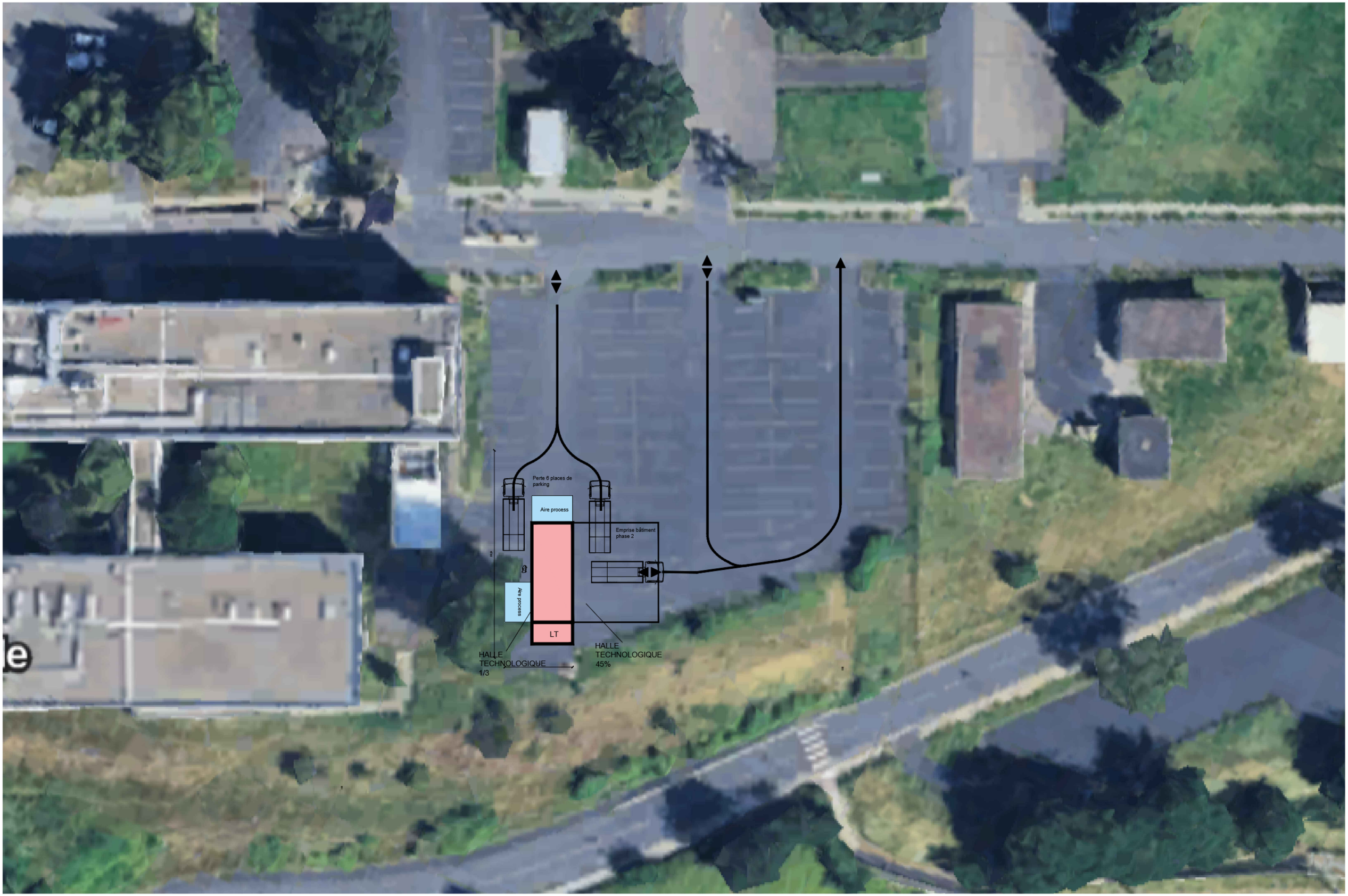
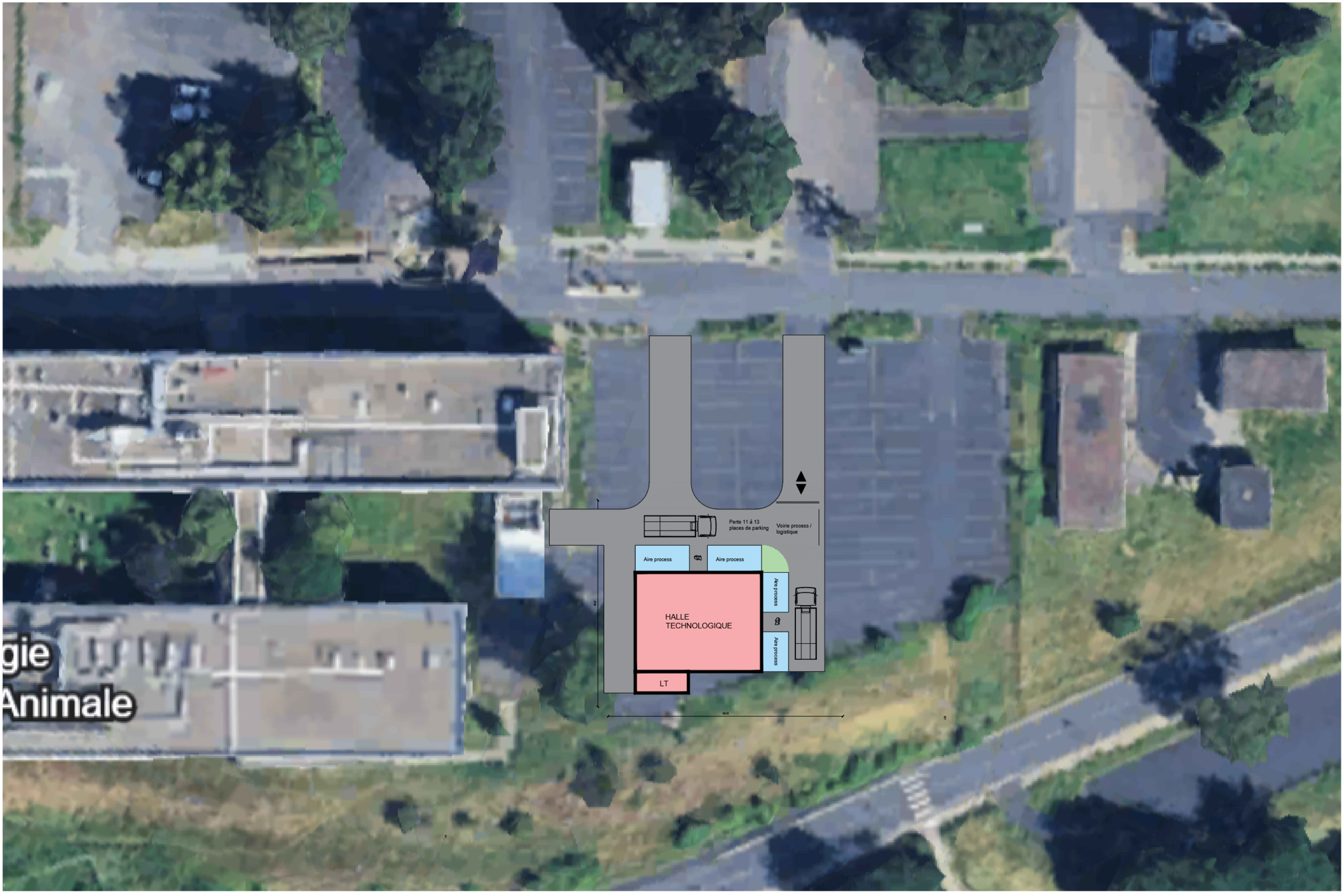
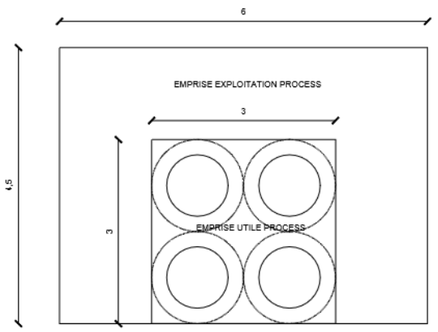


UCA Université Clermont Auvergne	UMR LMGE AQUAT	PLAN MASSE FAISABILITE IMPLANTATION 2 - 1/3 DU BATIMENT CIBLE	PROG 2B CONCEPT consulting	Plan : MASSE_REF Echelle : sans	Indice : c 31/03/2026

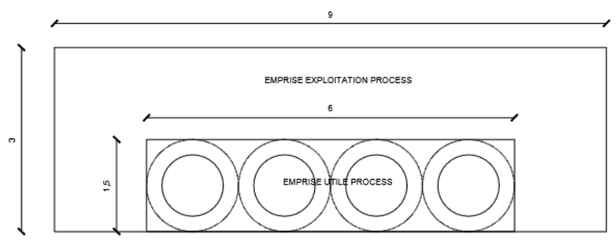


UMR LMGE AQUAT	PLAN MASSE FAISABILITE IMPLANTATION 2 - 100% DU BATIMENT	PROG 2B	Plan : MASSE_REF	Indice : c
			Echelle : sans	31/03/2026

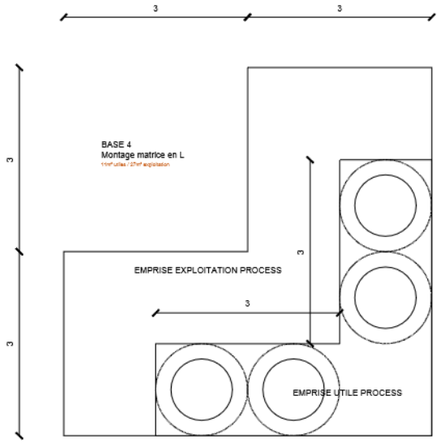
BASE 4
Montage matrice carrée
4m² utiles / 27m² exploitation



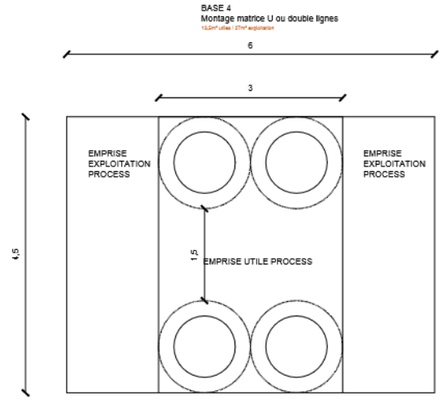
BASE 4
Montage matrice en ligne
6m² utiles / 27m² exploitation



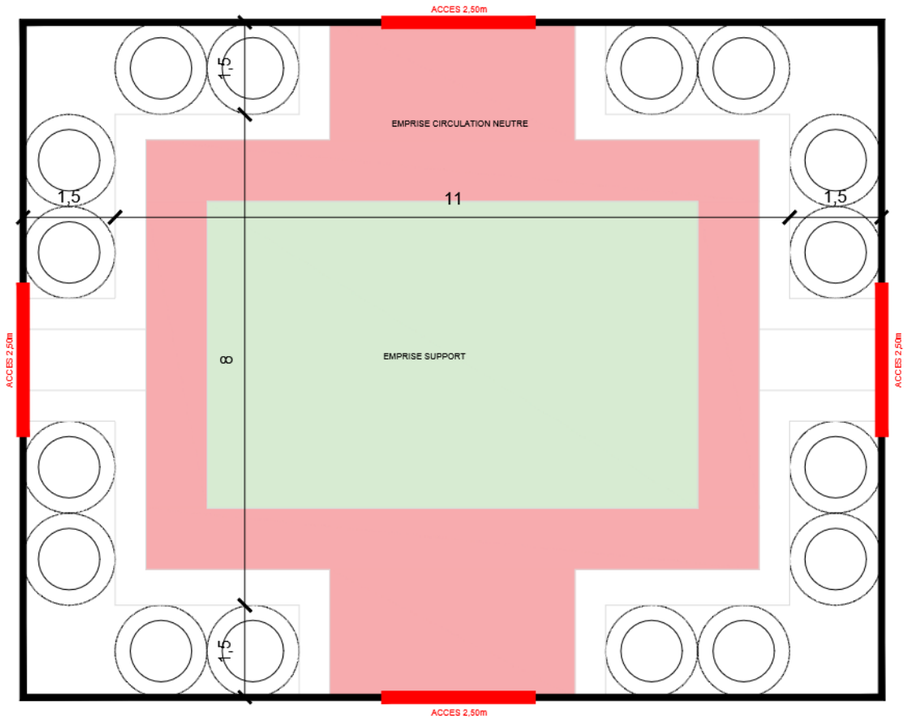
BASE 4
Montage matrice en L
11m² utiles / 27m² exploitation



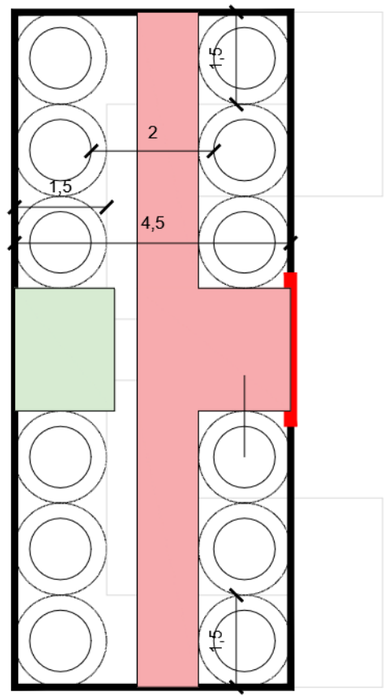
BASE 4
Montage matrice U ou double lignes
10,5m² utiles / 27m² exploitation



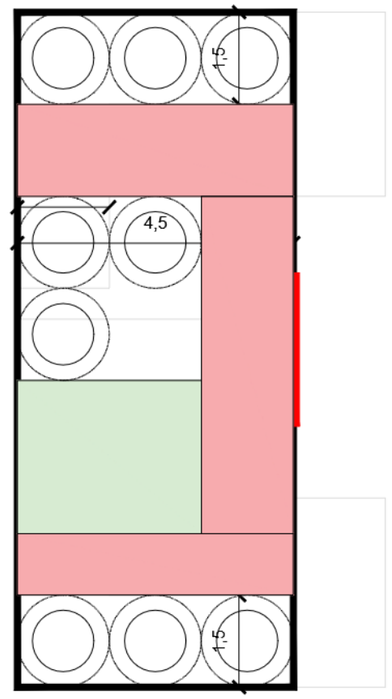
UMR LMGE AQUAT	APPROCHE MORPHOLOGIQUE DU BATIMENT MATRICE DE REFERENCE DES MESOCOSMES	PROG 2B	Plan : MATRICE_REF	Indice : a
			Echelle : 1/100	18/03/2025



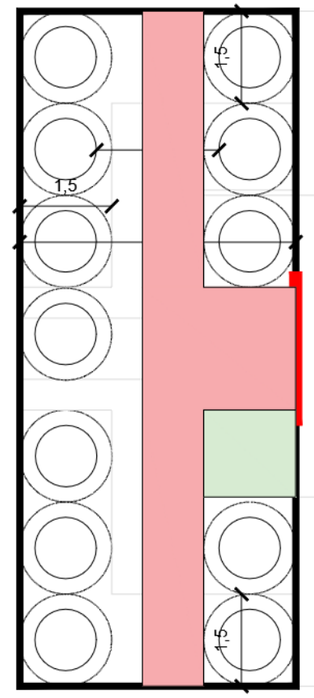
AMENAGEMENT 3



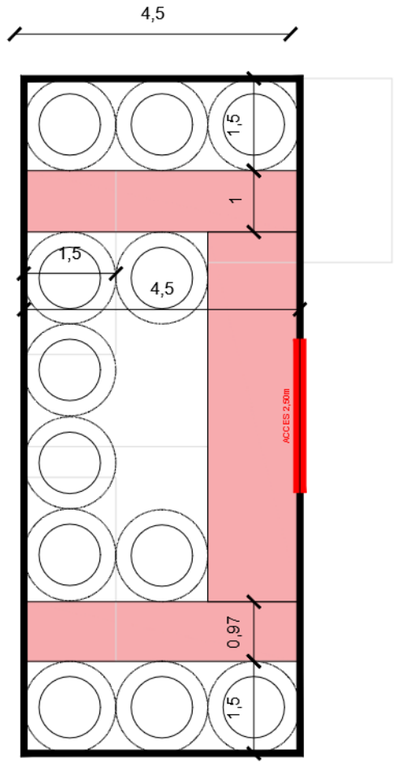
AMENAGEMENT 3.1



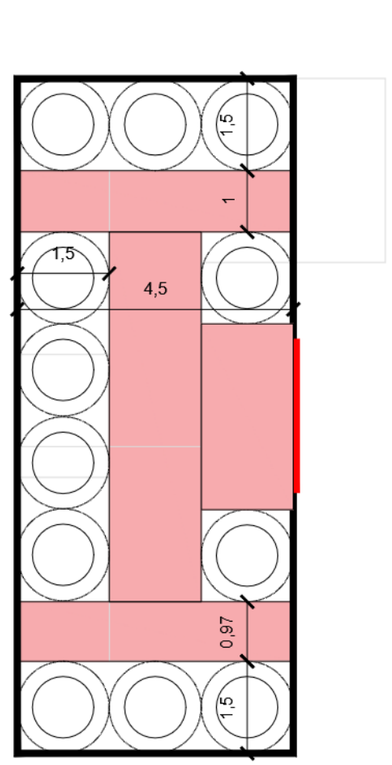
AMENAGEMENT 3.2



AMENAGEMENT 3.3



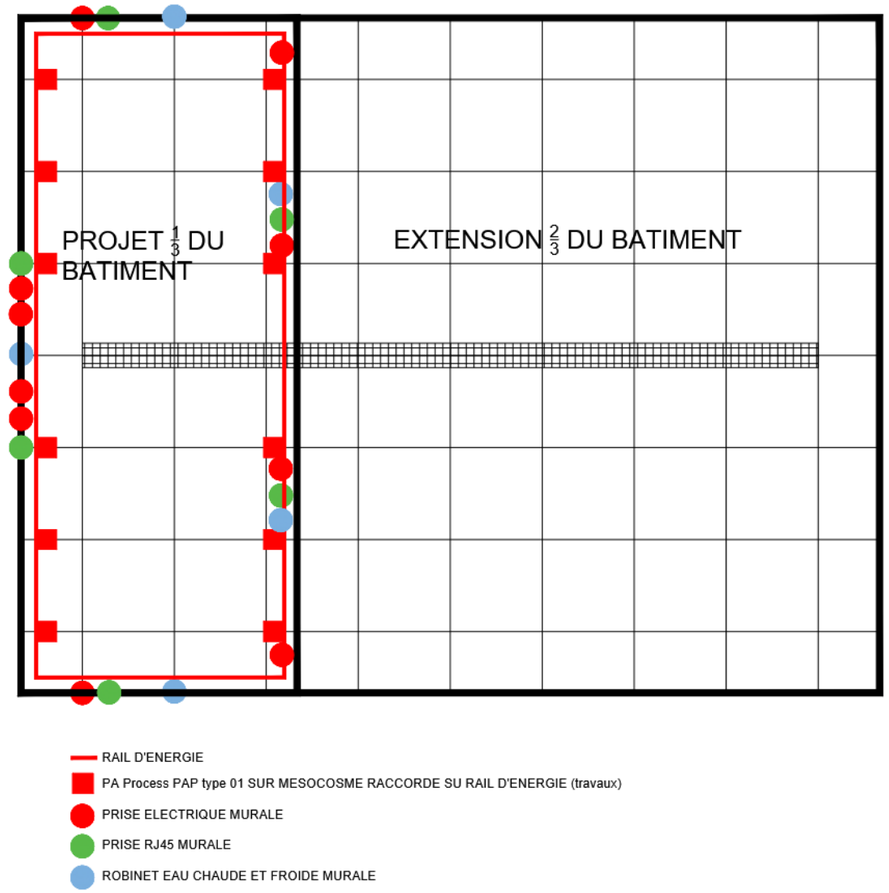
AMENAGEMENT 3.4



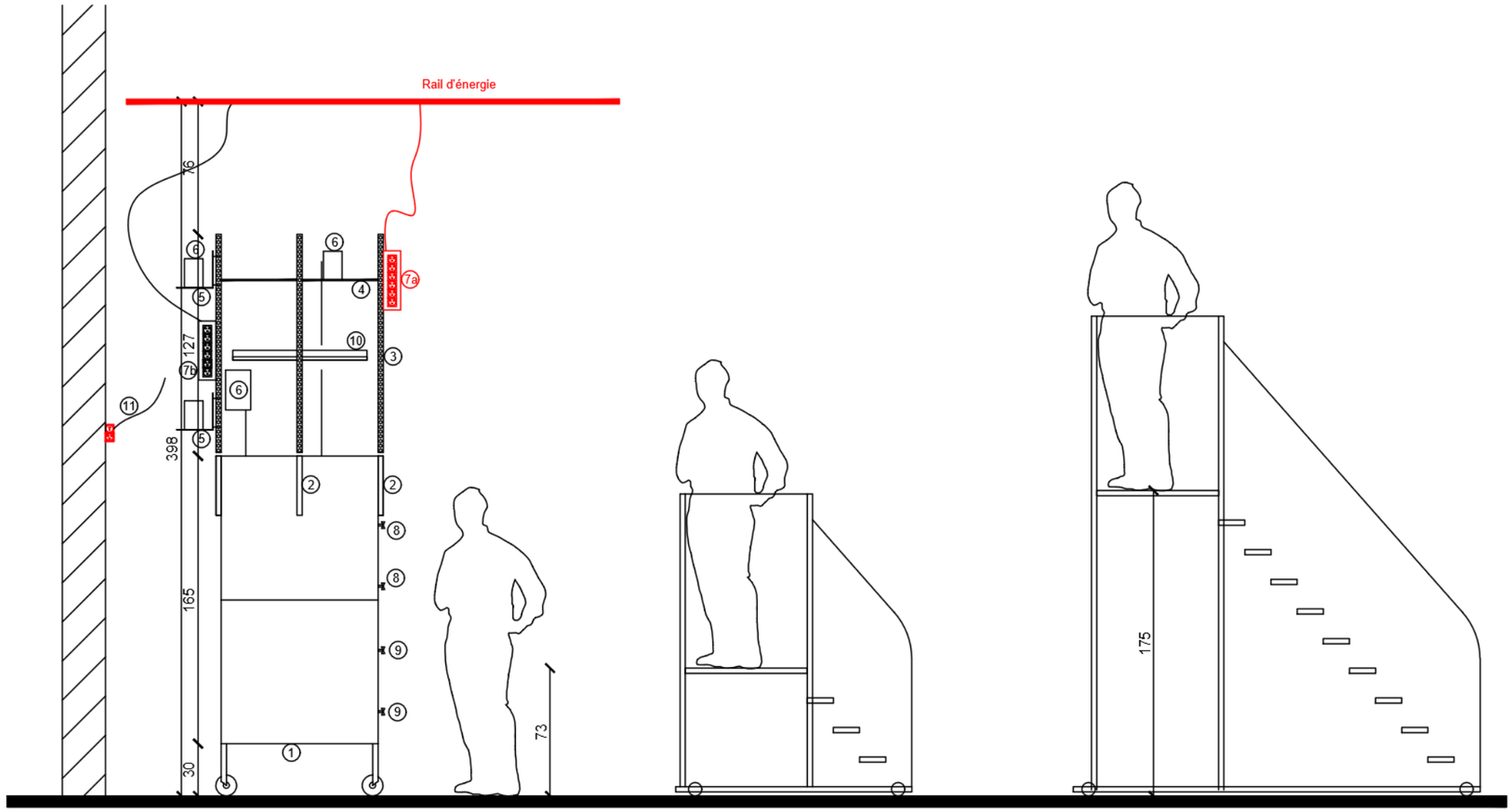
AMENAGEMENT 3.5

EXEMPLES D'AMENAGEMENTS POSSIBLES A DEVELOPPER ET A AFFINER LORS DES ETUDES DE CONCEPTION

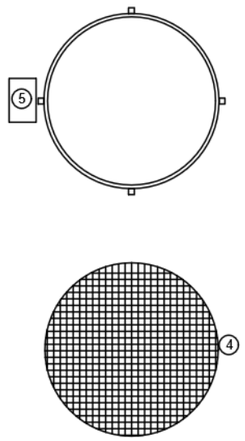
UMR LMGE AQUAT	APPROCHE MORPHOLOGIQUE DU BATIMENT CONCEPT F - AMENAGEMENT N°3 - 1/3 DE BATIMENT	PROG 2B	Plan : CONCEPT-F_03 1/3 Batiment	Indice : c
			Echelle : 1/100	25/11/2025



UMR LMGE AQUAT	APPROCHE TRAME TECHNIQUE DU BATIMENT CONCEPT F - AMENAGEMENT N°3 - 1/3 DE BATIMENT	PROG 2B	Plan : CONCEPT-F_TECH 03 1/3 Batiment	Indice : d
			Echelle : 1/100	26/11/2025



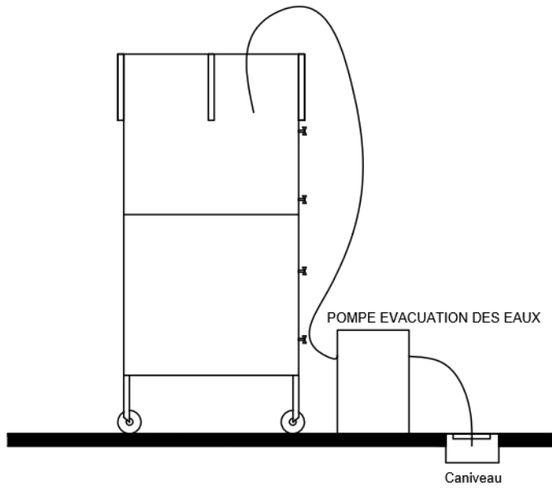
CUVE D'ECOUPLEE DE SES ACCESSOIRES



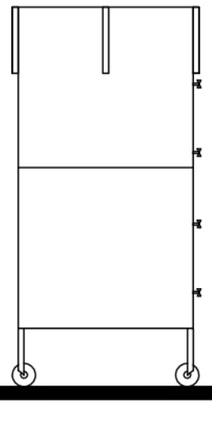
1. Cuve inox Ø900mm double peau
2. Ancrage structure amobible
3. Structure amovible avec trous de fixation accessoires
4. Chapeau amovible
5. Accessoire de fixation matériels. Fixation sur structure amovible
6. Matériels scientifiques installés sur structure ou chapeau amovible
7. Boitier d'énergie process (PAP01) avec câbles et fixation raccords rapides sur rail d'énergie
8. Vannes de raccordement fluide caloporteur : Zone haute
9. Vannes de raccordement fluide caloporteur : Zone basse
10. Eclairage LED suspendu à chapeau amovible
11. Prise RJ45 murale avec câble info et swith éventuel sur mésocosme

En rouge ce qui est prévu au titre des travaux

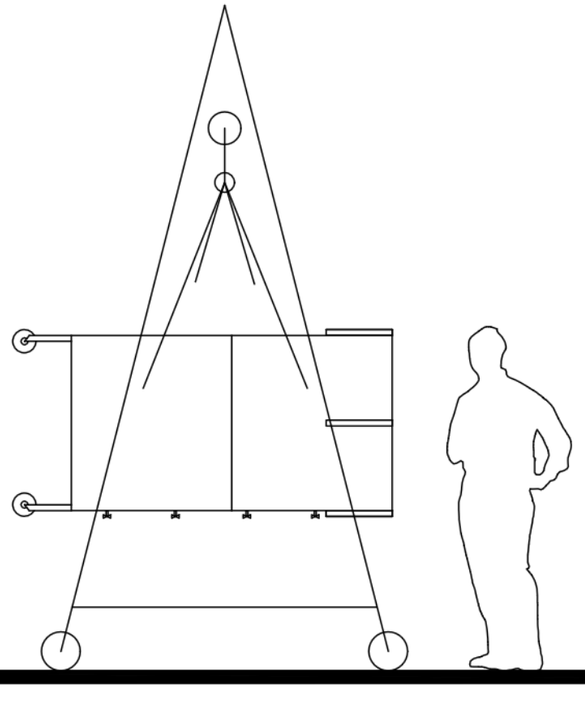
UMR LMGE AQUAT	PRINCIPE DE BASE - MESOCOSME TYPE	Plan n° : MESO-01	Indice : a
		Echelle : Sans	31/03/2026



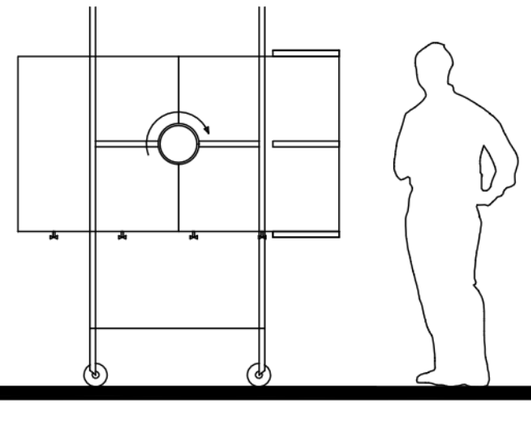
VIDANGE DE LA CUVE VIA POMPE
OU VERS CUVE PVC 1m3 POUR EVACUATION
EN DECHETS D'ACTIVITE



CUVE DECOUPLEE
DE SES
ACCESSOIRES



CONCEPT 1
PRINCIPE DE VIDAGE AVEC PALAN MOBILE ET
CROCHETS D'ATTELAGE POUR BASCULEMENT



CONCEPT 2
PRINCIPE DE VIDAGE AVEC AXE DE ROTATION
INTEGRE DE LA CUVE SUR STRUCTURE FIXE

UMR LMGE AQUAT	PRINCIPE DE BASE - VIDANGE ET LAVAGE DE LA CUVE	Plan n° : MESO-02	Indice : a
		Echelle : Sans	31/03/2026

Primaire Aller

Bi, Tri ou 4 tubes selon approche technique

Primaire Retour

Chauffage / Froid bâtiment

Vase d'expension (chaud)

Départs / retour mésocosmes groupe 4

Départs / retour mésocosmes groupe 3

Départs / retour mésocosmes groupe 2

Départs / retour mésocosmes groupe 1

Vanne purge / remplissage

Vanne 3 voies

Vanne purge / remplissage

T° Aller

T° Retour

Clé interrupteur

HIVER 20°C

HIVER 10°C

Mésocosme

Clé interrupteur

T° Aller

T° Retour

Vanne 3 voies

Vanne purge / remplissage

Vanne purge / remplissage

Départs / retour mésocosmes groupe 1

Départs / retour mésocosmes groupe 4

Départs / retour mésocosmes groupe 3

Départs / retour mésocosmes groupe 2

Vase d'expension (froid)

T Température

P Pression

D Débit

Repport / Pilotage sur GTC/GTB (à confirmer selon possibilités)

PRESTATIONS TRAVAUX

PRESTATIONS UTILISATEURS

UMR LMGE AQUAT

PRINCIPE DU DISTRIBUTION HYDRAULIQUE CHAUD / FROID
BATIMENT + PROCESS MESOCOSMES : BASE DE REFLEXION PROGRAMMATIQUE

Plan n° : MESO-03	Indice : a
Echelle : Sans	31/03/2026