

**Campus LyonTech La Doua**

**ComuE**

**Accompagnement pour le  
démantèlement de l'ancienne Chaufferie  
de la Doua**





# Sommaire

I

Plans du bâtiment existant . . . . .

p.4

1

Plans et coupes du bâtiment existant . . . . .

p.6

2

Repérage et surfaces des revêtements de façade existants à déposer . . . . .

p.10

3

Repérage et surfaces des revêtements de façade à poser en phase provisoire . . . . .

p.12

II

Repérage et localisation d'éléments particuliers (phase de démontèlement) . . . . .

p.16

1

Plans et coupes . . . . .

p.18

2

Photos de repérage . . . . .

p.26

I

Plans du  
existant

**bâtiment**

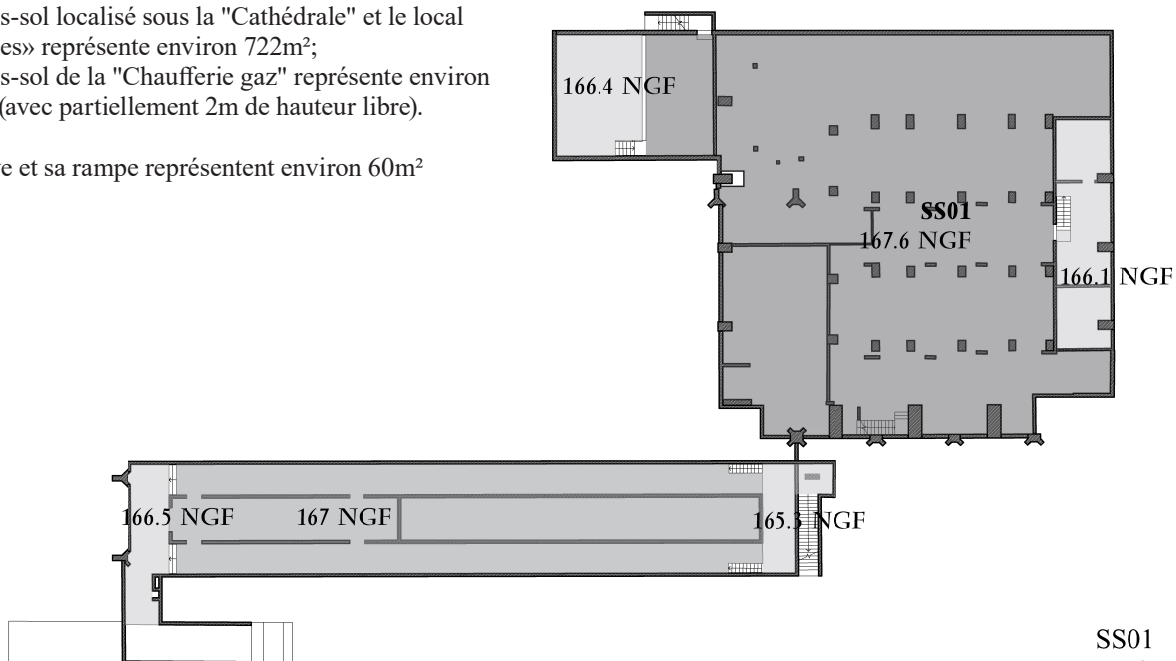
## Les planchers béton existants

### Plan du sous-sol

Le sous-sol localisé sous la "Cathédrale" et le local «Pompes» représente environ 722m<sup>2</sup>;

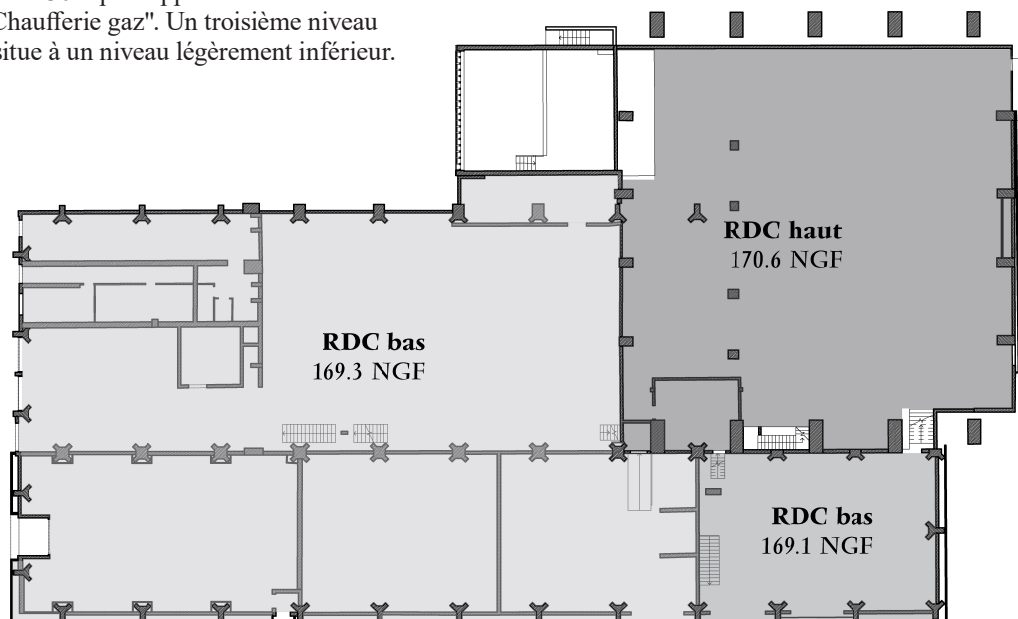
Le sous-sol de la "Chaudière gaz" représente environ 315m<sup>2</sup> (avec partiellement 2m de hauteur libre).

La cuve et sa rampe représentent environ 60m<sup>2</sup>



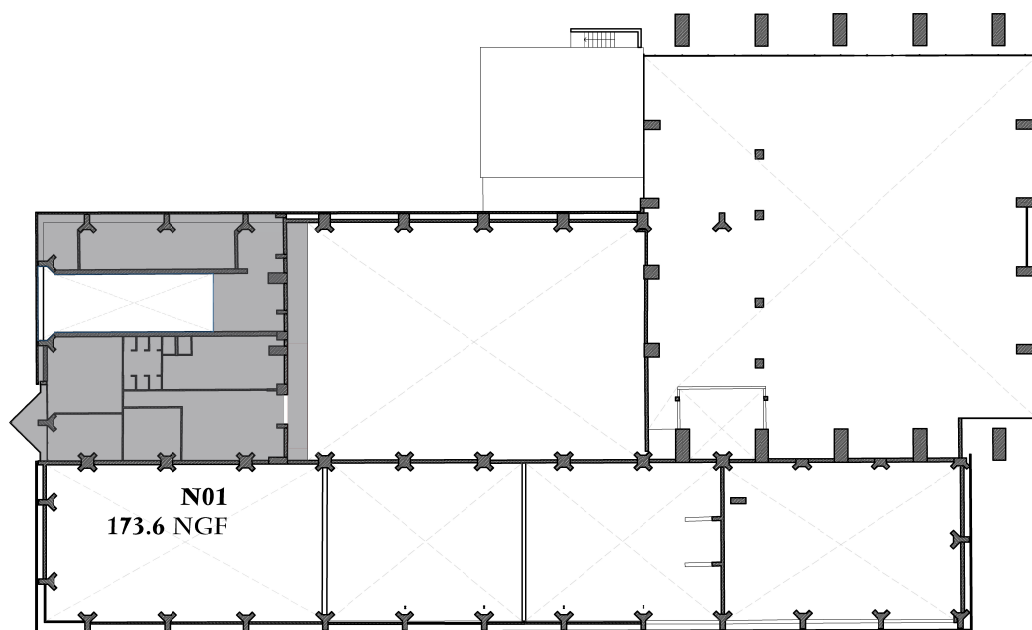
### Plan du rez-de-chaussée

Le niveau rez-de-chaussée présente des altimétries diverses. On distingue le sol de la "Cathédrale" surélevé d'environ 1.30m par rapport au sol extérieur et au sol de la "Chaudière gaz". Un troisième niveau (169.1 NGF) se situe à un niveau légèrement inférieur.



## Plan du R+1

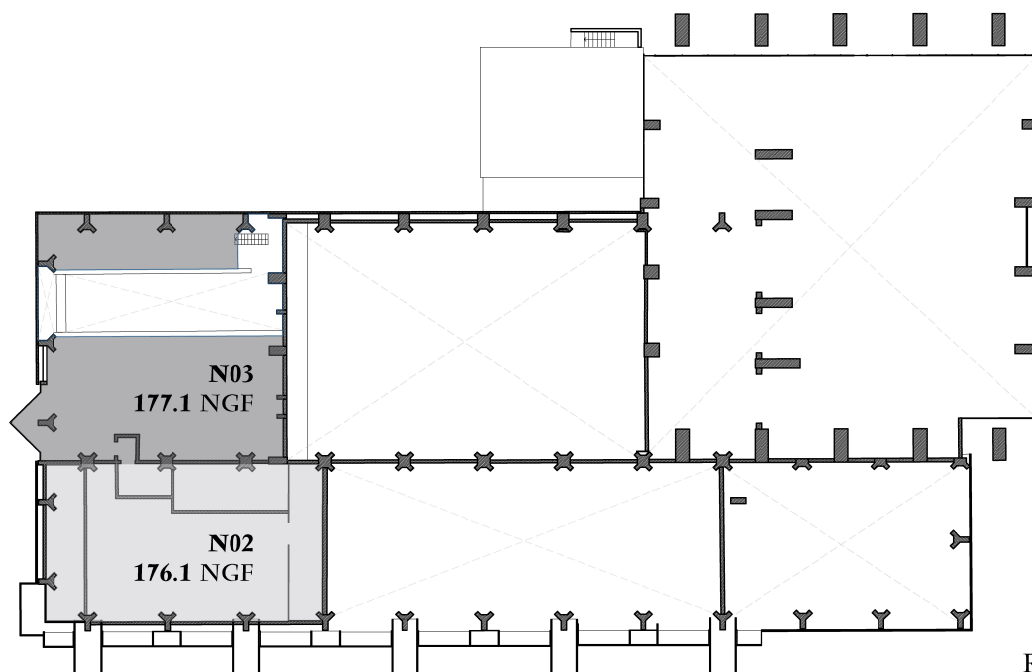
Le volume de la "Chaufferie gaz" est scindé en deux parties par une file porteuse intermédiaire.



R+1  
Surface: 239 m<sup>2</sup>

## Plan des niveaux intermédiaires

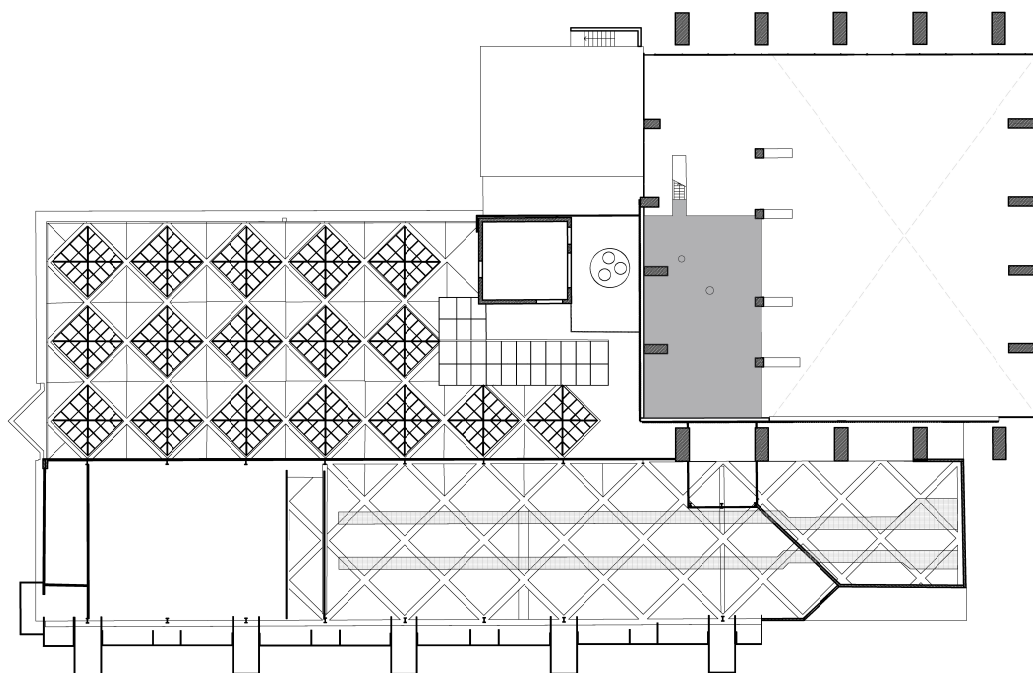
Deux niveaux supérieurs sont également constitués de planchers partiels en bétons.



R+2  
Surface: 372 m<sup>2</sup>

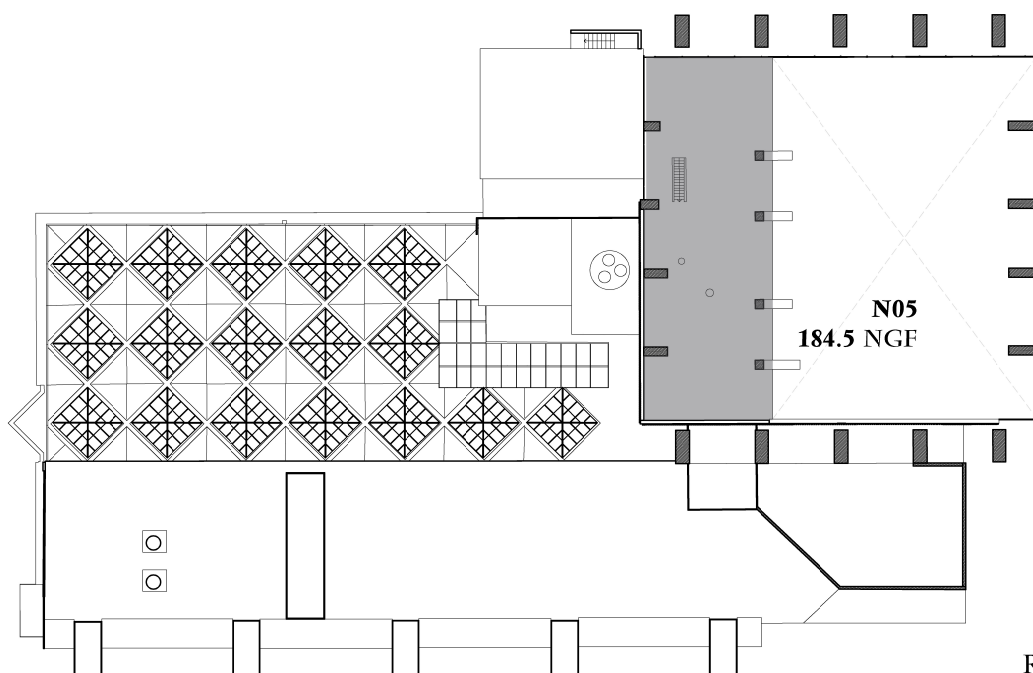
## Plan mezzanine R+1

La "Cathédrale" présente un niveau de mezzanine de petite surface.

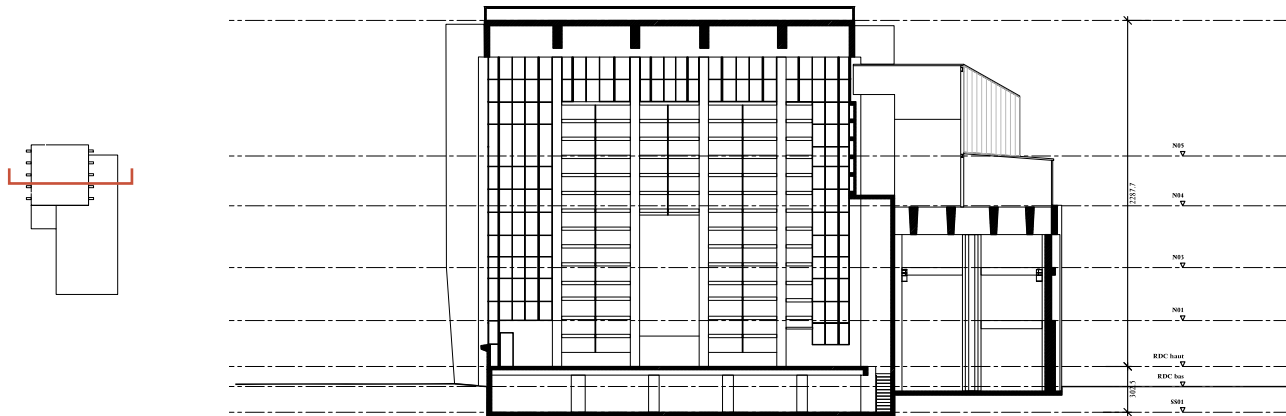


## Plan mezzanine R+2

Une seconde mezzanine occupe un tiers du volume.



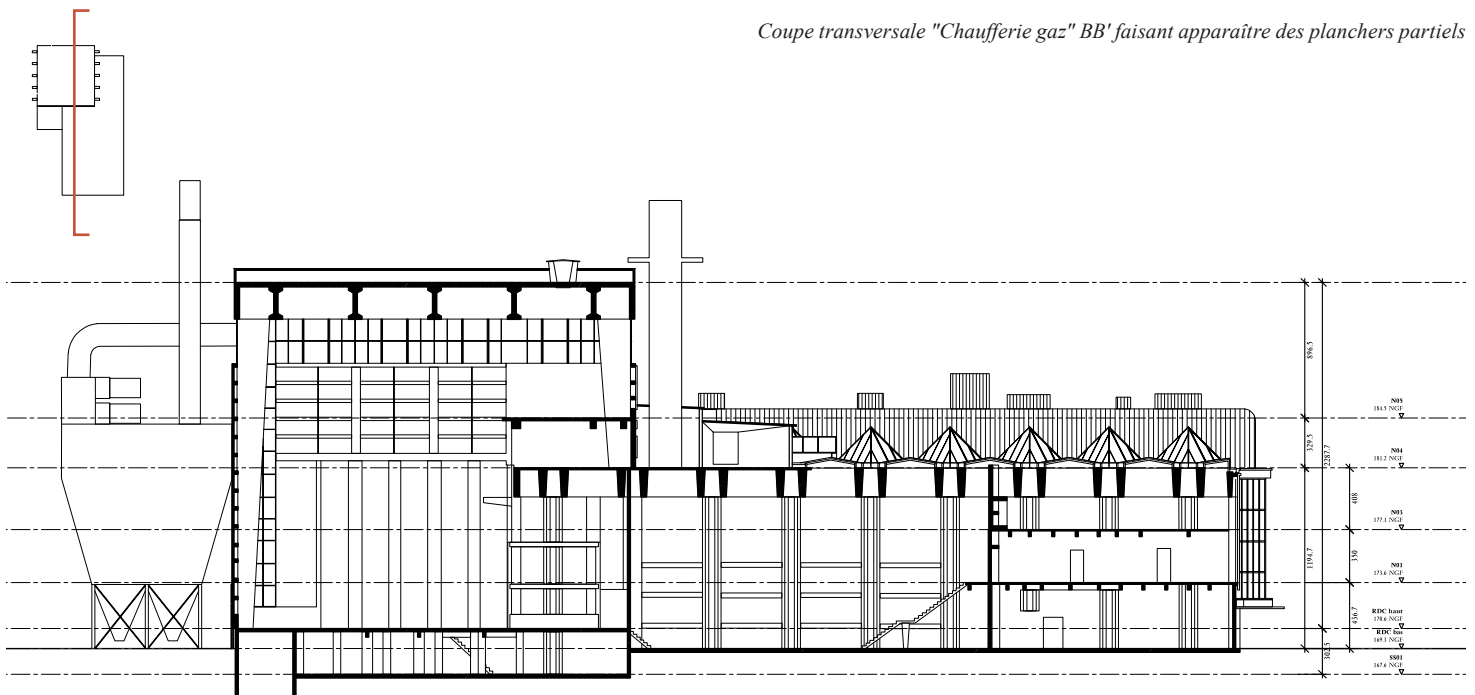
R+4  
Surface: 198 m<sup>2</sup>



*Coupe transversale "Cathédrale" AA'*



*Coupe transversale "Chaufferie gaz" BB' faisant apparaître des planchers partiels*

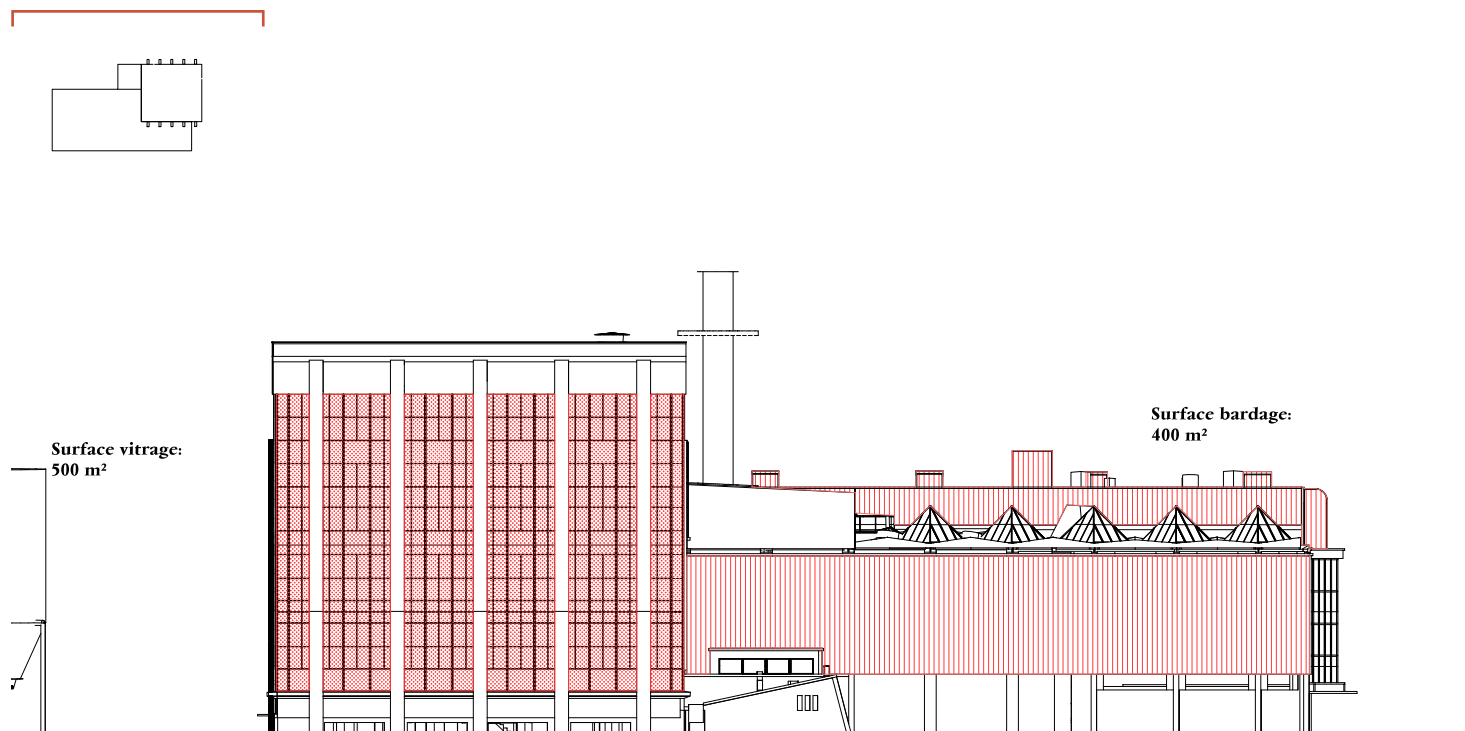


*Coupe longitudinale "Cathédrale" puis "Chaufferie gaz" CC'*

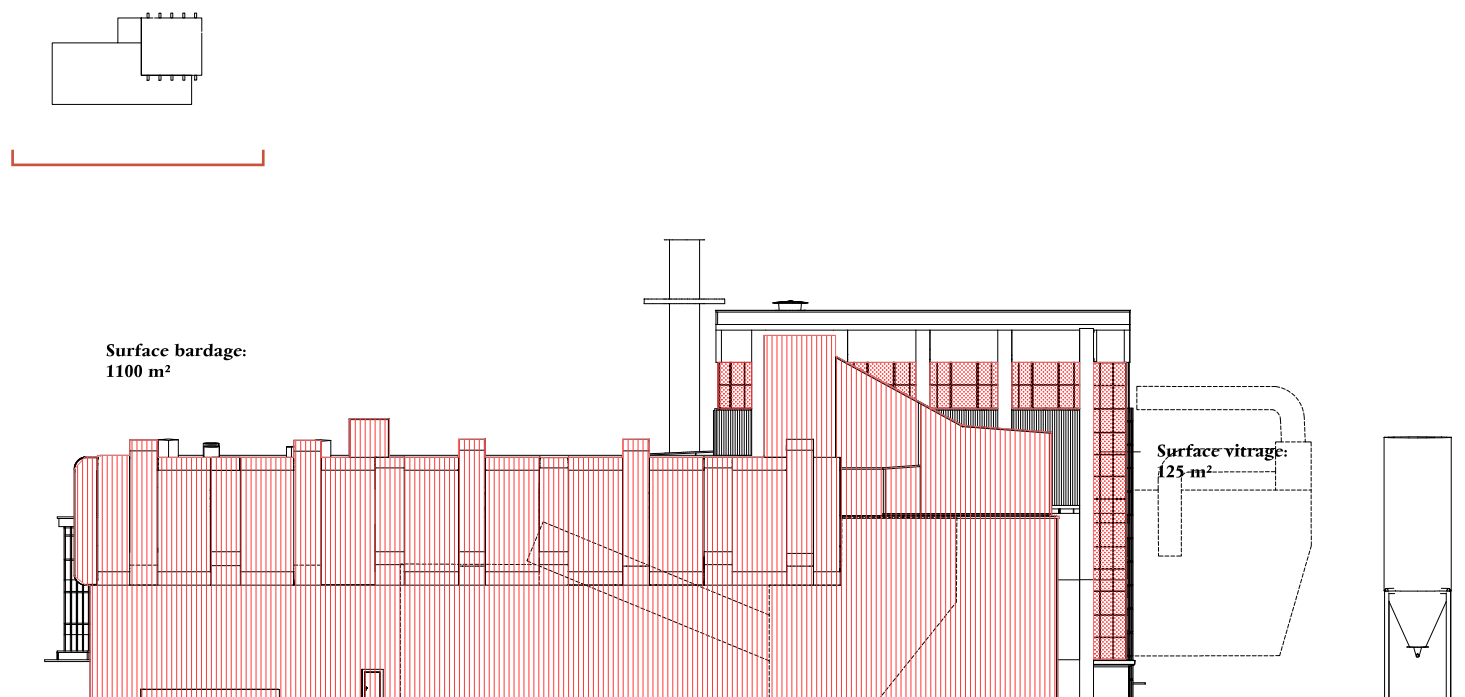


# Plans des façades existantes

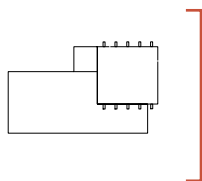
## Repérage des surfaces de vitrage et des bardages métalliques existants



*Façade Nord*



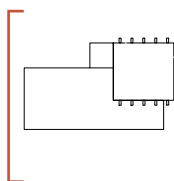
*Façade Sud*



Surface  
bardage: 265 m<sup>2</sup>

Surface vitrage:  
175 m<sup>2</sup>

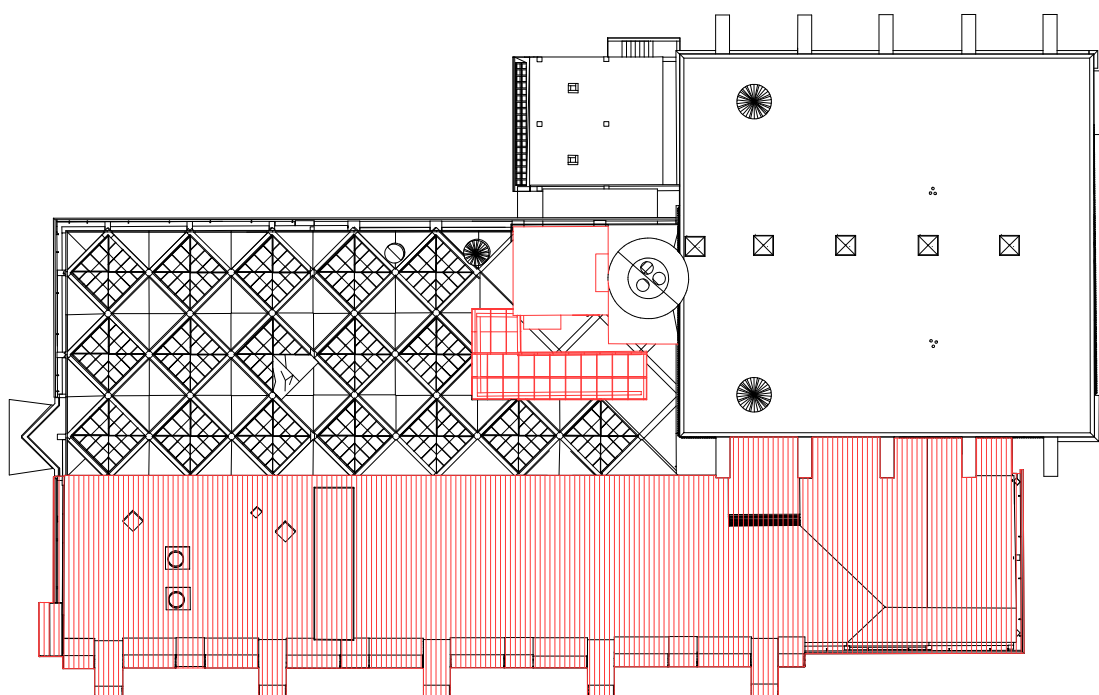
*Façade Est*



Surface vitrage:  
200 m<sup>2</sup>

Surface bardage:  
350 m<sup>2</sup>

*Façade Ouest*



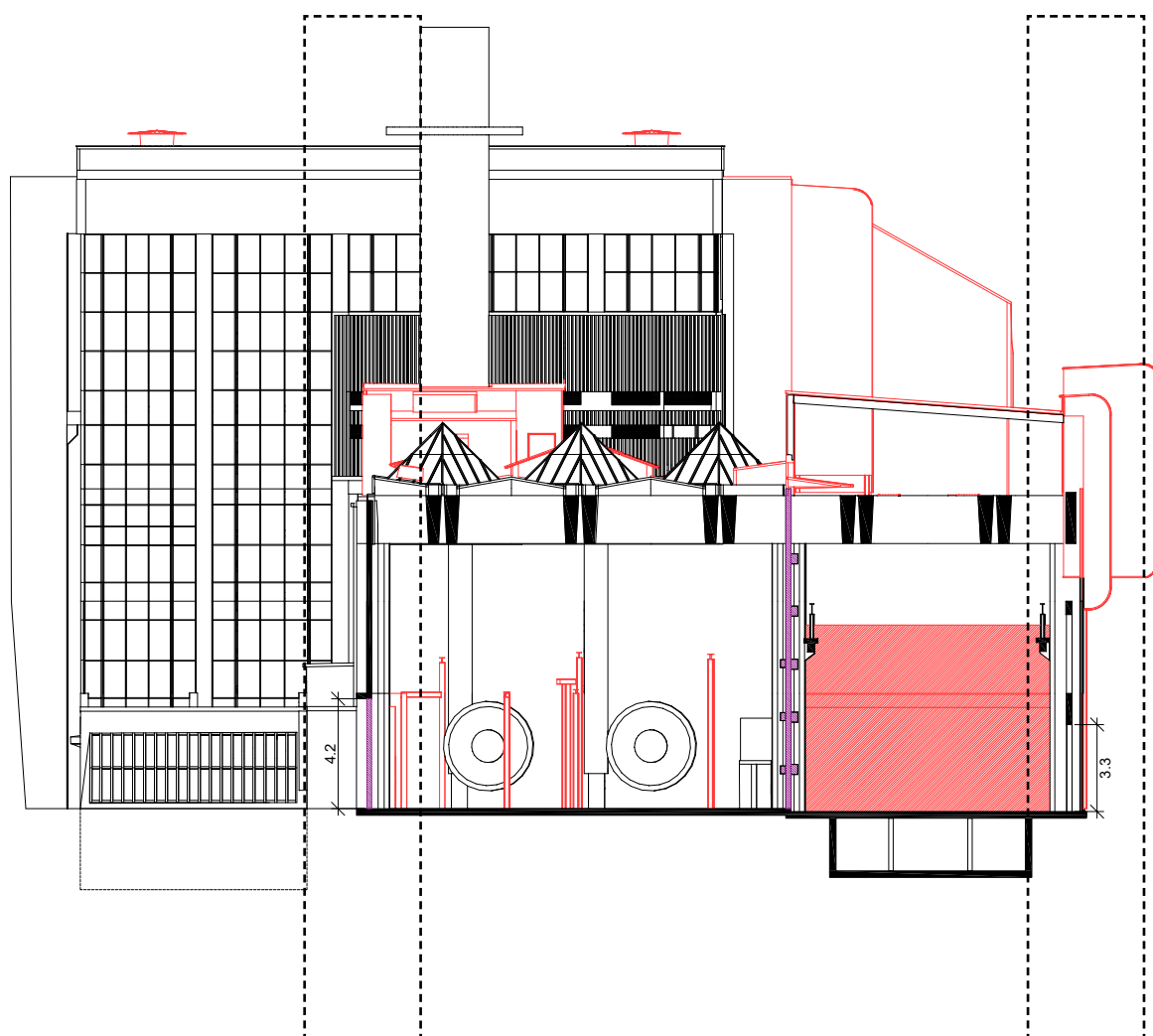
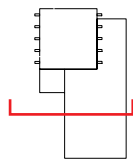
**Surface bardage:**  
**800 m<sup>2</sup>**



*Plan masse - Surface du bardage métallique à déposer*

# Coupe transversale sur le bâtiment existant

## Possibilités d'évacuation des machines Barbock Wanson



*Evacuation des chaudières  
depuis la façade nord*

*Evacuation des chaudières  
depuis la façade sud*

### Objectif principal :

- La conservation du linteau horizontal en façade nord qui laisse un passage libre de 4.2m de hauteur
- La conservation des panneaux bétons désactivés en façade nord (sur les premières trames depuis l'angle)

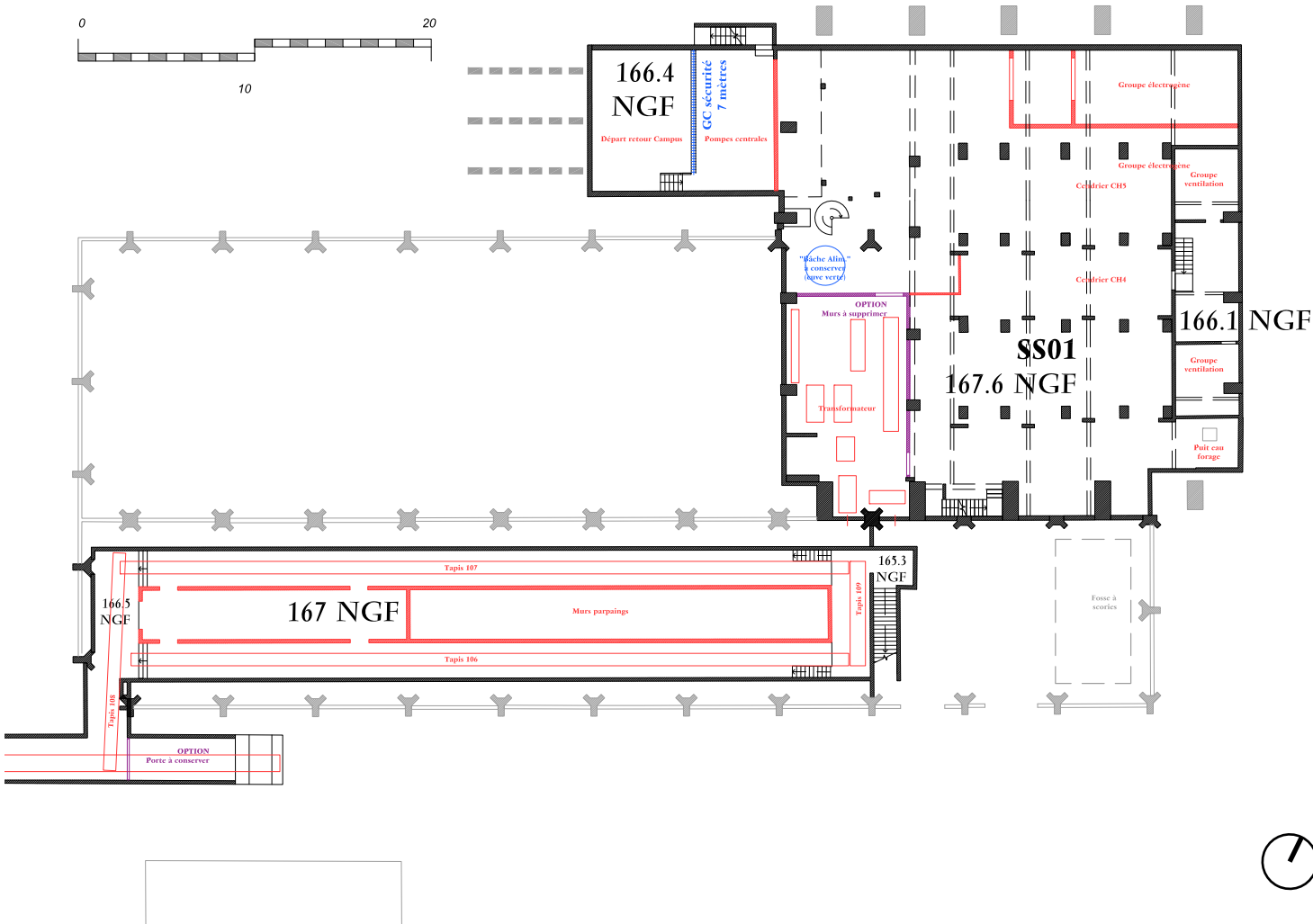
*Les dimensions des chaudières (Barbock Wanson) sont dessinées à titre indicatif. La sortie des chaudières pourrait se faire en façade nord avec démolition du mur béton, sous linteau ou en façade sud par les ouvertures présentes et après démolition d'une trame intérieure (en violet sur le dessin ci-dessus)*

**II**

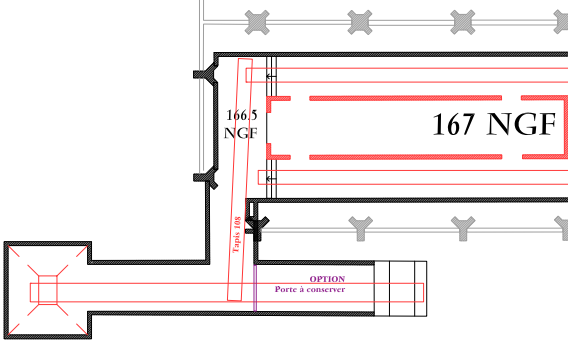
**Intervent  
démantèl**

ion  
ement

Plan du sous-sol



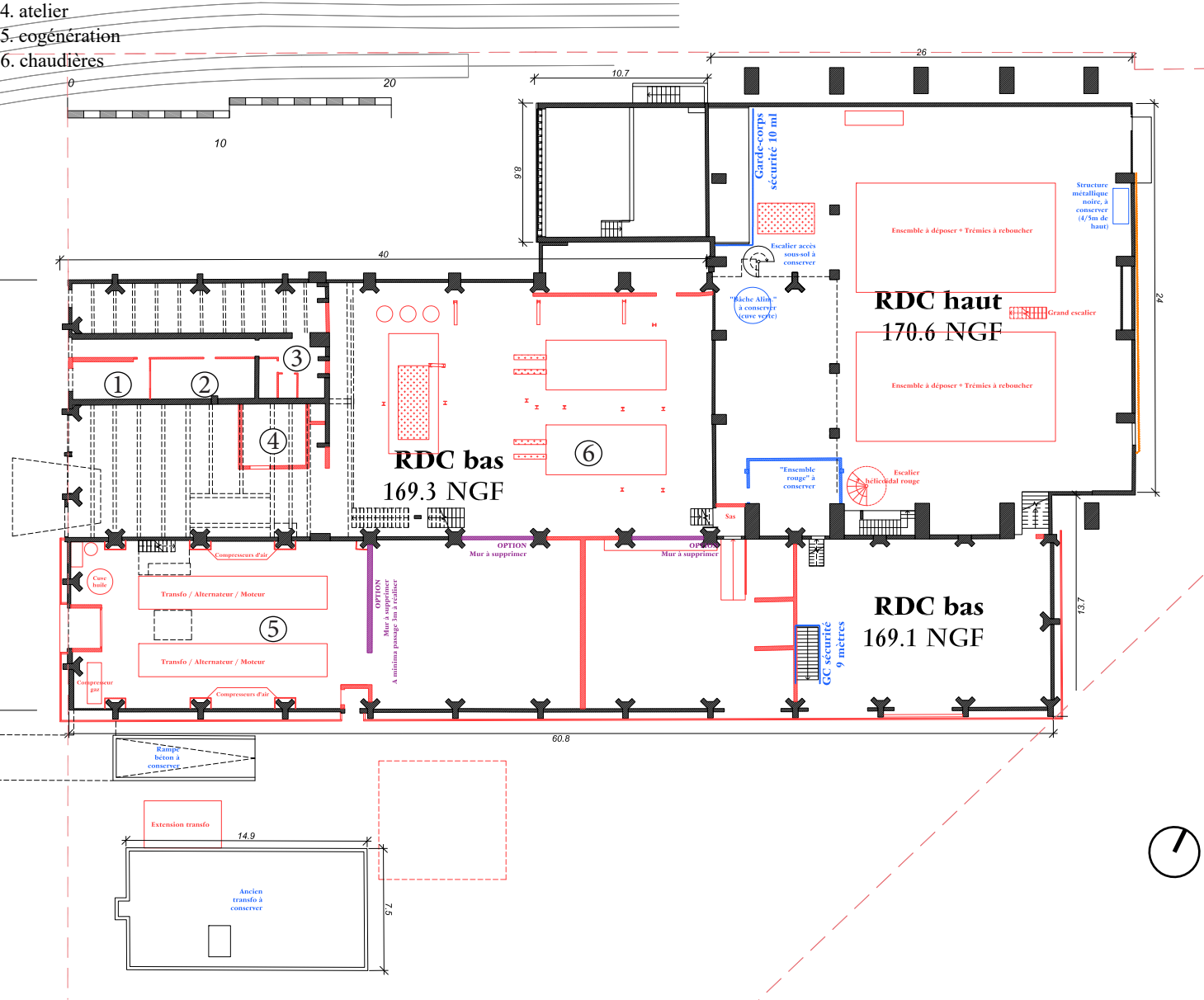
Ci-dessous l'extrait de plan manquant (à gauche) :  
La cuve charbon située dans le prolongement de la rampe



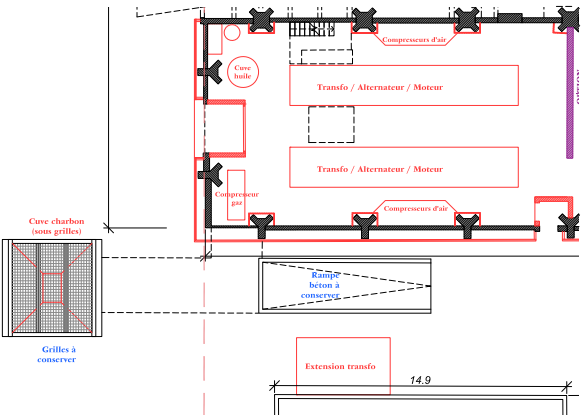
- Démolition
- Démolition optionnelle
- Réparation
- Garde-corps de sécurité

# Plan du rez-de-chaussée

- Légende:
- 1. bureau
  - 2. réfectoire
  - 3. vestiaire
  - 4. atelier
  - 5. cogénération
  - 6. chaudières

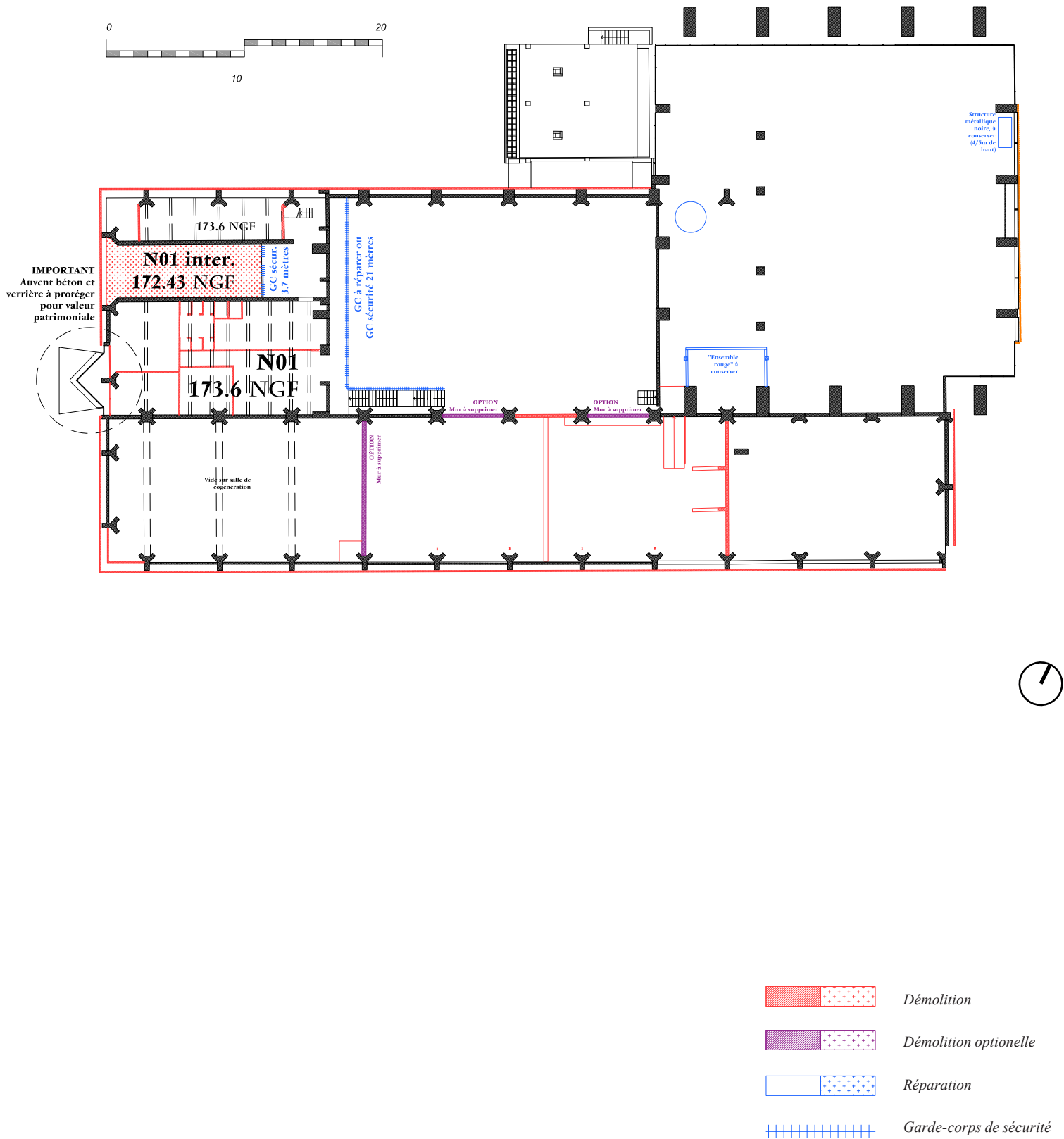


Ci-dessous l'extrait de plan manquant (à gauche) :  
La cuve charbon couverte d'une grille

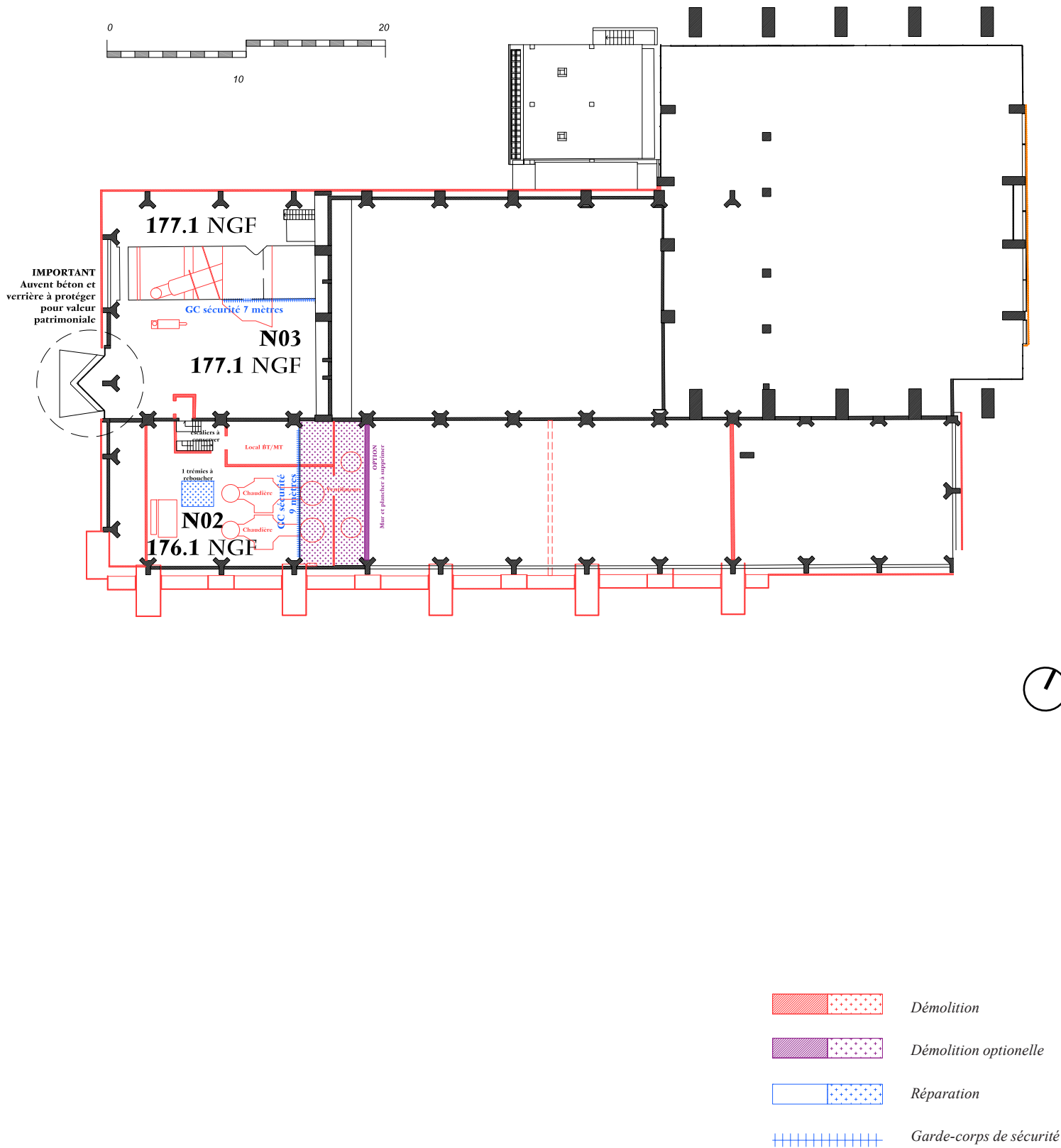


- Démolition
- Démolition optionnelle
- Réparation
- Garde-corps de sécurité

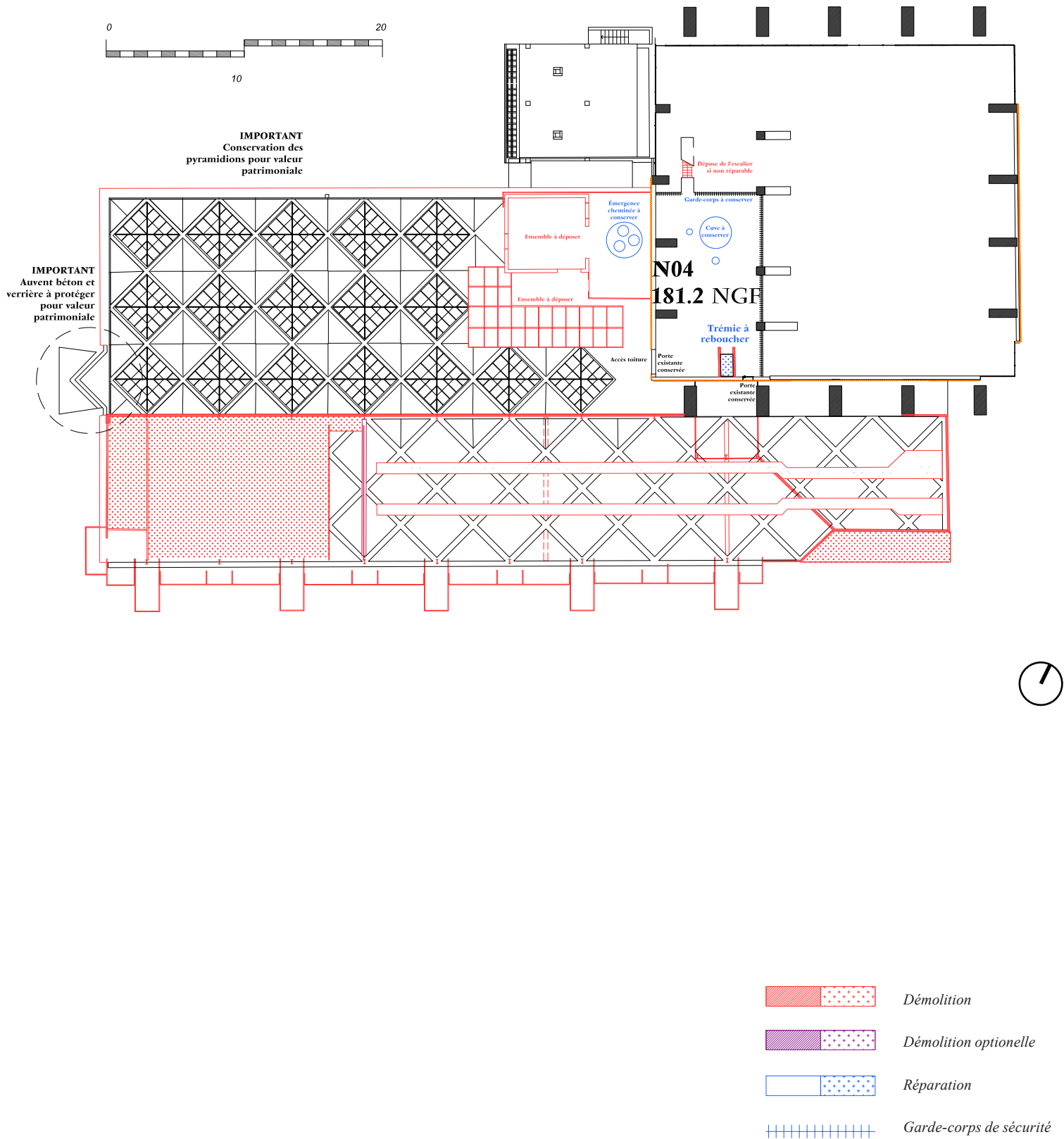




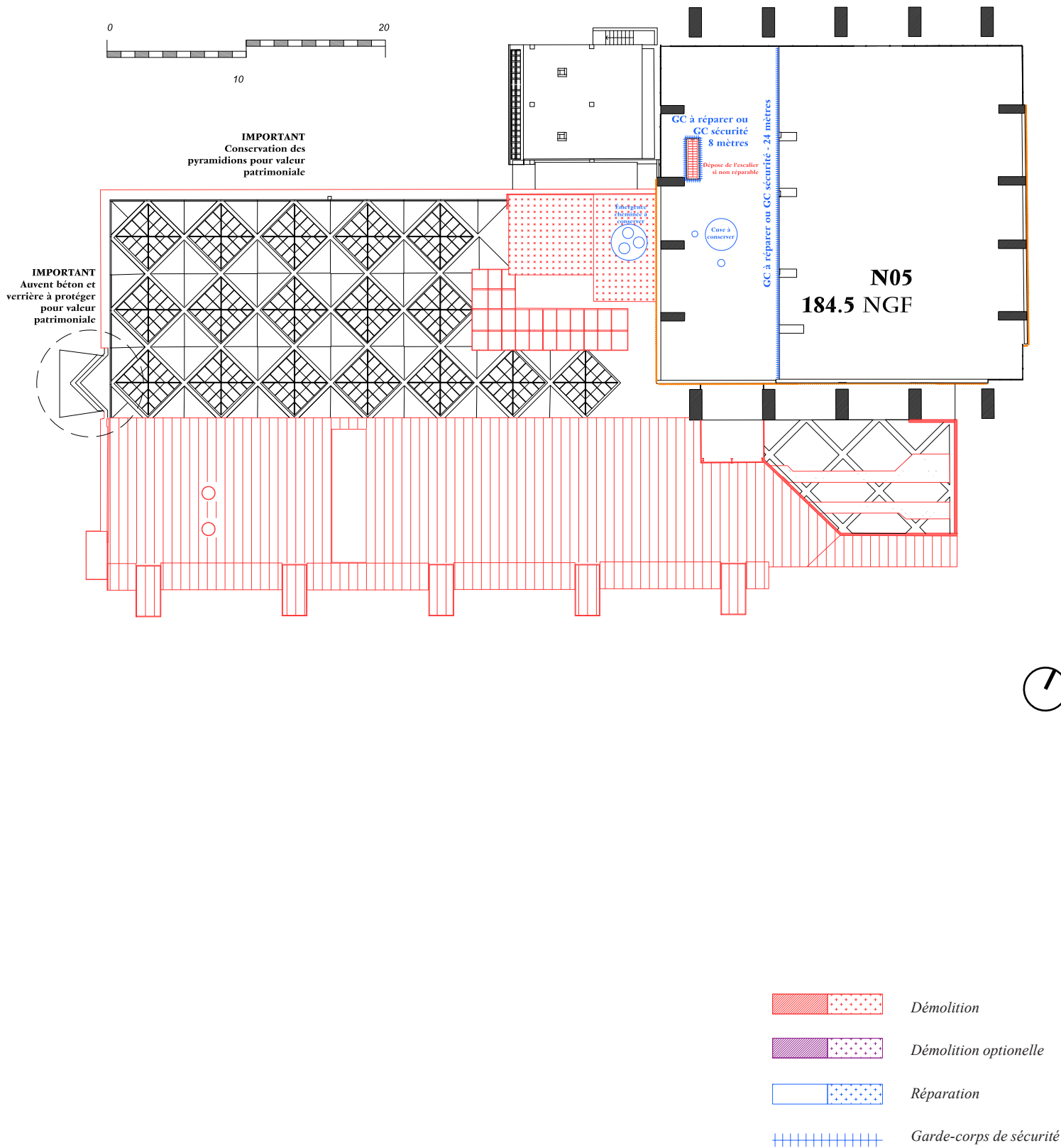
# Plan des niveaux R+2 et R+3

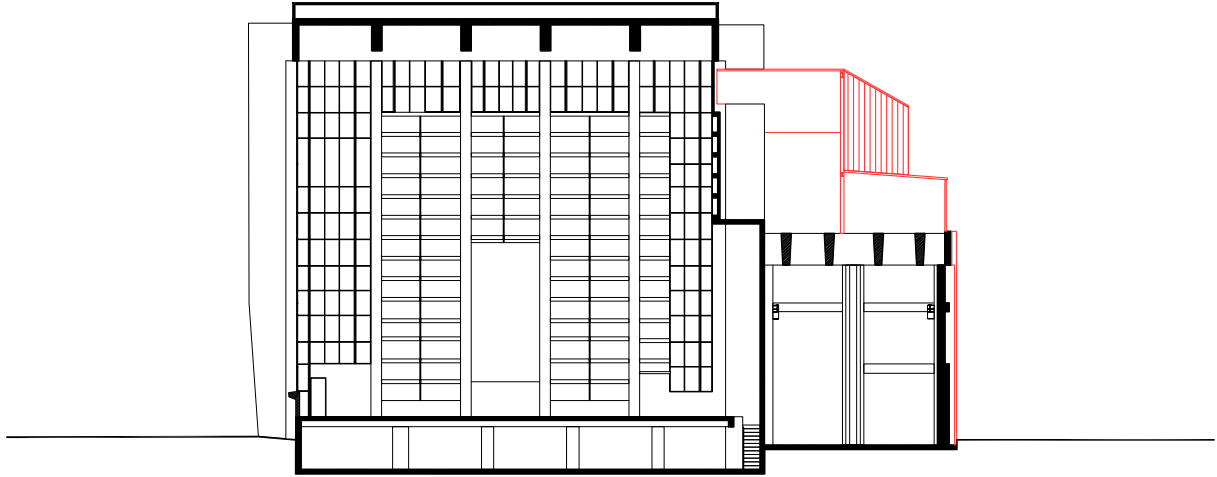
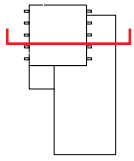


# Plan mezzanine de la «Cathédrale», R+4

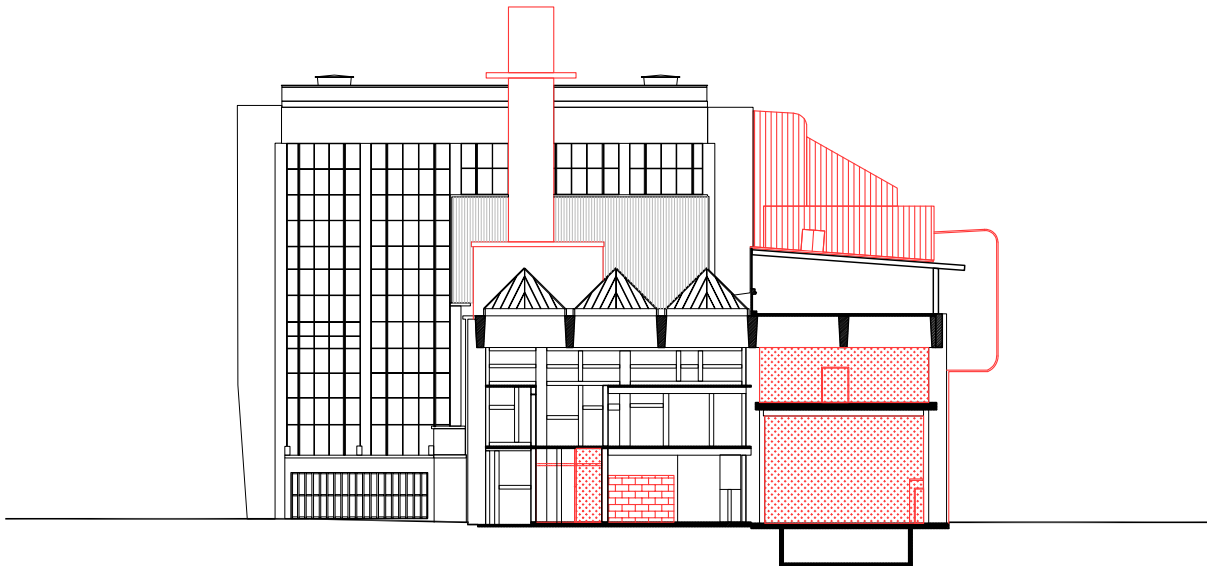
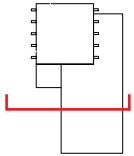


# Plan mezzanine de la «Cathédrale», R+5

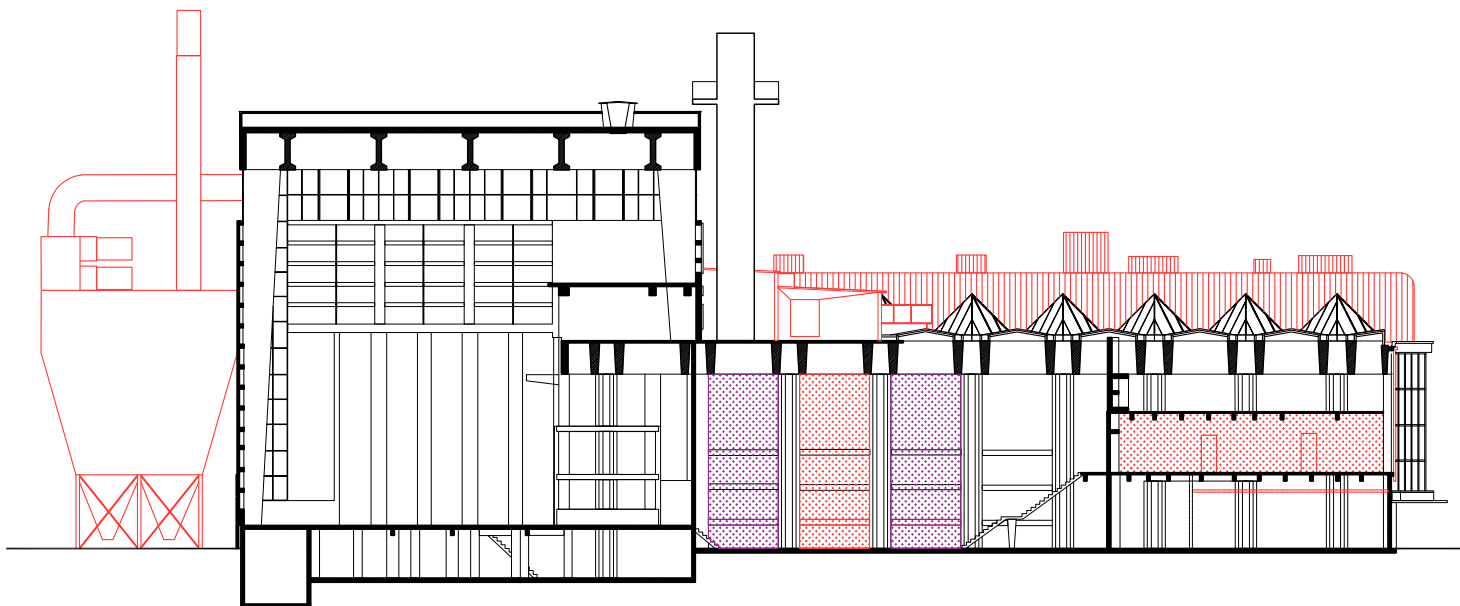




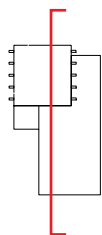
*Coupe transversale "Cathédrale" AA'*










*Coupe transversale "Chaufferie gaz" BB'*



*Coupe longitudinale "Cathédrale" puis "Chaufferie gaz" CC'*



- |   |                                |
|---|--------------------------------|
|   | <i>Démolition</i>              |
|   | <i>Démolition optionelle</i>   |
|   | <i>Réparation</i>              |
|    | <i>Garde-corps de sécurité</i> |



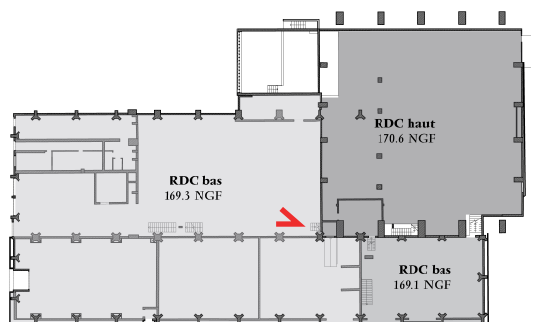
Centrale Gaz

Démolition:

- Chaudières et tuyauterie
- Garde-corps, selon état
- Cheminée
- Filet de protection au plafond
- Luminaires et chemins de câbles

Conservation:

- Escalier
- mur séparatif



RDC



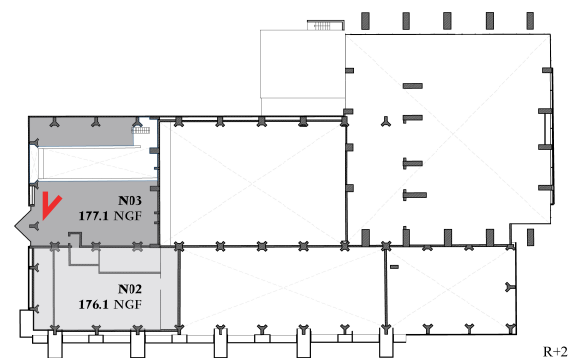


#### Démolition:

- Cheminée
- Eléments métalliques dans la trémie (conduits/barres)
- Bardage métallique en façade nord

#### Conservation:

- pont roulant
- garde corps







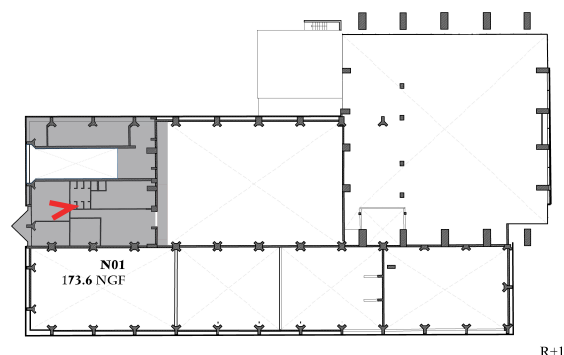
*Intérieur sur façade ouest*

#### Démolition:

- Mur séparatif des locaux désaffectés
- Faux plafond: dalles 60x60
- Chassis vitré en retrait de la façade

#### Conservation:

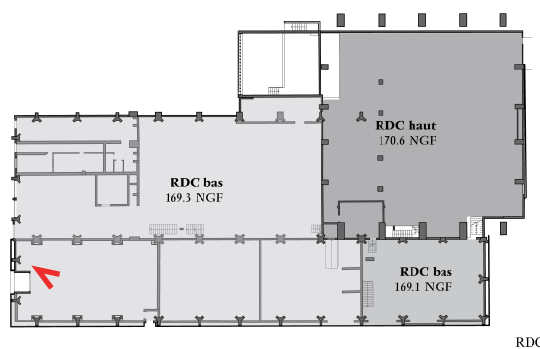
**-Verrière triangulaire en façade, au-dessus du porche d'entrée : à sauvegarder pour sa forte valeur patrimoniale. Prévoir une protection efficace de l'ensemble Auvent + Verrière verticale**





Démolition:

-Machinerie, conduits, massifs béton dans l'ensemble de la salle de cogénération

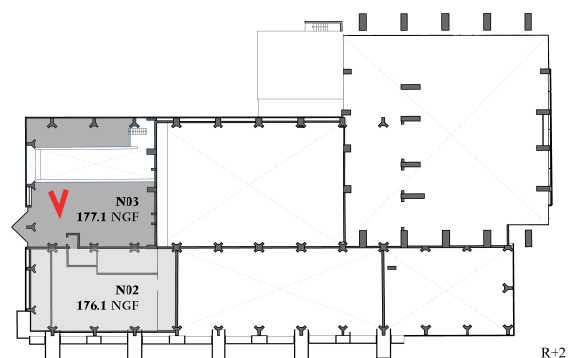






#### Démolition:

- Ferrailage
- Dalle située au niveau 172.43 NGF
- Murs séparatifs





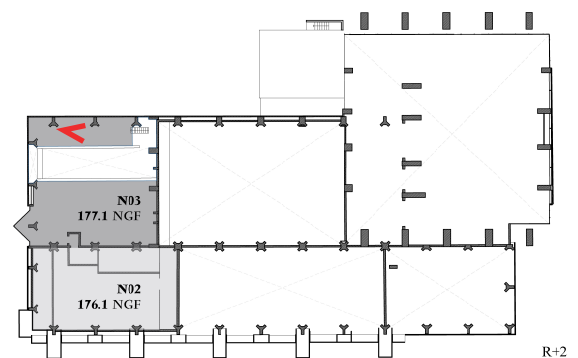


#### Démolition:

- Coffrage métallique
- Tuyaux métalliques

#### Conservation:

- Pont roulant (1)
- Garde-corps (2)
- Mur séparatif avec l'espace en double hauteur de la chaufferie gaz (3)

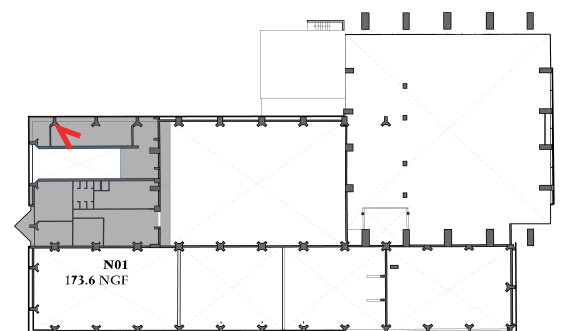






Démolition:  
- Capotage métallique

Conservation  
- Débord de dalle et garde corps (encadré turquoise)  
- Pont roulant accroché à la structure du toit



R+1



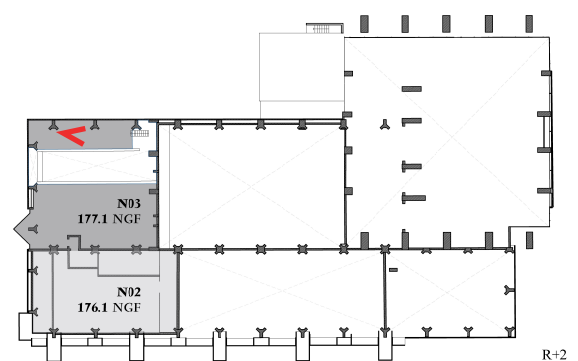


### Démolition:

- Capotage métallique

### Conservation

- Débord de dalle et garde corps
- Pont roulant accroché à la structure du toit

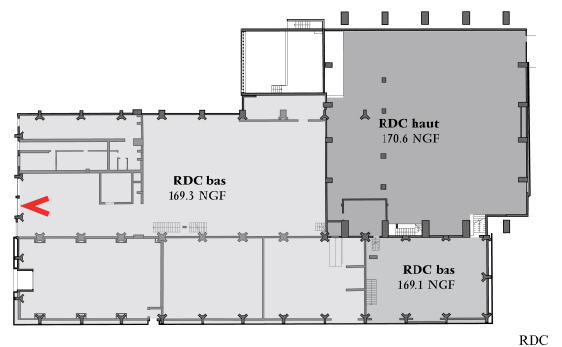






#### Démolition / Évacuation:

- Murs en parpaing de l'atelier
- Matériel et chemin de câble, éclairage
- Machinerie dans la Chaufferie gaz







*Vue du local pompe, en façade nord*

**Démolition:**

- Bardage métallique en partie haute
- Garde corps et échelle

**Conservation:**

- Grille de protection des vitrages du local «Pompes»





*Vue du local pompe, en façade nord*

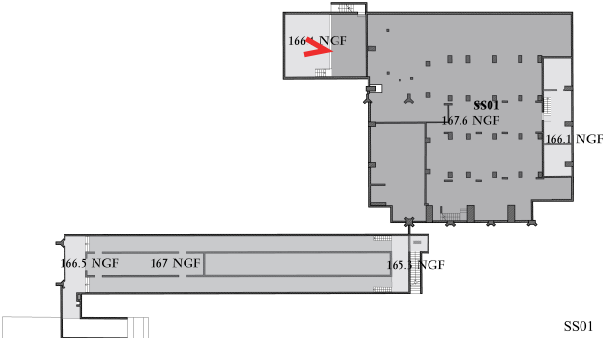
- Démolition:
- Conduits
  - Garde-corps
  - Bardage métallique





Démolition:

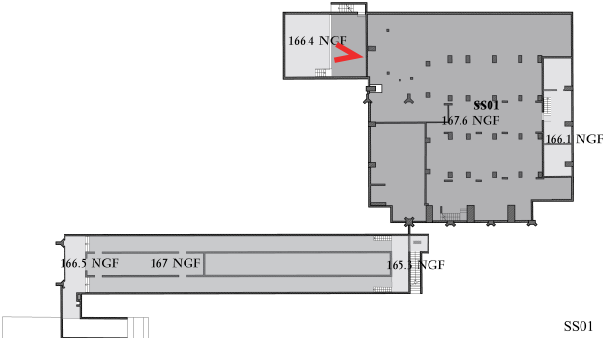
- Machinerie
- Socles en béton







Démolition / Évacuation:  
- Caillebotis ...



SS01

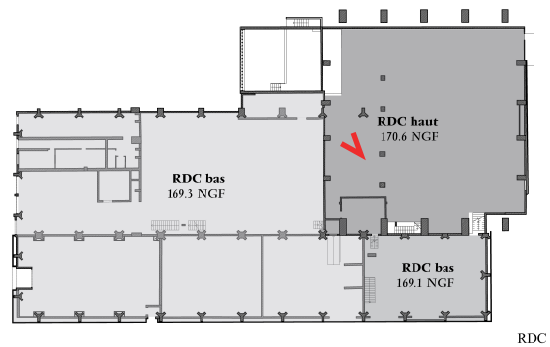




*Volume Cathédrale*

**Conservation:**

- Cuve verte repérée «Bâche Alim»
- Prévoir la vidange de la cuve



RDC

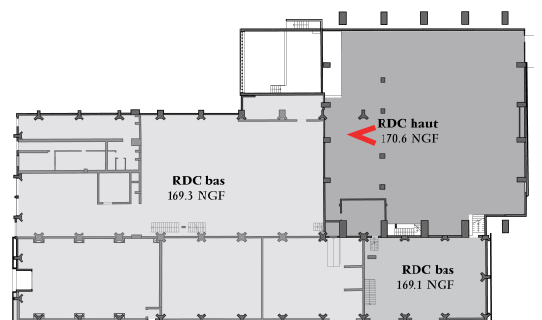




*Volume Cathédrale*

**Démolition:**

- Escalier d'accès aux passerelles
- Cuves et tuyauteries
- Passerelles métalliques



RDC



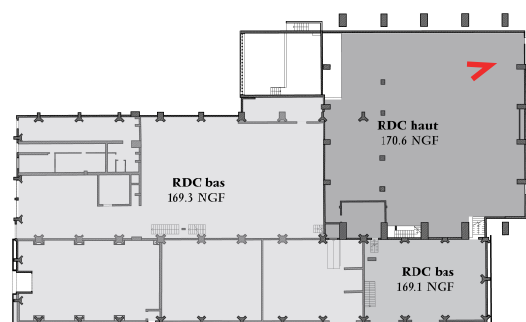


#### Démolition:

- Cuves et tuyauteries
- Passerelles métalliques
- Escalier d'accès au niveau N04
- Luminaires
- Chemins de câbles

#### Option:

- Conservation de l'escalier métallique entre les deux mezzanines si sa réparation est possible



RDC



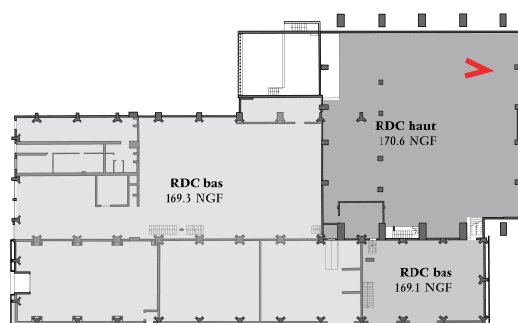


#### Démolition:

- Cuves et tuyauteries
- Passerelles métalliques
- Escalier d'accès au niveau N04
- Luminaires
- Chemins de câbles

#### Conservation:

- Palan de suspente, treuil et chaîne en partie haute de la «Cathédrale» (encadré turquoise sur photo)



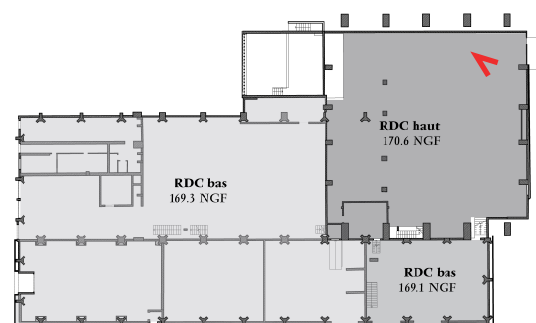
RDC  
Surface: 1930 m²





Démolition:  
-Colonne amiantée

Conservation:  
-Structure métallique noire et échelle



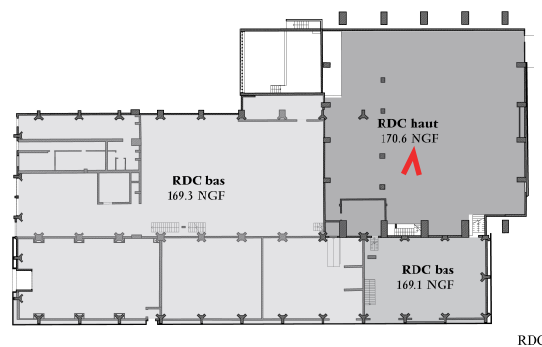
RDC  
Surface: 1930 m²





#### Démolition:

- Escalier d'accès aux passerelles
- Cuves et tuyauteries
- Passerelles métalliques



RDC



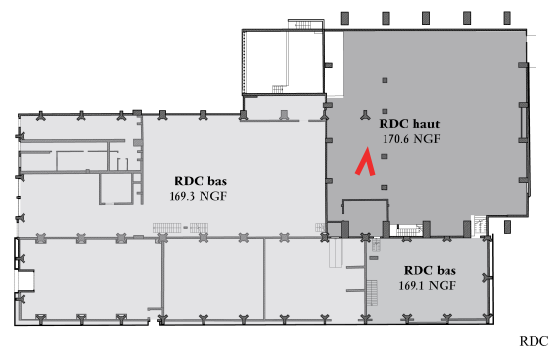


#### Démolition:

- Vitrage
- Conduits
- Placard et matériel au sein du local
- Equipement électrique
- Sas

#### Conservation:

- Structure métallique rouge



RDC





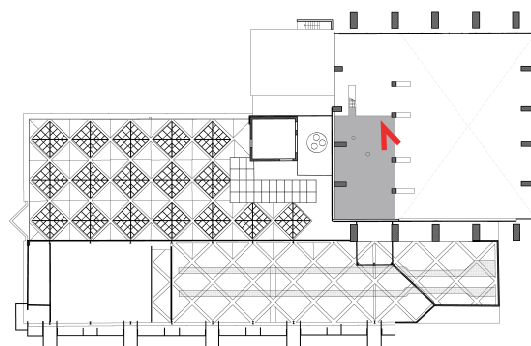
*Volume Cathédrale depuis passerelle*

**Démolition:**

- Cuve, conduits et passerelles
- Faux plafond

**Conservation:**

- Plafond en bac acier







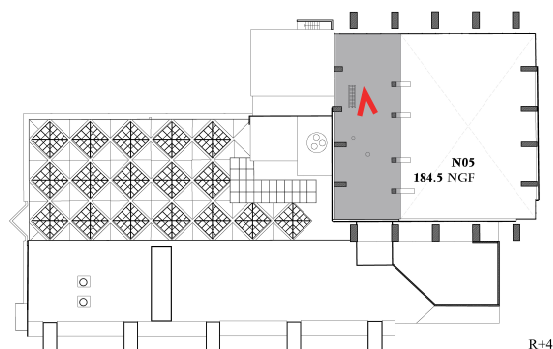
*Mezzanine haute de la Cathédrale*

**Démolition:**

- Conduits et machinerie
- Faux plafond

**Conservation:**

- Cuve alu (cf page suivante)
- Prévoir la vidange de la cuve







*Plafond de la Cathédrale*

**Démolition:**

- Conduits métalliques
- Faux plafonds
- Câbles

**Conservation**

- Accroches servant de suspentes des câbles





*Mezzanine haute de la Cathédrale*

Conservation:

- Cuve alu avec les 2 conduits
- L'échelle sur la cuve
- Prévoir la vidange de la cuve

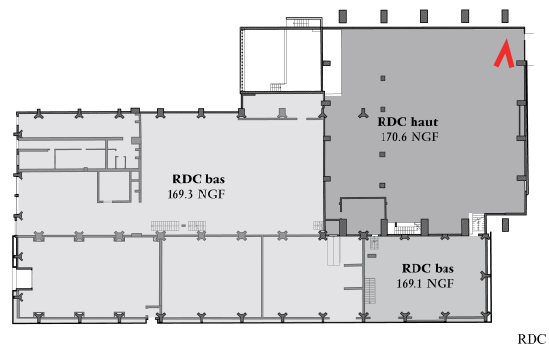






*Façade Est de la Cathédrale*

Conservation:  
 - Ossature structure métallique noire



RDC

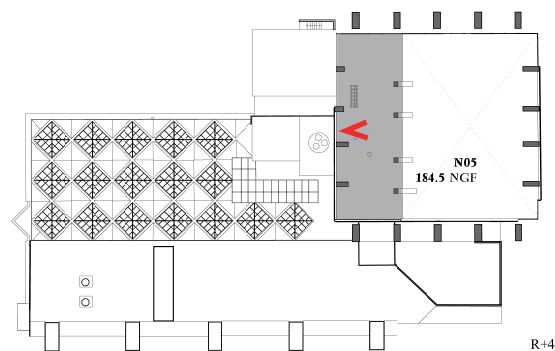




*Mezzanine haute de la Cathédrale*

**Démolition:**

- Conduits métalliques
- Parois métalliques
- Garde-corps (selon état de stabilité et linéaire significatif)
- Faux plafonds



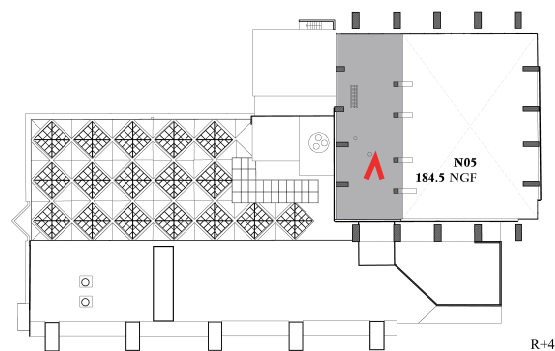




*Mezzanine haute de la Cathédrale*

**Démolition:**

- Muret de part et d'autre de la trémie
- Garde-corps
- Machinerie et tuyauterie + socle



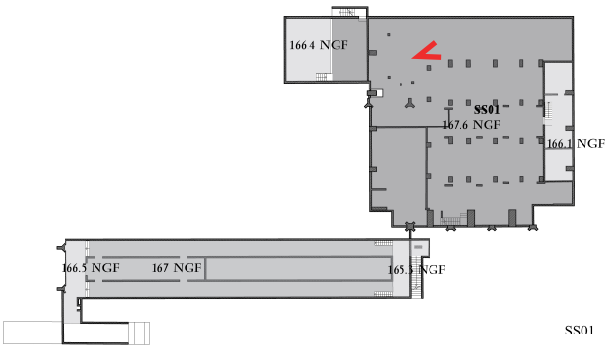




*Sous-sol sous Cathédrale*

Démolition:

- Conduits
- Murs séparatifs du groupe électrogène





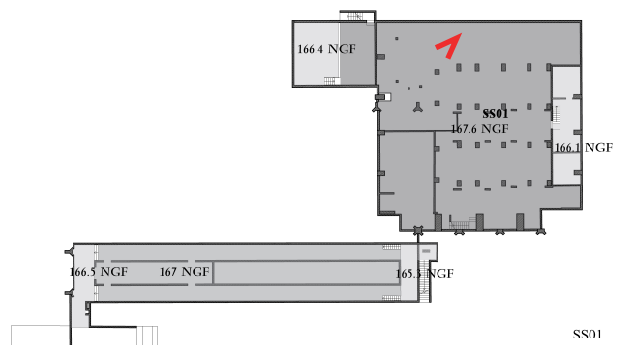
*Sous-sol sous Cathédrale*

**Démolition:**

- Machines, socles
- Mur en parpaing vers local pompes

**Conservation:**

- Escalier d'accès hélicoïdal entre RDC et sous-sol de la Cathédrale







Entrée principale Centrale Gaz

Démolition:

- Bardage
- Portes de garage

Conservation:

- Auvent béton avec sa verrière : à sauvegarder pour sa forte valeur patrimoniale. Prévoir une protection efficace de l'ensemble Auvent + Verrière verticale





*Façade nord, le long de l'avenue Jean Capelle*

**Démolition:**

- Bloc technique en toiture avec cheminée
- Bardage
- Coursive métallique

**Option:**

- Conservation de la cheminée dans la mesure du possible





*Façade est, avenue Jean Capelle*

**Démolition:**  
 - Ensemble cuves et conduits sur piétements

**Conservation:**  
 - Silo isolé





*Façade nord de la Chaufferie gaz, le long de l'avenue Jean Capelle, vue depuis la Cathédrale*

**Démolition:**

- Bardage métallique
- Locaux situés sur le toit de la chaufferie gaz

**Conservation:**

- Pyramidions existants





Parvis extérieur devant Centrale Gaz

#### Démolition:

- Cuve charbon en métal (cf photos ci-dessous). Attention conservation de la fosse béton qui contient la cuve.

#### Dépose et conservation:

- Pavés autobloquants - Stockage de ces pavés pour réemploi

#### Conservation:

- Grille sur le parvis

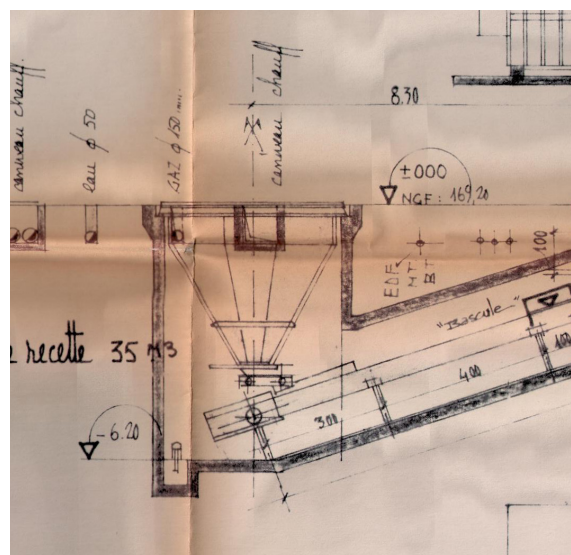
Pour information, la fosse et la cuve sont également accessibles par la rampe (photo ci-après)



Cuve. métal



Fosse béton + cuve métal



Coupe projet sur la cuve et la fosse (archives)





*Rampe latérale située en façade sud, entre la Centrale Gaz et le transfo*

**Démolition:**

- Tapis
- Poste de transformation
- Capotage métallique sur la façade sud

**Conservation:**

- Conservation de la porte dans la mesure du possible



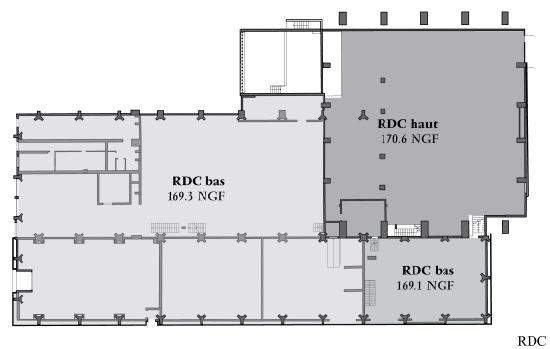




*Façade est, avenue Jean Capelle*

Conservation:

**- Tous les bétons nervurés. Prévoir des protections efficaces de ces ensembles lors de la dépose des équipements techniques juxtaposés**



RDC

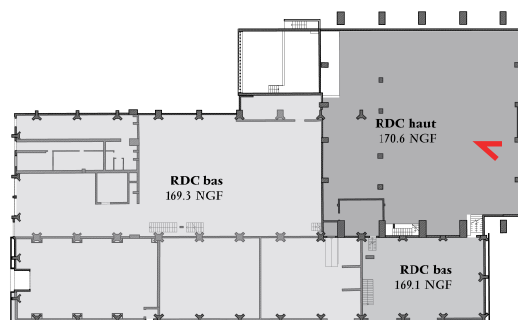




*Façade est, avenue Jean Capelle*

Conservation:

**- Les parements bétons à reliefs. Prévoir des protections efficaces de ces ensembles lors de la dépose des équipements techniques juxtaposés**



RDC  
Surface: 1930 m²

**TVK**  
**OLM**  
**L'Effet Urbain**  
**RR&A**  
**EODD**  
**AIA**  
**Cronos**  
**ON**