

DEPARTEMENT  
DES  
**DEUX-SEVRES**



**VILLE DE NIORT**

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS  
DU CONSEIL MUNICIPAL**

**SEANCE DU 16 SEPTEMBRE 2019**

Conseillers en exercice : 45

Votants : 38

Convocation du Conseil Municipal :  
le 23/09/2019

Affichage du Compte-Rendu Sommaire  
et affichage intégral :  
le 23/09/2019

**Délibération n° D-2019-343**

Port Boinot - Réhabilitation des patrimoines Maison Patronale  
et Fabrique - Approbation de l'Avant-Projet Définitif (APD) pour  
le marché de maîtrise d'œuvre - Avenant n°1

**Président :**

**MONSIEUR JÉRÔME BALOGE**

**Présents :**

Monsieur Jérôme BALOGE, Monsieur Marc THEBAULT, Madame Rose-Marie NIETO, Madame Christelle CHASSAGNE, Madame Jacqueline LEFEBVRE, Monsieur Michel PAILLEY, Madame Dominique JEUFFRAULT, Monsieur Luc DELAGARDE, Madame Anne-Lydie HOLTZ, Monsieur Lucien-Jean LAHOUSSE, Madame Jeanine BARBOTIN, Monsieur Dominique SIX, Madame Sylvette RIMBAUD, Madame Elisabeth BEAUVAIS, Madame Marie-Paule MILLASSEAU, Madame Catherine REYSSAT, Monsieur Dominique DESQUINS, Monsieur Eric PERSAIS, Madame Agnès JARRY, Madame Yvonne VACKER, Monsieur Elmano MARTINS, Monsieur Fabrice DESCAMPS, Monsieur Florent SIMMONET, Madame Valérie BELY-VOLLAND, Madame Yamina BOUDAHMANI, Monsieur Romain DUPEYROU, Monsieur Simon LAPLACE, Monsieur Pascal DUFORESTEL, Monsieur Alain PIVETEAU, Madame Elodie TRUONG, Madame Isabelle GODEAU, Madame Monique JOHNSON, Madame Fatima PEREIRA, Monsieur Nicolas ROBIN.

**Secrétaire de séance :** Madame Yvonne VACKER

**Excusés ayant donné pouvoir :**

Monsieur Alain BAUDIN, ayant donné pouvoir à Madame Rose-Marie NIETO, Monsieur Guillaume JUIN, ayant donné pouvoir à Madame Agnès JARRY, Madame Marie-Chantal GARENNE, ayant donné pouvoir à Monsieur Simon LAPLACE, Madame Josiane METAYER, ayant donné pouvoir à Monsieur Pascal DUFORESTEL, Monsieur Jacques TAPIN, ayant donné pouvoir à Madame Elodie TRUONG, Madame Catherine HUVELIN, ayant donné pouvoir à Madame Jeanine BARBOTIN

**Excusés :**

Madame Cécilia SAN MARTIN ZBINDEN, Madame Christine HYPEAU, Madame Carole BRUNETEAU, Madame Nathalie SEGUIN, Monsieur Jean-Romée CHARBONNEAU.

**Direction Patrimoine et Moyens**

**Port Boinot - Réhabilitation des patrimoines Maison Patronale et Fabrique - Approbation de l'Avant-Projet Définitif (APD) pour le marché de maîtrise d'œuvre - Avenant n°1**

Monsieur Marc THEBAULT, Adjoint au Maire expose :

Mesdames et Messieurs,

Sur proposition de Monsieur le Maire

Dans le cadre du projet d'aménagement du site Port-Boinot, le Conseil municipal, en sa séance du 23 avril 2018, a approuvé le marché de maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation des patrimoines Fabrique et Maison Patronale attribué au groupement dont le mandataire est BEAUDOUIN & ENGEL Architectes.

Le montant prévisionnel des travaux, au stade Avant-Projet Sommaire (APS), était de 1 915 000,00 € HT. Une demande de financement pour la réhabilitation de la Maison Patronale a été votée par délibération du Conseil municipal du 17 juin 2019, afin de solliciter auprès du Conseil départemental au titre du Contrat Départemental pour l'Attractivité Territoriale (CDAT) une participation de 800 000,00 €.

Depuis, les études se sont poursuivies et le projet a fait l'objet de quelques précisions techniques et ajustements programmatiques, dans le respect du programme initial approuvé.

Le coût prévisionnel de l'opération, réévalué au stade de l'APD, est arrêté à la somme de 2 213 000,00 € HT, soit une hausse de 15,56 % par rapport au coût estimatif de la phase APS.

L'augmentation de montant prévisionnel de l'opération se justifie par la prise en compte des modifications programmatiques suivantes :

- la volonté d'un restaurateur unique annoncée dans le programme laisse place à l'installation de points de vente de type « corner » et d'espaces de co-working ;
- l'intégration des aménagements extérieurs (pergolas) ;
- l'intégration des lots de second œuvre dans les travaux de la Maison Patronale ;
- l'intégration d'une chaufferie principale due à l'impossibilité de prolonger le réseau de chaleur du site du fait de la présence du Bief de la Sèvre.

L'augmentation de 298 000,00 € HT par rapport à l'APS se décompose comme suit :

- 75 000,00 € HT pour le clos et couvert ;
- 167 000,00 € HT pour le second œuvre et les finitions ;
- 56 000,00 € HT pour les fluides.

Par ailleurs, l'article 20 du cahier des clauses administratives particulières autorise la rémunération complémentaire du maître d'œuvre en cas de modification de programme.

Le forfait initial de rémunération de la maîtrise d'œuvre au taux de rémunération de 8,90 % soit 170 435,00 € HT (missions de base) s'établit désormais à 196 957,00 € HT.

La rémunération de la mission complémentaire reste inchangée (1 710,00 € HT).

Le montant total, mission complémentaire incluse, est de 198 667,00 € HT soit une augmentation de 15,41 %.

Il est demandé au Conseil municipal de bien vouloir :

- approuver l'avant-projet détaillé (APD) des bâtiments élaboré par l'équipe BEAUDOUIN & ENGEL Architectes pour la réhabilitation des patrimoines Fabrique et Maison Patronale dont un document est joint en annexe ;

- fixer le montant prévisionnel des travaux à 2 213 000,00 € HT soit 2 655 600,00 € TTC tel qu'il ressort de l'APD et tel qu'il figure dans l'avenant n°1 au contrat de maîtrise d'œuvre ci-annexé ;
- fixer le forfait définitif de rémunération du maître d'œuvre à 238 400,40 € HT (missions de base et complémentaires) tel qu'il figure dans l'avenant n°1 ci-annexé ;
- autoriser Monsieur le Maire ou l'Adjoint délégué à signer l'avenant.

**LE CONSEIL  
ADOPTE**

Pour :	38
Contre :	0
Abstention :	2
Non participé :	0
Excusé :	5

Pour le Maire de Niort,  
**Jérôme BALOGÉ**  
L'Adjoint délégué

Signé

Marc THEBAULT



VILLE DE NIORT

(DEUX SEVRES)

**Marché de maîtrise d'œuvre relatif à la  
réhabilitation des patrimoines Maison  
Patronale et Fabrique**

**Marché n°18221M004 notifié le 15/05/2018**

**Avenant n° 1**

Entre :

**la Ville de Niort**, représentée par le Maire en exercice, Monsieur Jérôme BALOGE, agissant en vertu de la délibération du Conseil municipal en date du 16 septembre 2019,

*d'une part,*

Et :

**le maître d'œuvre**, groupement conjoint constitué des cotraitants ci-après désignés :

BEAUDOUIN & ENGEL-ARCHITECTES (mandataire)  
84 Rue de Strasbourg  
7900 NIORT

ATES, 2<sup>ème</sup> co-traitant  
28 Rue Balise Pascal  
BP3074  
79012 NIORT

YAC INGENIERIE, 3<sup>ème</sup> co-traitant  
40 Route de Clessé  
BP601  
Chiché  
79307 BRESSUIRE Cedex

CCE ASSOCIES, 4<sup>ème</sup> co-traitant  
256 bis route de Coulonges  
79000 NIORT

*d'autre part,*



## **Il est rappelé ce qui suit :**

Le marché de maîtrise d'œuvre a été notifié au groupement le 15/05/2018.

### **ARTICLE 1 – OBJET DE L'AVENANT**

Le présent avenant a pour objet :

- L'intégration au programme de nouveaux éléments
- La fixation du coût prévisionnel des travaux
- La fixation du forfait définitif de rémunération de la maîtrise d'œuvre
- La nouvelle répartition de la rémunération des co-traitants par mission

### **ARTICLE 2 – EVOLUTION DU PROGRAMME**

L'annexe 1 au présent avenant précise les éléments qui sont intégrés au programme initial. Les notices descriptive et estimative, ainsi que les plans prennent en compte ces nouveaux éléments.

Ces nouveaux éléments relèvent de demandes de la maîtrise d'ouvrage.

### **ARTICLE 3 – COUT PREVISIONNEL DES TRAVAUX**

Suite aux études de la maîtrise d'œuvre, le coût prévisionnel des travaux sur lequel s'engage le maître d'œuvre, fixé par lui au stade des études d'avant-projet définitifs est de **2 213 000.00 euros HT** soit 2 655 600.00 euros TTC.

Le coût prévisionnel des travaux se décompose de la manière suivante :

		<b>Montant en euros HT</b>	<b>Montant en euros TTC</b>
Travaux initiaux		1 915 000.00	2 298 000.00
Travaux complémentaires	Clos et couvert du bâtiment	75 000.00	90 000.00
	Second œuvre et finitions	167 000.00	200 400.00
	Fluides	56 000.00	67 200.00
<b>TOTAL</b>		<b>2 213 000.00</b>	<b>2 655 600.00</b>

Le coût prévisionnel des travaux dépasse le seuil de tolérance fixé à l'article 9 du CCAP. Cependant, ce dépassement étant dû aux demandes de la maîtrise d'ouvrage, la clause de l'article 3.2 de l'acte d'engagement réduisant le taux de rémunération lorsque le coût prévisionnel des travaux est supérieur à 3 %, ne sera pas appliquée.

### **ARTICLE 4 – REMUNERATION DE LA MAITRISE D'OEUVRE**

Conformément aux dispositions du marché, le forfait définitif de rémunération de la maîtrise d'œuvre s'établit à :

Coût prévisionnel des travaux en euros ht	2 213 000.00
Taux de rémunération de la Mission de base	8.90 %
Forfait définitif de rémunération en euros ht	196 957.00
Taux de tva	20 %
Montant de la tva	39 391.40
<b>Montant ttc</b>	<b>236 348.40</b>
Mission complémentaire en euros ttc	<b>2 052.00</b>
<b>Montant Total ttc</b>	<b>238 400.40</b>

La rémunération de la mission complémentaire reste inchangée.  
L'annexe 2 au présent avenant indique la répartition des prestations par éléments de missions et par co-traitant.

**ARTICLE 5 – AUTRES DISPOSITIONS**

Le titulaire renonce à tous recours ultérieurs pour tout différent relatif à des faits antérieurs au présent avenant.

**ARTICLE 6 – FORCE EXECUTOIRE**

Les dispositions du présent avenant seront exécutoires à compter de sa notification.

**Fait en un exemplaire original**

Fait à _____, le _____  Le titulaire (cachet et signature)	Fait à Niort, le _____  Le Pouvoir Adjudicateur
---	---

## HYPOTHESES DE CHARGES

Suivant plan

### STABILITE AU FEU :

Suivant rapport bureau de contrôle

### PLANS DE REFERENCE

- PLAN ARCHITECTES HERVE BEAUDOUIN & BENOIT ENGEL du 13 Mai 2019 .

**SF±0.00 = NGF**

### LEGENDE DES STRUCTURES

GB : Gros béton  
SF : Semelle filante  
Po : Poutre  
P : Poteau  
V : Voile  
CV : Chaînage vertical  
CHC : Chaînage coffré  
S : Sommier BA  
J : Jambage  
Li : linteau  
B : Brut  
F : Fini



Béton armé



Agglo



Impact

### HYPOTHESE DE SOL ET DALLAGES

- Etude de sol non reçue

### HYPOTHESES CLIMATIQUES ET SISMIQUES

#### NEIGE :

-zone : A1  
-charge caractéristique  $S_k$  : 45 daN/m<sup>2</sup>

#### VENT :

-zone : II  
-vitesse de référence  $V_{bo}$  : 24 m/s  
-rugosité : IIIb

#### SEISME :

-zone : 3 modérée  
-catégorie d'importance : II (à confirmer par maître d'ouvrage et bureau de contrôle)  
-type de sol : Catégorie A (à confirmer par étude de sol)

### DEFINITION DES BETONS

Sauf indication contraire sur les plans

- **Fondations** : C25/30 XF1
- **Superstructures intérieures** : C25/30 XC1
- **Superstructures extérieures** : C25/30 XC4/XF1

### DEFINITION DES ENROBAGES

Sauf indication contraire sur les plans

- **Fondations** : 4 cm
- **Dalle portée** : 3 cm

### DEFINITION DES ACIERS

-**HA** : Fyk = 500 MPa

-**TREILLIS** : Fyk = 500 MPa

RECOUVREMENT SAUF INDICATION CONTRAIRE :

50 Ø ouvrage béton armé  
60 Ø chaînage de maçonnerie

# Réhabilitation des patrimoines Maison Patronale et la Fabrique NIORT

### MAITRE D'OUVRAGE

VILLE DE NIORT  
Service DDUH  
Place Bastard CS 58755  
79 027 NIORT Cedex



### MAITRE D'OEUVRE

Agence BEAUDOUIN-ENGEL  
84 rue de Strasbourg  
79000 NIORT

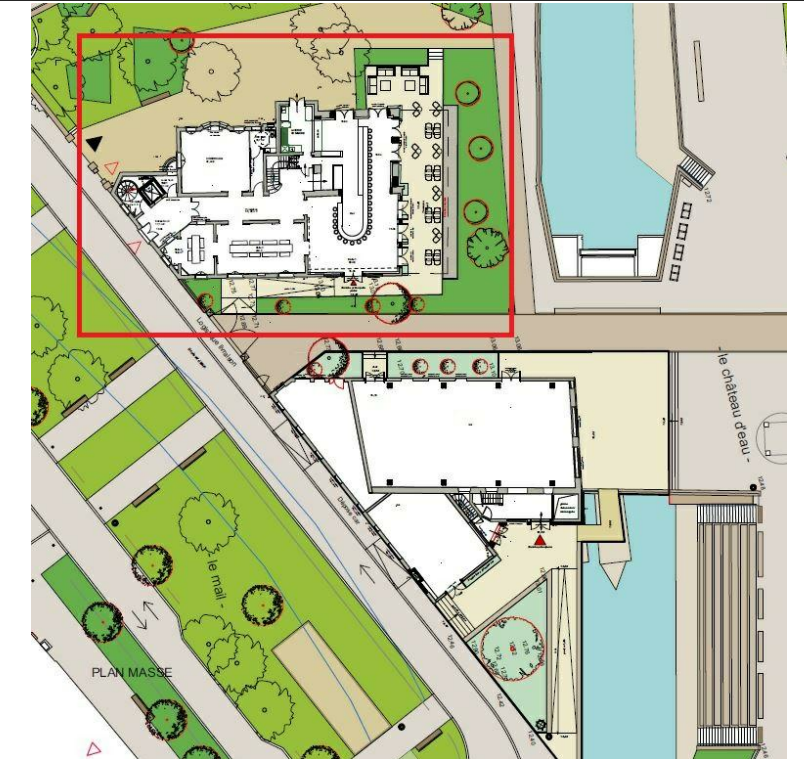
### BUREAU DE CONTROLE

### BET FLUIDE

YAC Ingénierie  
40 route de Clessé - BP 601  
79307 BRESSUIRE

### Economiste

CCE ASSOCIE  
256bis route de Coulonges  
79000 NIORT



### SUIVI DE DOSSIER

Jérémy Cousseau

Adresse mail : [info@ates.fr](mailto:info@ates.fr)  
Ligne directe : 05 49 06 91 11

DATE : 07/06/19

ECHELLE : 1/100



SIEGE SOCIAL  
28 rue Blaise Pascal  
CS 48656  
79026 NIORT cedex

TEL: 05 49 06 91 11  
Email: [info@ates.fr](mailto:info@ates.fr)

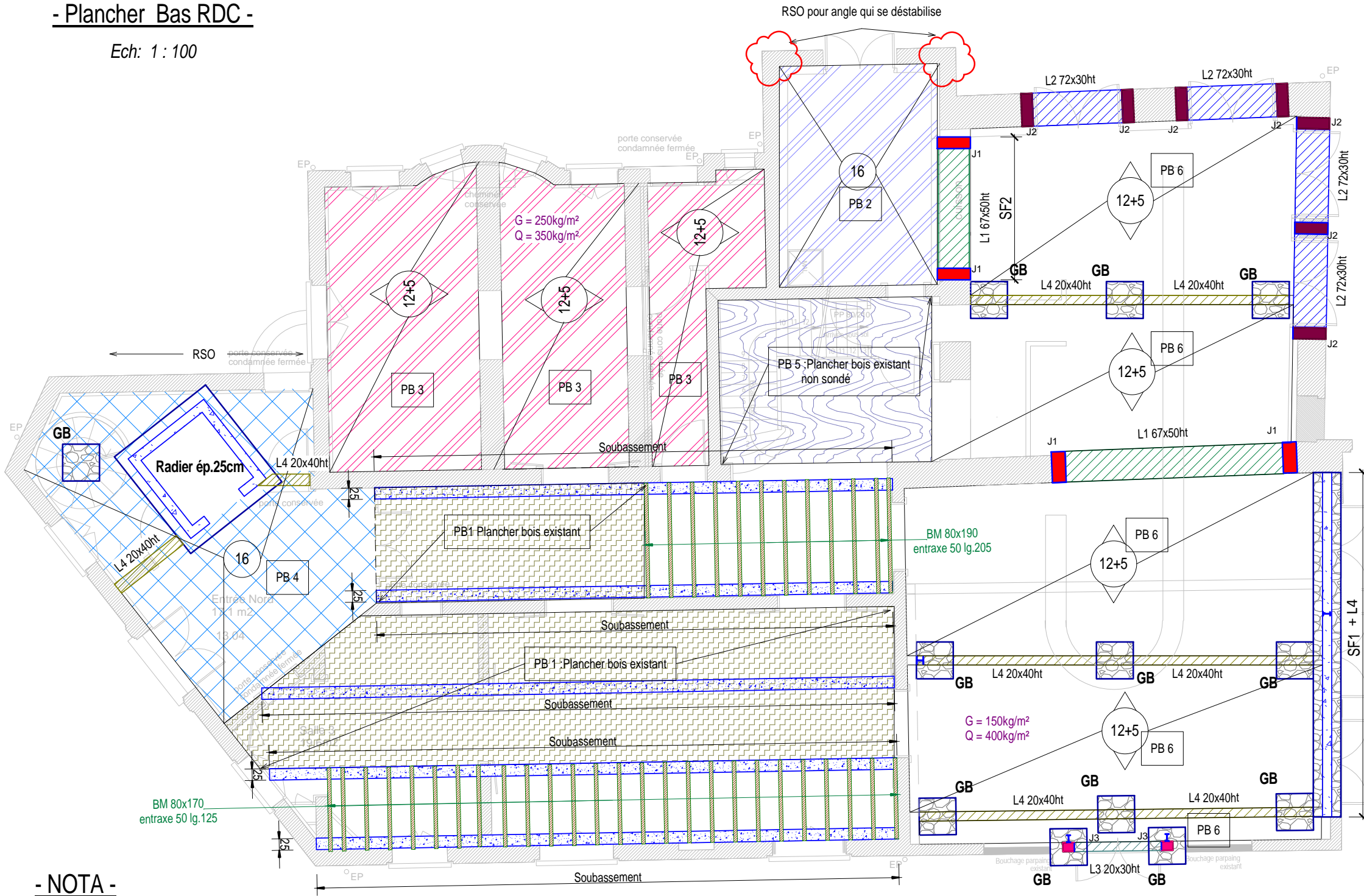
## MAISON PATRONALE FONDATIONS - HT RDC -HT R+1- CHARPENTES

DOSSIER N°	LOT	NIVEAU	TYPE DE PLAN	PHASE	PLAN	INDICE
28030	GO/CH	--	COF/CH	APD	02	0

IMPORTANT : Ne relevez pas de côtes sur ce plan. Ne changez rien sans l'accord du bureau d'études ATEs. En cas de doute, demandez des informations complémentaires. Ce plan est la propriété d'ATEs, il ne peut être ni reproduit ni communiqué sans autorisation écrite

# - Plancher Bas RDC -

Ech: 1 : 100



SF1	Semelle filante 25x60ht + Soubassement agglo plein allégé + 50 cm GB	HA : 60Kg/m³
SF2	Semelle filante 25x80ht + 50 cm GB	HA : 60Kg/m³
L1	Longrine de redressement 67x50ht	HA : 140kg/m³
L2	Longrine de redressement 72x30ht	HA : 140kg/m³
L3	Longrine de redressement 20x30ht	HA : 150kg/m³
L4	Longrine 20x40ht+empochement	HA : 160kg/m³
J1	Jambage 30x67	HA : 150kg/m³
J2	Jambage 25x72	HA : 150kg/m³
J3	Jambage 25x20	HA : 150kg/m³
GB	Gros béton 100x100x100ht	HA : 8 kg/u
	Radier ascenseur ép.= 25	TS = 15kg/m²
	Voile ascenseur ép.= 20cm	HA : 5Kg/m² TS : 10Kg/m²
	Plancher béton neuf ép 16cm	HA : 5Kg/m² TS : 10Kg/m²

## - NOTA -

- RSO : Reprise en sous oeuvre pour fondation mur existant avec gros béton
- PB 1 : Planchers bois existants sans pathologie (un sondage dans chaque pièce)  
Capacité portante suffisante ( G = 250 kg/m² Q = 350 kg/m²)
- PB 2 : Plancher béton démoli.  
Plancher neuf ép. 16cm + empochement tous les 80cm (HA = 6 kg/u).
- PB 3 : Poutrelle hourdis démoli  
Plancher neuf poutrelle hourdis 12+5 avec empochement des poutrelles dans les murs  
Prévoir chaînage en tête des murs intérieurs 50x25ht HA : 10 kg/ml
- PB 4 : Plancher béton neuf ép 16cm + empochement tous les 80cm (HA : 6kg/u)
- PB 5 : Plancher bois existant non sondé
- PB 6 : Pas de plancher existant.  
Plancher neuf poutrelle hourdis 12+5 avec empochement des poutrelles.



- Vue en plan HT RDC -

Ech: 1 : 100

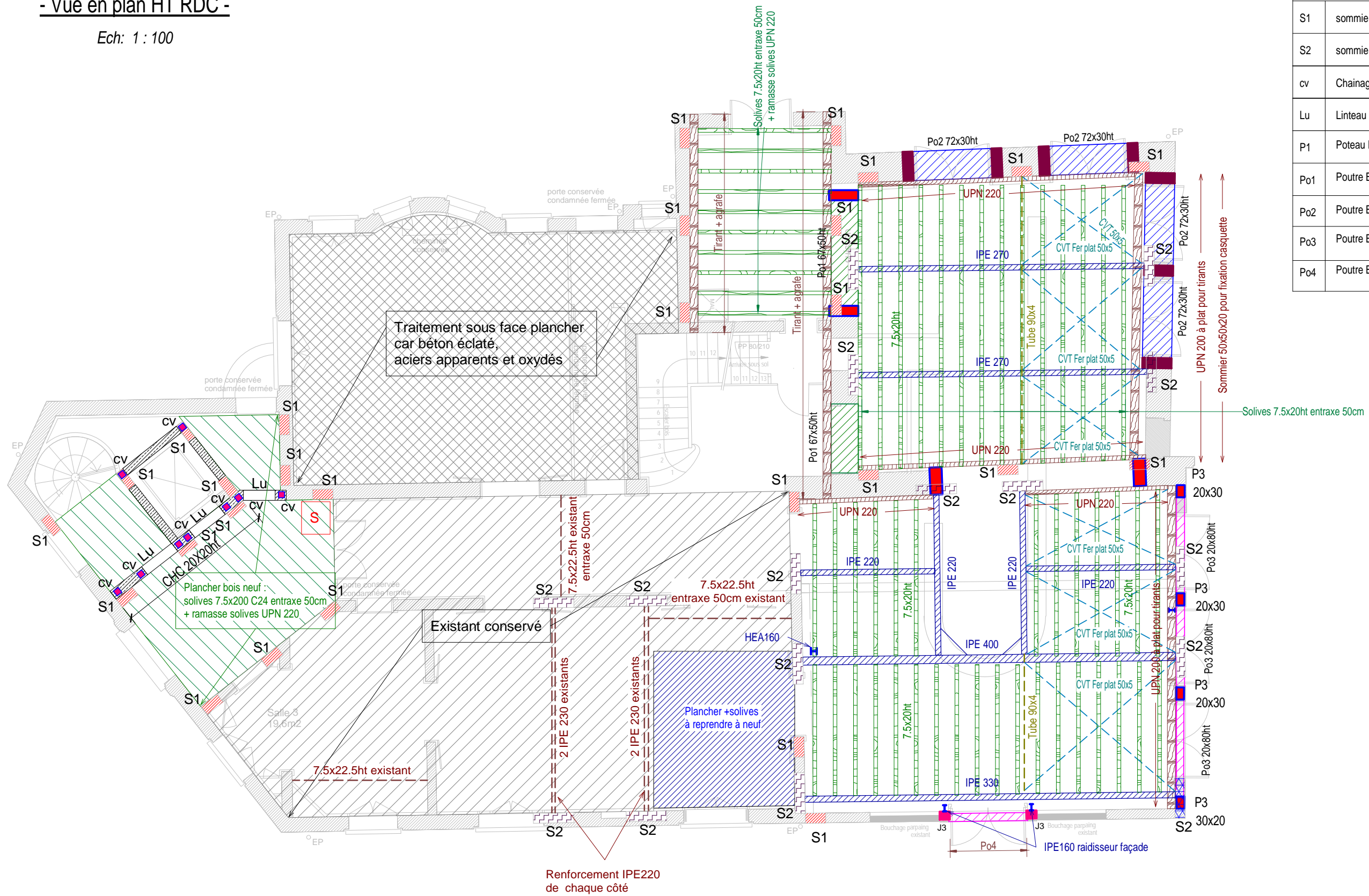


Tableau Ratios d'acier		
S1	sommier 25x50x50	(7kg/U)
S2	sommier 25x100x60	(9kg/U)
cv	Chainage vertical	HA (4.5 kg/ml)
Lu	Linteau en U	HA (4.5 kg/ml)
P1	Poteau BA 20x30	HA (150 kg/m³)
Po1	Poutre BA 65x50ht	HA (150 kg/m³)
Po2	Poutre BA 72x30ht	HA (150 kg/m³)
Po3	Poutre BA 20x80ht	HA (150 kg/m³)
Po4	Poutre BA 20x30ht	HA (150 kg/m³)

NOTA : \* Prévoir chaînage 20x20 horizontal tous les 1m dans le cage ascenseur.  
\* Prévoir reprise générale de l'enduit extérieur

S: Sondage réalisé (bois très détérioré).

- Vue en plan R+1 -

Ech: 1 : 100

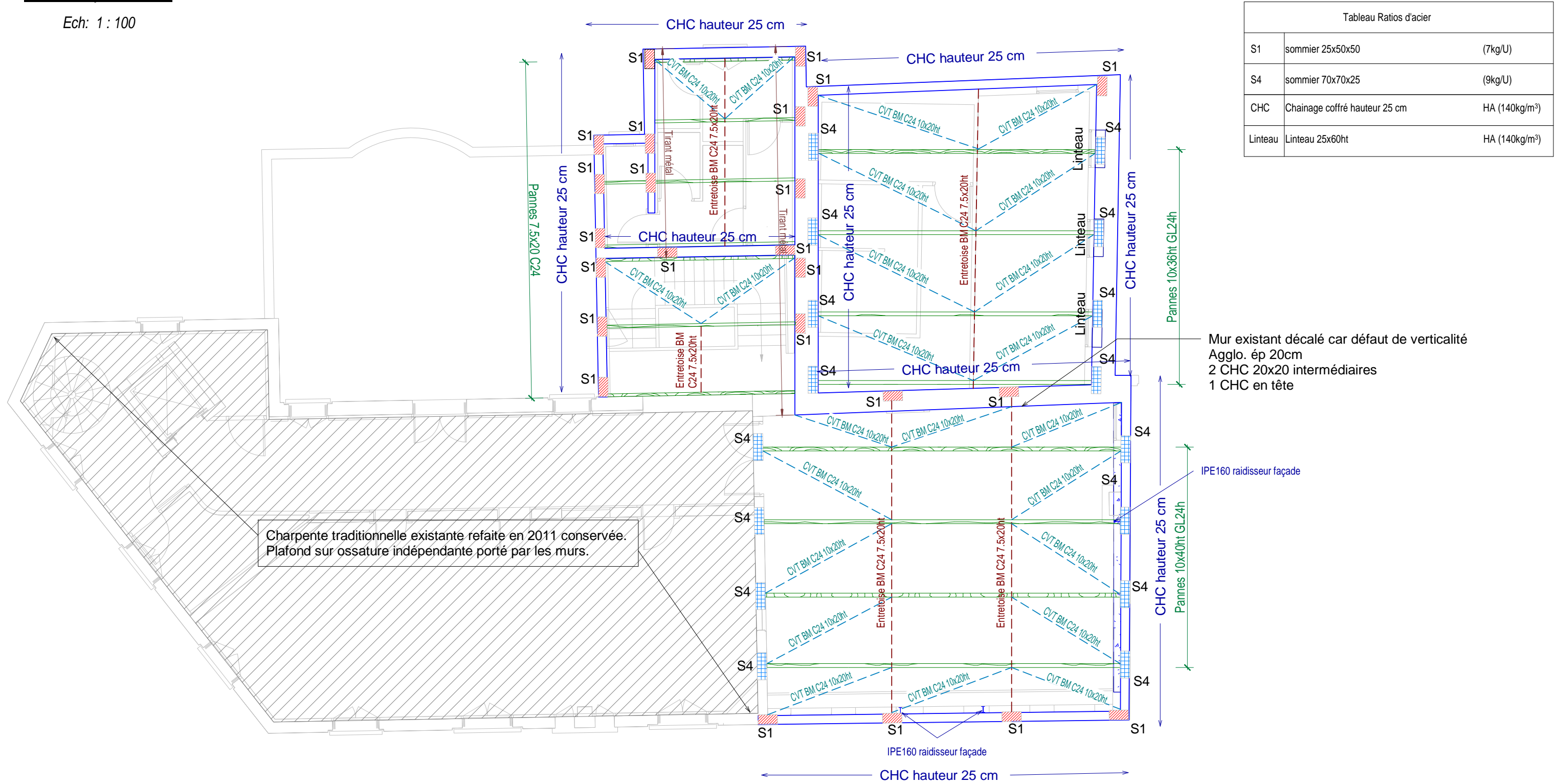


Tableau Ratios d'acier		
S1	sommier 25x50x50	(7kg/U)
S4	sommier 70x70x25	(9kg/U)
CHC	Chainage coffré hauteur 25 cm	HA (140kg/m³)
Linteau	Linteau 25x60ht	HA (140kg/m³)

Charpente traditionnelle existante refaite en 2011 conservée.  
Plafond sur ossature indépendante porté par les murs.

Ascenseur : Dalle haute ép. 20cm TS : 15 kg/m² HA : 5 kg/m²  
 NOTA : Il faudra vérifier la hauteur disponible sous charpente et suivant la hauteur de l'ascenseur (à déterminer) adapter la charpente.

## HYPOTHESES DE CHARGES

Suivant plan

**STABILITE AU FEU** : Suivant rapport bureau de contrôle

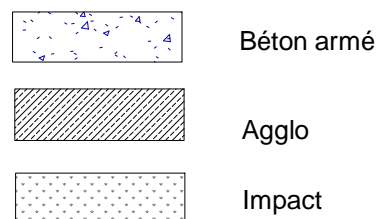
## PLANS DE REFERENCE

- PLAN ARCHITECTES HERVE BEAUDOUIN & BENOIT ENGEL du 13 Mai 2019 .

**SF±0.00 = NGF**

## LEGENDE DES STRUCTURES

L : Longrine  
CV : Chaînage vertical  
CHC : Chaînage coffré  
S : Sommier BA  
J : Jambage  
Li : Linteau



## HYPOTHESE DE SOL ET DALLAGES

- Etude de sol non reçue

## HYPOTHESES CLIMATIQUES ET SISMIQUES

**NEIGE** :  
-zone : A1  
-charge caractéristique  $S_k$  : 45 daN/m<sup>2</sup>

**VENT** :  
-zone : II  
-vitesse de référence  $V_{bo}$  : 24 m/s  
-rugosité : IIIb

**SEISME** :  
-zone : 3 modérée  
-catégorie d'importance : II (à confirmer par maître d'ouvrage et bureau de contrôle)  
-type de sol : Catégorie A (à confirmer par étude de sol)

## DEFINITION DES BETONS

Sauf indication contraire sur les plans

- **Fondations** : C25/30 XF1
- **Superstructures intérieures** : C25/30 XC1
- **Superstructures extérieures** : C25/30 XC4/XF1

## DEFINITION DES ENROBAGES

Sauf indication contraire sur les plans

- **Fondations** : 4 cm
- **Dalle portée** : 3 cm

## DEFINITION DES ACIERS

-**HA** :  $F_{yk}$  = 500 MPa

-**TREILLIS** :  $F_{yk}$  = 500 MPa

RECOUVREMENT SAUF INDICATION CONTRAIRE :

50 Ø ouvrage béton armé  
60 Ø chaînage de maçonnerie

# Réhabilitation des patrimoines Maison Patronale et la Fabrique NIORT

## MAITRE D'OUVRAGE

VILLE DE NIORT  
Service DDUH  
Place Bastard CS 58755  
79 027 NIORT Cedex



## MAITRE D'OEUVRE

ATELIER BEAUDOUIN-ENGEL  
84 rue de Strasbourg  
79000 NIORT

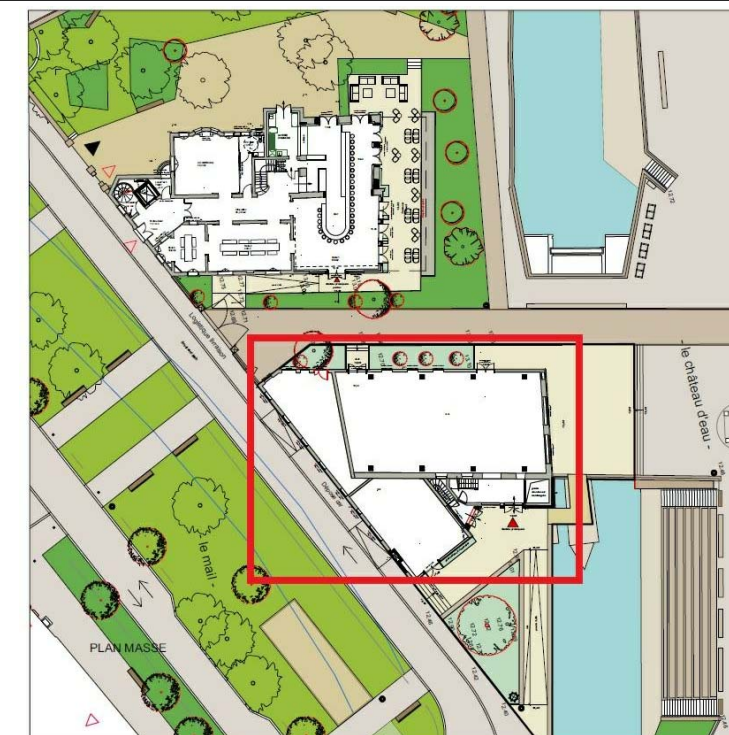
## BUREAU DE CONTROLE

## BET FLUIDE

YAC INGENIERIE  
40 route de Clessé - BP 601  
79307 BRESSUIRE

## Economiste

CCE ASSOCIES  
256 bis route de Coulonges  
79000 NIORT



## SUIVI DE DOSSIER

Jérémy Cousseau

Adresse mail : [info@ates.fr](mailto:info@ates.fr)  
Ligne directe : 05 49 06 91 11

DATE : 07/06/19

ECHELLE : 1/100



SIEGE SOCIAL  
28 rue Blaise Pascal  
CS 48656  
79026 NIORT cedex

TEL: 05 49 06 91 11  
Email: [info@ates.fr](mailto:info@ates.fr)

## MAISON FABRIQUE FONDATIONS - HT RDC -HT R+1- CHARPENTES

DOSSIER N°	LOT	NIVEAU	TYPE DE PLAN	PHASE	PLAN	INDICE
28030	GO/CH	--	COF/CH	APD	01	0

IMPORTANT : Ne relevez pas de côtes sur ce plan. Ne changez rien sans l'accord du bureau d'études ATEES. En cas de doute, demandez des informations complémentaires. Ce plan est la propriété d'ATEES, il ne peut être ni reproduit ni communiqué sans autorisation écrite

**- Plancher Bas RDC -**

Ech: 1 : 100

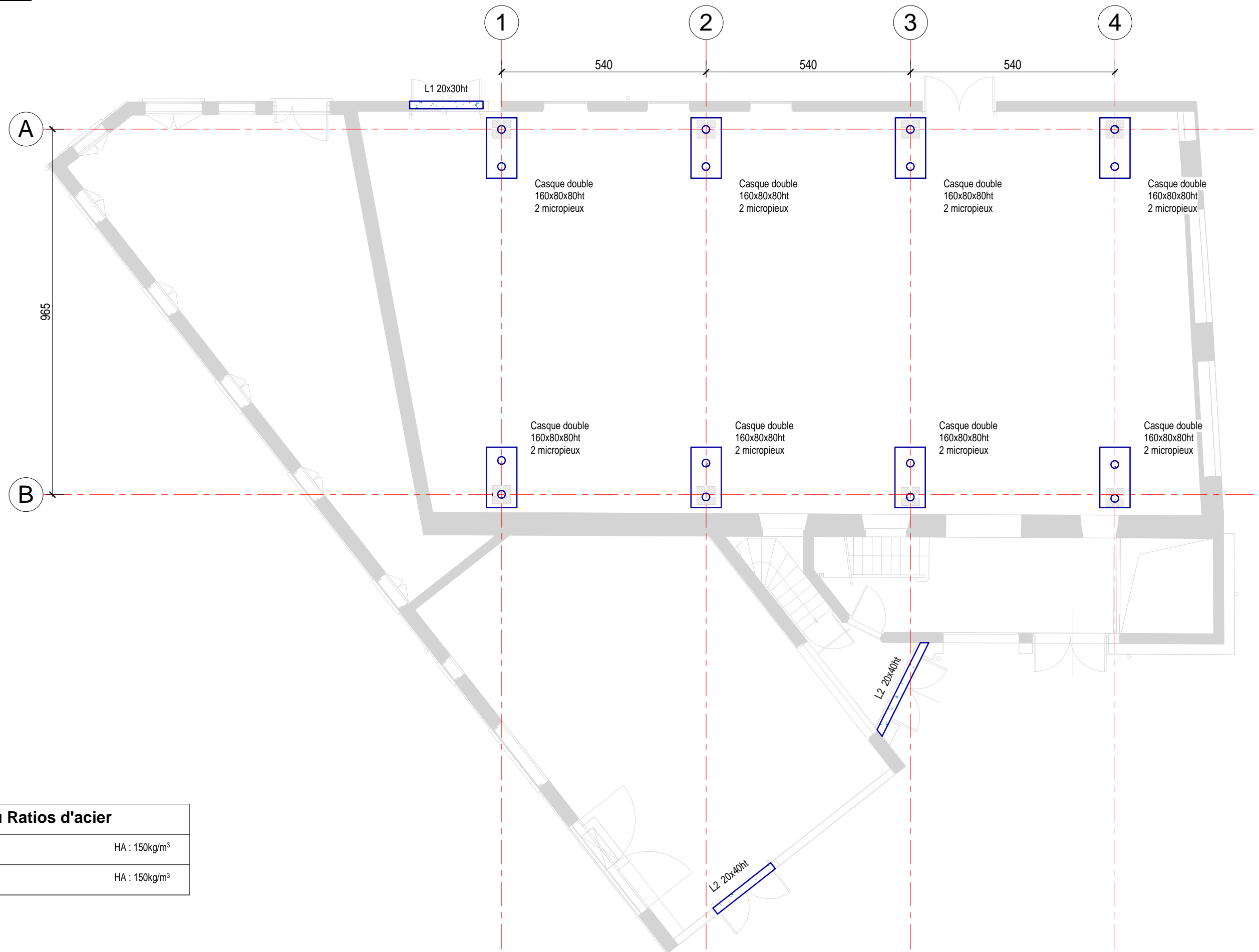


Tableau Ratios d'acier		
L1	Longrine 20x30ht	HA : 150kg/m <sup>3</sup>
L2	Longrine 20x40ht	HA : 150kg/m <sup>3</sup>



**- Vue en plan Ph RDC -**

Ech: 1 : 100

G = 100 kg/m<sup>2</sup>  
Q = 400 kg/m<sup>2</sup>

Plancher haut RDC :  
- Charges permanentes :  
G = 100 Kg/m<sup>2</sup>  
- Charges d'exploitation :  
Q = 400 Kg/m<sup>2</sup>

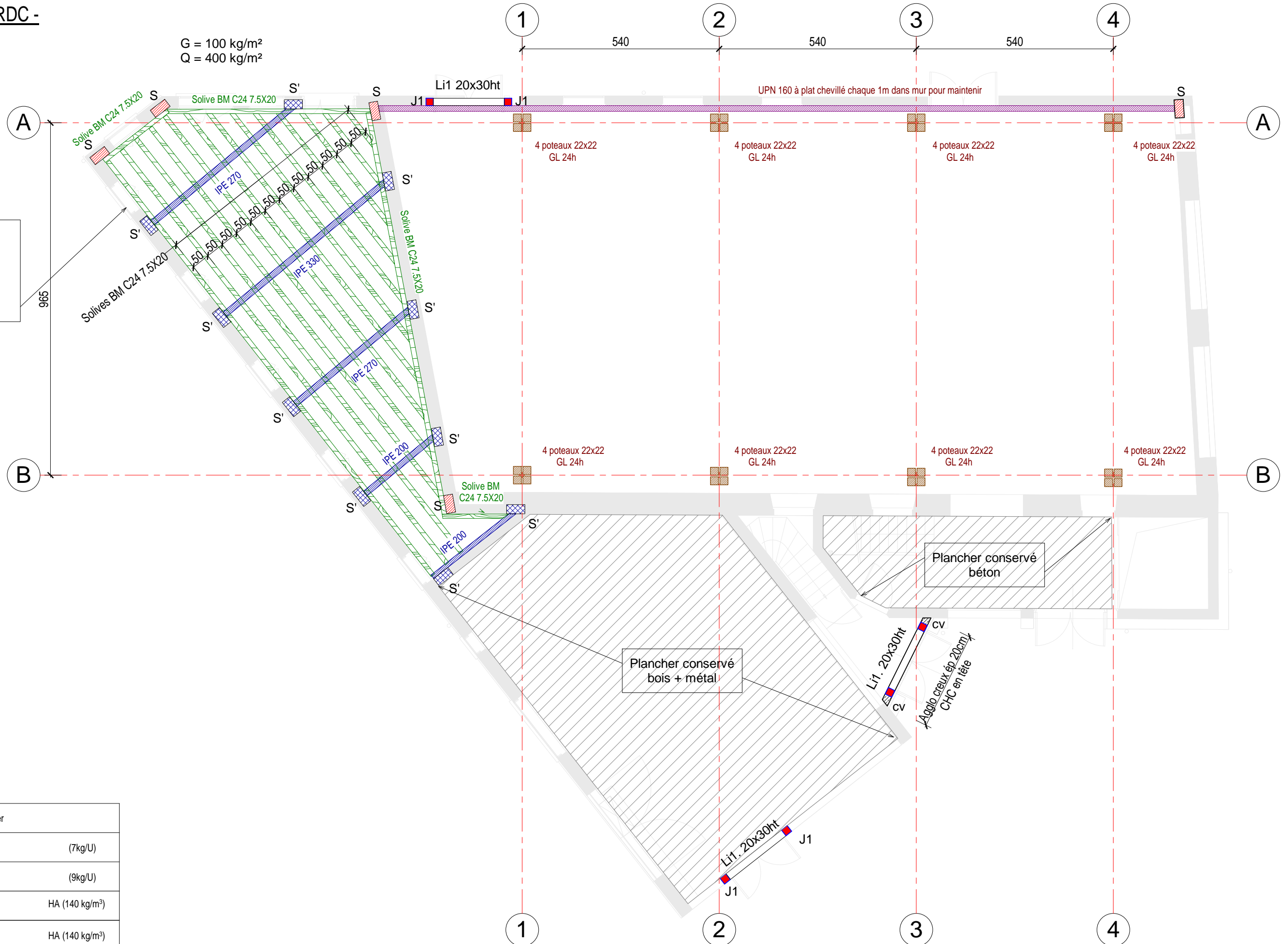
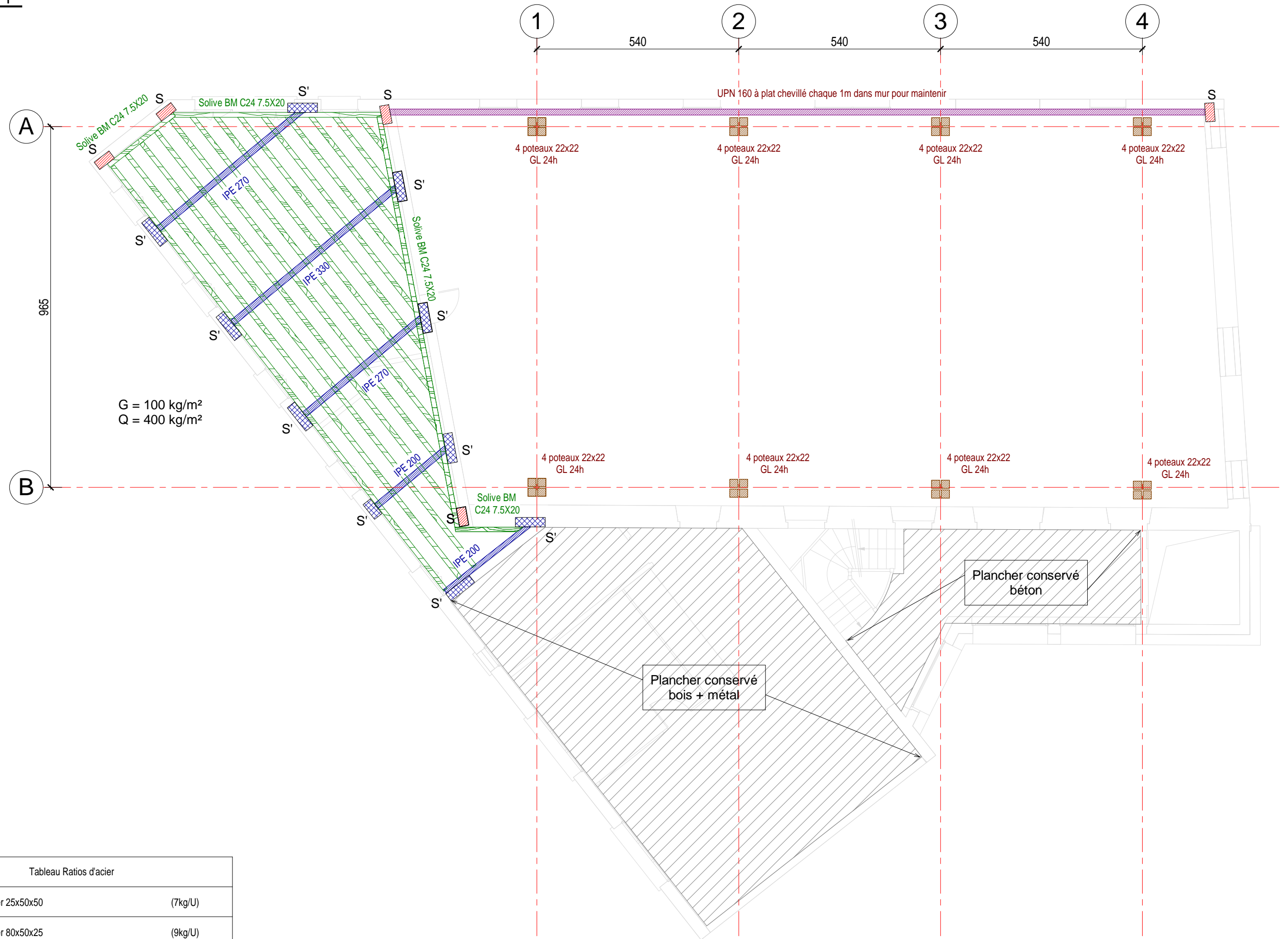


Tableau Ratios d'acier		
S	sommier 50x50x25	(7kg/U)
S'	sommier 80x50x25	(9kg/U)
J1	Jambage 20x20	HA (140 kg/m <sup>3</sup> )
Li1	Linteau 20x30	HA (140 kg/m <sup>3</sup> )
CV	Chainage vertical	(4.5kg/ml)
CHC	Chainage coffré 20x20	(5kg/ml)

- Vue en plan Ph R+1 -

Ech: 1 : 100



G = 100 kg/m<sup>2</sup>  
Q = 400 kg/m<sup>2</sup>

Plancher conservé  
béton

Plancher conservé  
bois + métal

Tableau Ratios d'acier		
S	sommier 25x50x50	(7kg/U)
S'	sommier 80x50x25	(9kg/U)

**- Vue en plan toiture -**

Ech: 1 : 100

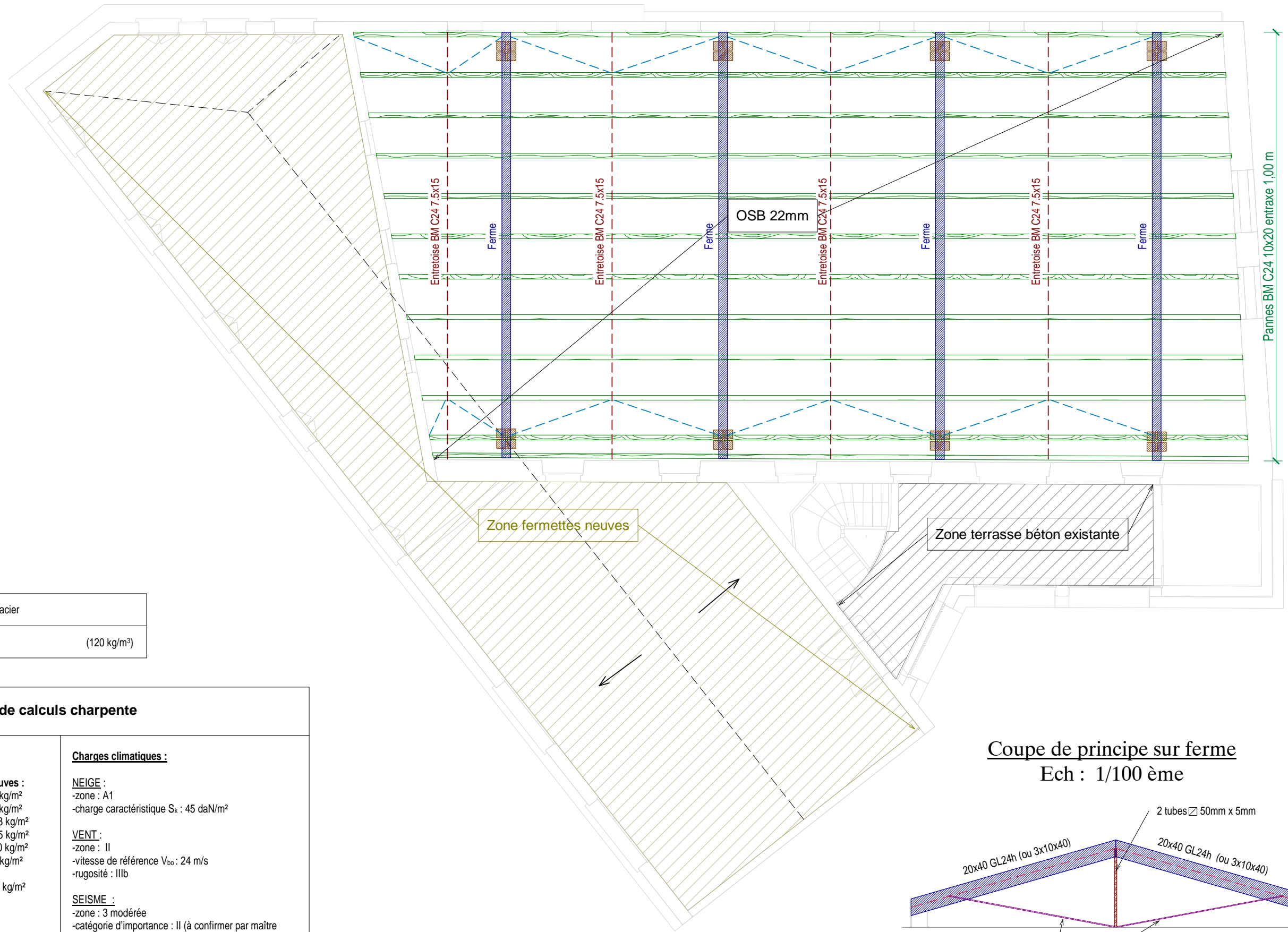


Tableau Ratios d'acier	
Chainage hauteur 20cm	(120 kg/m <sup>3</sup> )

**Hypothèses de calculs charpente**

**Charges permanentes :**

- Charges permanentes zone fermettes neuves :**
- Bac acier = 7 kg/m<sup>2</sup>
  - Membrane = 2 kg/m<sup>2</sup>
  - OSB 22mm = 13 kg/m<sup>2</sup>
  - Pannes entaxe 1m +Isolant 25cm = 15 kg/m<sup>2</sup>
  - Plafond = 30 kg/m<sup>2</sup>
  - Divers = 5 kg/m<sup>2</sup>

TOTAL = 72 kg/m<sup>2</sup>

**Pente 20° - 35% à confirmer**

**Charges climatiques :**

**NEIGE :**  
-zone : A1  
-charge caractéristique S<sub>s</sub> : 45 daN/m<sup>2</sup>

**VENT :**  
-zone : II  
-vitesse de référence V<sub>bo</sub> : 24 m/s  
-rugosité : IIIb

**SEISME :**  
-zone : 3 modérée  
-catégorie d'importance : II (à confirmer par maître d'ouvrage et bureau de contrôle)  
-type de sol : Catégorie A (à confirmer par étude de sol)

**Hypothèses Matériaux:**

Charpentes Métalliques : S235

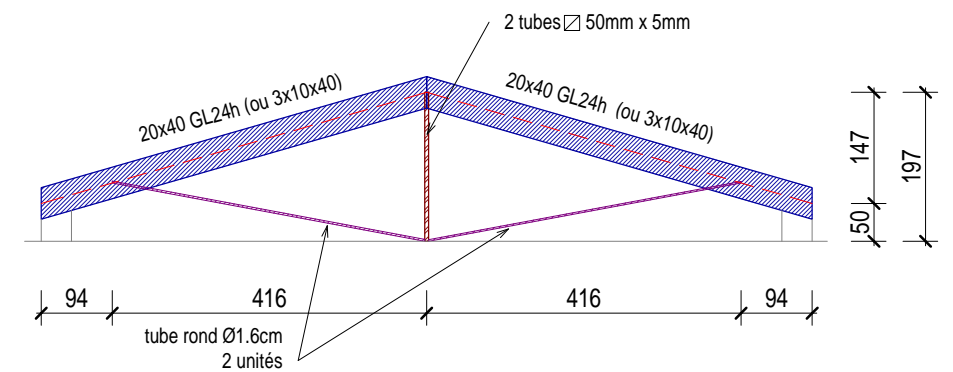
Bois Massif : C24  
Bois lamellés collés : GL24h

**NOTA :**

- \* Prévoir reprise de tous les chainages hauteur 20cm (120kg/m<sup>3</sup>), compris scellement verticaux pour liaison avec murs existants
- \* Contreventement assuré par OSB.
- \* Prévoir entretoise à chaque joint.

**Coupe de principe sur ferme**

Ech : 1/100 ème





**VILLE de NIORT**  
Place Martin Bastard CS 58 755 79000 NIORT

## **Réhabilitation des patrimoines Maison Patronale et La Fabrique à NIORT**



**BEAUDOUIN - ENGEL - Architectes**  
84, rue de Strasbourg 79000 NIORT  
Tel : 05 49 28 37 16  
email : [agence@beaudouin-architecte.com](mailto:agence@beaudouin-architecte.com)

**ATES - BET Structure**  
28, rue Blaise Pascal 79000 NIORT  
Tel : 05 49 06 91 11  
email : [info@ates.fr](mailto:info@ates.fr)

**CCE Associés - Economistes**  
256 bis rte de Coulonges 79000 NIORT  
Tel : 05 49 73 43 75  
email : [contact@cce-associes.fr](mailto:contact@cce-associes.fr)

**YAC Ingénierie - BET Fluides**  
40, route de Clessé 79307 BRESSUIRE CEDEX  
Tel : 05 49 72 13 35  
email : [info@yac.fr](mailto:info@yac.fr)

**Notice Descriptive  
Avant Projet Définitif**

## CLOS ET COUVERT

### DESAMIANTAGE :

#### **Travaux préparatoires et de suivi :**

Installation de chantier du présent lot comprenant les clôtures pour le stockage, signalétique spécifique, l'ensemble des démarches administratives, plan de retrait, et mise en place des énergies de chantiers.

Mesures du taux de fibres d'amiante par META en point zéro, en cours de traitements et sur les opérateurs et en mesures libératoires.

#### **Désamiantages :**

Dispositifs de protection comprenant les étanchéités des zones...

Provisions pour désamiantage des plaques repéré P29 sur le Diagnostic Technique sur les cloisons R+2 de la fabrique.

Evacuation des déchets en centre d'enfouissement technique.

*Aucun désamiantage n'est provisionné dans la Maison Patronale conformément à l'absence d'amiante dans le Diagnostic Technique.*

*Les travaux de désamiantage seront à confirmer avec un rapport définitif de diagnostic avant travaux définitifs.*

## **GROS ŒUVRE - FONDATIONS :**

### **Travaux préparatoires :**

Installation de chantier comprenant les clôtures et portails.

Mise en place des cantonnements et stockage.

Amené d'engins de levage, et frais des études d'exécution béton armé à la charge de l'entreprise.

Branchement élec de chantier avec armoire générale et armoires secondaires (pour levage, cantonnement et intérieurs bâtiment).

### **Curages démolitions intérieures :**

Démolition et curage de l'ensemble des bâtiments existants :

- Démolition fluides et électricité : chauffage, plomberie, sanitaire, ventilation, électricité.
- Démolition des revêtements de sols, faïences, faux-plafonds, placards, aménagements ...
- Démolition des doublages, plafonds, cloisons, bloc-portes.

#### **A conserver suite aux démolitions et curages :**

*La structure maçonnée, fondation, murs.*

*Les planchers et lames de parquet.*

*Les boiseries des futures salles 2 et 3 de la Maison patronale (pièces 5 et 6 de l'existant).*

*Les accès : escaliers.*

Démolition des toitures et charpentes de la maison patronale zone escalier-futures sanitaires (pièce 102-106 de l'existant) et zone future co-working2-vestiaires (pièce 004-007 de l'existant).

Démolition des toitures et charpentes de la fabrique.

### **Fondation spéciales par micropieux**

Amenée et repli du matériel de forage, implantation, recollement et carnet de forage

Contrôle de l'ancrage et vacation de Géotechnicien.

Provision de fondations par micropieux sous poteaux de la fabrique.

Equipement de tête de micropieux par recépage et platines.

Essais de contrôle de continuité et de qualité.

Reprise et évacuation des déblais et remise en état de la plate-forme.

*Les travaux de fondations seront à confirmer avec un rapport géotechnique.*



### **Fondations superficielles :**

Terrassements particuliers des fondations en rigole et en trou, béton de propreté sur 5 cm et remblais au pourtour des fondations.

Traitement antitermite non polluant sur l'ensemble des remblais.

Exécution de recépage de pieux et massifs tête de pieux en béton armé en pieds des poteaux de la salle de la fabrique de section 160x80x80 cm.

Hypothèse de fondation, en attente du rapport géotechnique, par fondation semi-profonde par massif et longrine des planchers bas de la maison patronale future salle 1 3 et de la zone circulation verticale.

Hypothèse de fondation, en attente du rapport géotechnique, par fondation superficielles sur semelles filantes avec provision de gros béton sous les murs de façades de la salle 1 de la maison patronale avec soubassement en maçonnerie d'aggloméré.

Protection hydrofuge des soubassements extérieurs par enduit ciment et produits bitumineux.

Reprise en sous-œuvre sous façades de la maison patronale dans les angles zone future laverie.

Fondation de la cuvette ascenseur de la Fabrique sur radier en béton armé d'épaisseur 25 cm, compris terrassement en pleine masse au petit engin, coffrage de rive et béton de propreté.

Génie civil de l'ascenseur de la Fabrique par cuvette béton armé en voile de 20 cm avec cuvelage, échelons métalliques et dalle de protection.

### **Infrastructure :**

Planchers vide-sanitaire et sous-sol en poutrelles type 12+5 cm, hourdis et dalle de compression de la maison patronale future salle 1 et co-working  
Compris empochement, sommiers et chevêtres.

Dalle portée béton armé dans la zone de circulation verticale et entrée/circulation de la maison patronale d'épaisseur 16 cm avec coffrage perdu par remblai en tout-venant.  
Compris empochement, sommiers et chevêtres.

Finition lissée pour l'ensemble du bâtiment pour recevoir une chape flottante avec réservation de -15 cm.

Finition lissé zone laverie commune à -7 cm pour réception carrelage scellé.

Isolation thermique sous la zone laverie commune en polyuréthane de classe de compressibilité SC1 d'épaisseur 80 mm type TMS MF SI de chez SOPREMA ou équivalent avec une résistance thermique de 3,70 m<sup>2</sup>C/W.

Réseaux EU-EV sous plancher bas avec canalisations.

Caniveaux maçonnées sous plancher bas pour chauffage/rafraichissement dans les salles 2/3.

### **Travaux sur existants :**

Reprise de maçonnerie intérieure au droit des solives du plancher bois pour les murs non doublés.

Création de renforts par tirants encastrés dans les maçonneries de la maison patronale.

Reprise des bétons éclatés et des armatures apparentes sous l'emprise de la toiture terrasse de la maison patronale.

Piquage des vieux enduits et giclage au ciment sur les murs intérieurs doublés.

Création de passage et modification de baies dans l'existant avec reprise de l'existant en béton armé avec pour les baies non doublées hourdage de pierre en jambage et linteaux. Longrines de redressement en sous-œuvre des grandes baies.

### **Elévations :**

Elévation de la cage ascenseur en maçonnerie d'aggloméré creux avec chaînages, raidisseurs, linteaux béton armé, joints coupe-feu.

### **Travaux divers :**

Empochements et sommiers béton armé de support des poutres et planchers de l'existant, des profils de renfort de charpente et de plancher collaborant.

Menus ouvrages comprenant les appuis, seuils, et réservations.

### **VRD – Espaces verts - Pergolas:**

Réalisation de terrasse, jardinières, rampe en rive du pignon de la maison patronale.

Réseaux extérieurs pour liaisonnement fluides entre les bâtiments La maison patronale et la Fabrique pour passage réseaux électricité, chauffage et eau froide.

### **Façades - Travaux de pierre**

Reprises des pierres de façades compris jointoiment.

Réparations ponctuelles ou réfection de maçonnerie pierre en façade.

Révisions et reprises des souches de toit.

Re-crédation des modénatures d'enduit sur les zones dégradées (soubassements, bandeau, encadrement de baie...) en façades de la Fabrique et de la maison patronale en enduit avec treillis métalliques à maille fixé mécaniquement et application de plusieurs couches de corps d'enduit pour obtention des modénatures, compris piquage préalable des zones non adhérentes.

Ravalement sur les zones dégradées ou zones manquantes en parpaing de la Fabrique et de la maison patronale en enduit de mélange chaux-sable par première couche en corps d'enduit type CHAUSSABLE et d'une couche de finition talochée type COLORCHAUSABLE de chez CESA ST ASTIER.

Complément de ravalement pour uniformisation sur l'ensemble de la Fabrique et de la maison patronale par badigeon à la chaux.



## **CHARPENTE - TOITURE**

### **Travaux préparatoires**

Travaux préparatoires comprenant les moyens de levage, dispositifs de sécurité et frais des études d'exécution à la charge de l'entreprise.

### **Ossature métallique de plancher**

Ossatures horizontales des planchers haut RdC de la maison patronale en IPE 270 mm, rive UPN 220 mm, poteaux HEA 160 mm.

Ossature complémentaire de contreventement des pignons.

Ossatures horizontales des planchers haut RdC et haut 1<sup>er</sup> partiellement dans la Fabrique en IPE 200, 270 et 330 mm.

Traitement de ces ossatures par galvanisation à chaud.

### **Renforcement métallique de planchers existants**

Renforcement de porteurs de planchers existants en plancher haut RdC de la maison patronale zone laverie commune par poutrelles métalliques du commerce de type UPN 220 mm.

Traitement de ces ossatures par galvanisation à chaud.

### **Ossature mixte lamellé-collé/métallique de contreventement**

Dans la salle grand volume de la fabrique, réalisation de poteaux et de porteuses en UPN métallique type IPE 160 mm pour contreventement des façades du bâtiment.

### **Charpente industrielle :**

Réalisation de la charpente de la zone latérale de la fabrique par fermettes industrialisées avec contreventements, fixations et accessoires, cornières métalliques ou tasseaux bois

### **Charpente traditionnelle :**

En toiture de la zone principale de la fabrique dans la grande salle et des nouvelles toitures de la maison patronale zone escalier-futures sanitaires (pièce 102-106 de l'existant) et zone future co-working2-vestiaires (pièce 004-007 de l'existant), réalisation de charpente traditionnelle en sapin par pannes de grandes dimensions pour toiture rampante.

### **Plancher bois**

Plancher bois intérieur haut RdC de la maison patronale salle 1/co-working 2 en panneaux OSB de 22 mm vissés sur des solives sapin de 75x200 mm d'entraxe 50 cm.

Plancher bois intérieur haut RdC et haut 1<sup>er</sup> partiellement dans la Fabrique en panneaux OSB de 22 mm vissés sur des solives sapin de 75x200 mm d'entraxe 50 cm.

### **Couverture ardoise :**

Réalisation de couverture ardoise naturelle sur les toitures arrière de la maison patronale zone escalier-futures sanitaires (pièce 102-106 de l'existant) sur liteaux avec crochet inox, en ardoise rectangulaire de type 1<sup>er</sup> choix d'Espagne d'épaisseur 1,5 mm, pose aux crochets inox 18%, compris accessoires.

Accessoire comprenant les arêtières, faitage zinc prépatiné, les noues fermées en ardoise sur noquets zinc, épis,

Reprise de la zinguerie de la maison patronale comprenant l'évacuation des EP par dalles ou chéneaux zinc, compris accessoires et descente d'eaux pluviales en zinc, compris naissances, coudes et dauphin fonte en pieds de chutes.

### **Couverture zinc :**

Ecran rigide de toiture par voliges jointives en sapin.

Couverture en zinc par bacs préfabriqués à joints debout prépatiné quartz-zinc sur support continu par volige sur les toitures de la maison patronale zone future co-working2-vestiaires (pièce 004-007 de l'existant) et de la fabrique, compris accessoires de couverture.

Création de la zinguerie de la maison patronale et création de la zinguerie de la fabrique comprenant l'évacuation des EP par dalles ou chéneaux zinc, compris accessoires et descente d'eaux pluviales, compris naissances, coudes et dauphin fonte en pieds de chutes.

### **Accessoires :**

Accessoires et dispositif de sécurité par point d'ancrage fixe en haut de versant (1 par versant) avec crochet d'échelle en façade (1 par bloc de bâtiment).

Sortie de toit avec chapeau des ventilations primaires dans couverture de diamètre 100 mm.

Sortie de toiture métallique avec chapeau du rejet vmc dans couverture de diamètre 160 mm.

Sortie de toiture métallique avec chapeau du rejet hotte cuisson dans couverture de diamètre 400 mm.

### **Bardage zinc :**

Ossature secondaire par demi-chevrons sur équerres réglables et voliges sapin en plein support de bardage sur l'emprise des façades bardées.

Bardage zinc par bacs préfaçonnés à joints debout prépatiné quartz-zinc sur les façades de la fabrique, ponctuellement devant la circulation verticale, pose de largeur 60 cm en prolongement de la toiture.

Compris isolation thermique extérieure par laine de verre non hydrophile de 160 mm type ISOFACADE 35 de chez ISOVER avec  $R=4,55 \text{ m}^2 \text{ }^\circ\text{C/W}$ .

### **Étanchéité multicouche sur terrasse béton**

Étanchéité de la toiture terrasse inaccessible béton de la toiture R+2 existante de la fabrique en bi-couche élastomère avec protection lourde par gravillons sur isolant thermique polyuréthane de 80 mm  $R=3,60 \text{ m}^2\text{ }^\circ\text{C/W}$ .

En toiture du rez de chaussée sur la terrasse du 1<sup>er</sup> étage de la maison patronale, étanchéité terrasse piéton sur support béton en bi-couche élastomère sur isolant thermique polyuréthane de 80 mm  $R=3,60 \text{ m}^2\text{ }^\circ\text{C/W}$  avec protection par dalles sur plots.

Evacuation des EP des bâtiments par passages intégrant le moignon, descente EP laqué.

## **MENUISERIE EXTERIEURES - SERRURERIE :**

### **Menuiserie extérieure**

Châssis fixes, ouvrant à la française et pivotant central dans l'ensemble des existants Fabrique et la maison patronale en bois exotique avec double vitrage clair avec face extérieure feuilleté, compris rejingot en bois dure.

Ponctuellement lattis bois de remplissage au 1<sup>er</sup> étage de la Fabrique.

Suivant façade, menuiserie spécifique en panneaux pleins avec joints creux.

Au RdC de la fabrique, menuiserie façon vitrine.

Désenfumage des cages d'escalier par châssis de façade ouvrant intérieur dans les 2 cages d'escalier de la maison patronale.

Révisions et reprise de portes pleines ou avec soubassement plein mouluré dans la maison patronale dans le futur local technique maintenu fermé et l'entrée Nord.

Portes en bois exotique avec double vitrage clair peu émissif avec deux faces feuilletées.

Accessoires de finition comprenant les larmiers, réservation pour entrée d'air ...

### **Bloc-porte métallique**

Bloc portes métalliques en habillage/fermeture des encastremements des compteurs EDF, compris serrure spécifique.

### **Serrurerie**

Réalisation de la pergola en rive du pignon de la maison patronale par profils métalliques en consoles avec tirants et remplissage vélums couvrants en toile coulissantes motorisés.

Escalier métallique galvanisé d'accès au 1<sup>er</sup> étage de la maison patronale, compris garde-corps, limon et marches en tôle grain de riz.

Révisions et reprises des garde-corps métalliques au droit des baies extérieures.

Garde-corps et mains courantes métalliques au droit des vides et escaliers.

Mains courantes rampantes en acier de chaque côté des escaliers.

2 Grilles acoustiques dans le local PAC 1<sup>er</sup> étage de la fabrique pour prise d'air neuf PAC.

Grilles dans le local PAC 1<sup>er</sup> étage de la fabrique pour rejet d'air PAC.

## SECONDS ŒUVRES - FINITIONS

### CLOISONS SECHES - MENUISERIE INTERIEURE :

#### Plafonds en plaques de plâtre

Plafonds stable au feu ½ heure sous l'ensemble des toitures de la maison patronale en plaque de plâtre sur ossature primaire et secondaire avec laine de verre de 300 mm R=7,50 m<sup>2</sup>C/W.

Plafonds coupe-feu 1 heure dans les locaux à risques moyens : local techniques, rangement ménage de la maison patronale en plaque de plâtre sur ossature primaire et secondaire.

#### Doublage

Doublage des murs extérieurs de la laverie commune de la maison patronale en plaque de silicate de calcium de très grande résistance à l'humidité de 12 mm type MASTERIMPACT RH de chez PROMAT ou équivalent sur ossature métallique galvanisé à chaud avec laine de verre de 140 mm type GR32 ROULE de chez ISOVER R=4,35 m<sup>2</sup>C/W.

Doublage d'épaisseur totale de 18 cm des murs extérieurs de la maison patronale excepté les zones en boiserie salle 2 et 3 en plaque de plâtre sur ossature métallique avec laine de verre de 140 mm type GR32 ROULE de chez ISOVER R=4,35 m<sup>2</sup>C/W.

Doublage des murs existants en plaque de plâtre sur ossature métallique.

Réalisation de gaines et banquettes à hauteur d'allège dans la maison patronale.

#### Cloisons

Cloisons de séparation des locaux en 98 mm d'épaisseur et en distribution intérieure de locaux de sanitaires en 72 mm d'épaisseur en plaques de plâtre avec isolant phonique en laine de verre sur une ossature métallique.

Cloisons des séparations de la laverie commune d'épaisseur 94 mm coupe-feu 1 heure et de très grande résistance à l'humidité en plaque de silicate de calcium de 12 mm type MASTERIMPACT RH de chez PROMAT ou équivalent sur ossature métallique galvanisé à chaud avec laine de roche.

#### Plafonds de finition en plaques de plâtre

Plafond acoustique perforé en plaque de plâtre en finition dans les coworkings avec calepinage de plaque perforés à trou circulaire et laine de verre acoustique.

Plafond en plaque de plâtre en finition dans les sanitaires.

### **Plafonds staff**

Relevé des rosaces et corniches avant démolition.

Réalisation à l'identique de l'existant d'un plafond staff avec corniches et rosaces des salles 2, 3 et entrée Nord et sa circulation en éléments staff préfabriqués et assemblés sur place sur des suspentes et filasses.

### **Plafonds mixte bois/tôle**

Plafond acoustique mixte bois tôle perforé dans la salle 1/bar par mise en place de tôle ondulée perforé entre solive bois par chevrons avec incorporation de laine pour l'absorption acoustique.

### **Accessoires**

Habillages coupe-feu des ossatures métalliques.

Gaines techniques, habillages et travaux divers.

Plaques de plâtre insensibles à l'humidité pour les cloisons et doublages de locaux humides.

Plaques de plâtre hautes duretés pour résistance au choc pour les cloisons des circulations.

Habillages, réservation, complément de trait de niveau et travaux divers.

### **Bloc-portes :**

Blocs portes coupe-feu à 1 vantail avec huisserie bois enveloppante pour les locaux à risques local techniques, rangement ménage de la maison patronale, parement en bois replaqué, ferme-porte, paumelles inox et béquillage inox.

Blocs portes isophoniques suivant exigences à 1 vantail avec huisserie bois enveloppante pour le coworking 1 au 1<sup>er</sup> étage, parement en bois replaqué, paumelles inox, serrure à 1 point, béquillage inox type DINOX de chez BEZAULT ou équivalent et butée inox.

Révision et reprise des portes moulurées existantes dans les salles 2/3 et entrée Nord.

Blocs portes à âme pleine à 1 vantail avec huisserie bois enveloppante pour les sanitaires, vestiaires et locaux annexes, parement prépeint et béquillage aluminium.

Blocs portes à âme pleine à 1 vantail coulissant pour les vestiaires, parement prépeint et poignée aluminium.

Bloc-porte isolante pour accès sous-sol, parement prépeint, serrure à 3 points et béquillage aluminium

### **Menuiserie intérieure**

Révision et reprise des boiseries de soubassement moulurés existants dans les salles 2/3 et entrée Nord.

Révision et reprise des portes existantes en châssis fixe « portes condamnées » de la salle 3 et de l'accès wc PMR.

Coffres d'habillages, plinthes bois, cimaises, tablettes, couvre-joint et protections.

Signalétique intérieure.

Révision de l'escaliers bois d'accès à l'étage, compris main-courante et garde-corps.

Fourniture et pose d'un comptoir avec plan de travail et meuble bas dans le bar avec rangement.

Paillasses supports de vasques dans les sanitaires hommes et femmes du 1<sup>er</sup> étage.

Stores intérieurs de protection visuelle pour les baies des coworking de l'étage en toile d'obscurcissement intérieur à enroulement sans coffre type SOLOROLL de chez GRIESSER avec manœuvre manuelle par chaînette n.

### **Parquets**

Révision et reprises des parquets de l'étage de la maison patronale.

Parquet massif chêne d'épaisseur 24 mm en lames contrecollés sur support bois avec enduit de lissage dans les coworking 1 et 2 de l'étage, compris finition poncée fin et huilée et sous-couche acoustique.

## CARRELAGE - FAIENCE - PEINTURE - SOLS SOUPLES

### Chapes et isolation - Travaux préparatoires

Réalisation d'une isolation thermique sous chape flottante sur les planchers neufs de la maison patronale (RdC global excepté laverie commune), en polyuréthane de classe de compressibilité SC1 d'épaisseur 80 mm type TMS MF SI de chez EFFISOL ou équivalent avec une résistance thermique de 3,70 m<sup>2</sup>C/W, compris bande résiliente en rive de chape.

Réalisation de chape flottante ciment sur l'ensemble de ces planchers d'épaisseur 5 cm.

### Revêtement de sol

Carrelage de grand format d'épaisseur 11 mm d'aspect lisse mate type dans l'ensemble du rez-de-chaussée avec plinthes assorties.

### Revêtement mural

Fourniture et pose collée de revêtement mural en grès cérame émaillé, compris système de protection à l'eau, baguette au droit des angles et menuiserie :

- Sur le pan de mur ponctuellement au droit des appareils des sanitaires.

Réalisation de miroir collé 90x120 cm encastré dans les revêtements céramiques des sanitaires.

### Revêtement de la cuisine :

Étanchéité sous revêtement carrelage sur l'emprise de la laverie commune.

Dans la laverie commune, réalisation de carrelage en grès cérame U4.P4S antidérapant R12 C de dimension 20x20 cm d'épaisseur 12 mm type UNI/FINO de chez PAVIGRES 21 ou équivalent. Pose scellée sans pente d'épaisseur 7 cm avec joint étanche époxy.

Façon de plinthe à gorge désolidarisé par carreaux 20x10 cm et profil de gorge en inox en périphérie de la zone.

Revêtement mural en grès émaillé 20x20 cm étanche en périphérie de la laverie commune sur toute la hauteur avec accessoires de protection d'angle par cornière inox scellée.

Siphons de sols et caniveaux inox pour évacuation des eaux usées, compris forme de pente au pourtour immédiat.

### Peintures et revêtements muraux :

Peintures satinées à 3 couches sur l'ensemble des boiseries et serrureries.

Peintures sur les canalisations/évacuations apparentes pvc/cuivres.

Peinture mate à 3 couches sur les plafonds en plaque de plâtre.

Peinture satinée à 3 couches sur les murs et cloisons des locaux.



### **Travaux de finition :**

Nettoyage général intérieur de l'ensemble des bâtiments de l'opération comprenant un 1<sup>er</sup> avant réception des sols, murs, vitrages, luminaires et appareils, puis un 2<sup>ème</sup> nettoyage pour la remise des clés.

Mise en place de chauffage d'appoint et de déshumidificateur en cas de nécessité.

### **Revêtements de sols souples**

Réalisation de revêtements de sols pvc isophonique décor granulats U4.P3 en lés de 2,00 m sur enduit de lissage à l'étage dans les wc et vestiaires, type TARALAY MATIERES CONFORT 43 de chez GERFLOR ou équivalent, affaiblissement phonique de 17 dB(A) avec réaction au feu M3.

Traitements des sols et murs des espaces douches des vestiaires en revêtement pvc par sol pvc homogène antidérapant, remonté en plinthe et revêtement mural en pvc toute hauteur, compris accessoires siphons, barre de seuil caoutchouc.

Accessoires par barre de seuil.

## ASCENSEUR

### Ascenseur

Ascenseur électrique sans machinerie de 630 kg dans la circulation verticale de la maison patrimoniale avec cabine de 1,10x1,40 m desservant 3 niveaux sur les deux faces comprenant les portes palières coulissantes pareflamme en inox gravé de largeur 0,90 m, porte de cabine et parois de cabine en inox gravée, miroir en fond et revêtement de sol en caoutchouc.

Habillage toute hauteur des impostes et rives des portes palières extérieures

Contrat annuel de maintenance et un entretien complet sur site des appareils du marché pendant une année.

## FLUIDES

### PLOMBERIE SANITAIRE :

Les installations comprennent :

- La dépose et l'évacuation des équipements et des réseaux non utilisés.
- L'alimentation générale eau froide depuis l'arrivée laissée à disposition par le VRD de l'opération globale du site
- La production d'eau chaude sanitaire de type cumulus électriques à proximité des points de puisage
- La fourniture et la pose des appareils et accessoires sanitaires selon chapitre correspondant
- Les réseaux d'alimentation d'eau chaude et d'eau froide en tube cuivre avec isolation renforcée et vannes d'isolement
- Le raccordement des évacuations EU/EV des appareils sur les attentes au sol laissées par le maçon, compris ventilations primaires

Exclusions : accessoires sanitaires (poubelles, distributeurs savon, distributeur papier toilette, patère, dispositif essuie-mains)

Nota : pas de travaux pour le bâtiment de la fabrique avec les seules adductions dans le cadre de l'opération de rénovation globale du site

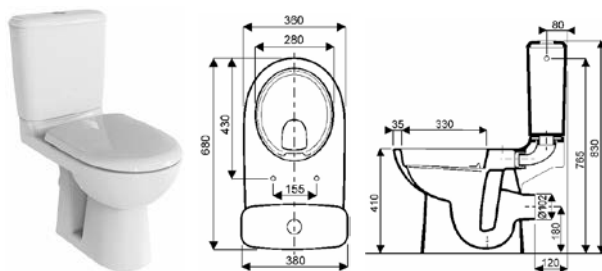
### APPAREILLAGE SANITAIRE

Le titulaire du présent lot devra la fourniture et la pose des appareils suivants :

#### Appareil n°1 : Cuvette WC au sol

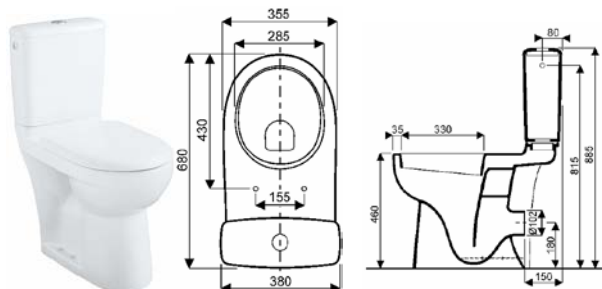
- Cuvette WC au sol de marque ALLIA ou équivalent en céramique blanche, type PRIMA 6, référence 08325400000201, sans bride, NF, dimensions 68 x 36 cm, sortie horizontale
- Réservoir réversible avec mécanisme silencieux classe acoustique 1, double chasse 3/6 L à bouton poussoir chromé et à fixation rapide
- Abattant thermodur avec ergots de blocage, charnières inox renforcées, NF

Localisation : WC F. R+1, WC H. R+1



#### Appareil n°2 : Cuvette WC PMR au sol

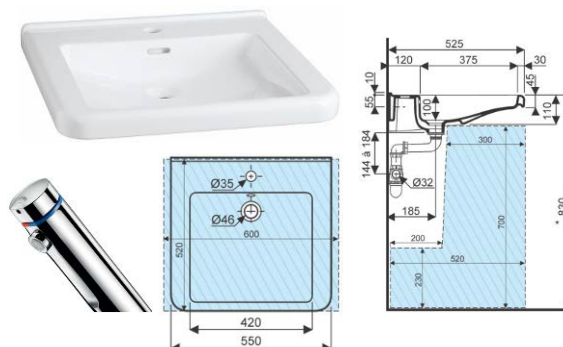
- Cuvette WC surélevée au sol de marque ALLIA ou équivalent en céramique blanche, type PRIMA, référence 08311300000201, NF, dimensions 68 x 35.5 cm, sortie horizontale
- Réservoir réversible avec mécanisme silencieux classe acoustique 1, double chasse 3/6 L à bouton poussoir chromé et à fixation rapide, robinet d'arrêt d'équerre chromé



- Abattant thermodur avec ergots de blocage, charnières inox renforcées, NF  
Hauteur d'assise entre 46 et 50cm (abattant compris) et axe de la cuvette à plus ou moins 40cm du mur latéral (suivant préconisation du rapport ACCESMETRIE)  
**Localisation** : WC PMR RDC, WC PMR vestiaire 1, WC PMR vestiaire 2

### **Appareil n°3 : Lavabo PMR**

- Lavabo de marque ALLIA ou équivalent type LATITUDE référence 00112300000, 1 trou percé avec trop plein, NF, CE, dimensions 55 x 52.5 cm, installation sans cache-siphon, vidage complet
- Siphon déporté spécial handicapés en laiton chromé
- Robinetterie mitigeur temporisé DELABIE ou équivalent type Tempomix3. Réglage de température et déclenchement sur le croisillon, référence 7940, déclenchement souple temporisation 7 sec. Débit préréglé 3l/min à 3 bar  
Joint d'étanchéité silicone



**Localisation** : Vestiaire 1, Vestiaire 2

### **Appareil n°4 : Plan vasque PMR**

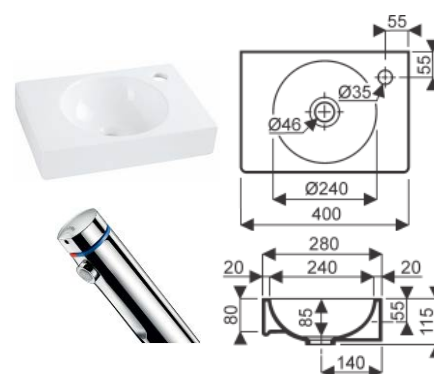
- Plan vasque moulé de marque ALLIA ou équivalent en VARICOR, remontée arrière de 20 mm, dimensions suivant plan architecte, vidage complet
- Siphon déporté spécial handicapés en laiton chromé
- Robinetterie mitigeur temporisé DELABIE ou équivalent type Tempomix3. Réglage de température et déclenchement sur le croisillon, référence 7940, déclenchement souple temporisation 7 sec. Débit préréglé 3l/min à 3 bar  
Joint d'étanchéité silicone



**Localisation** : WC PMR RDC

### **Appareil n°5 : Lave-mains**

- Lavabo de marque ALLIA ou équivalent type PRECIOSA II STYLE référence 273240000, 1 trou percé avec trop plein, CE, dimensions 40 x 28 cm, fixation par boulons
- Vidage complet, siphon déporté spécial handicapés en laiton chromé
- Robinetterie mitigeur temporisé DELABIE ou équivalent type Tempomix3. Réglage de température et déclenchement sur le croisillon, référence 7940, déclenchement souple temporisation 7 sec. Débit préréglé 3l/min à 3 bar  
Joint d'étanchéité silicone



**Localisation** : Vestiaire 1, Vestiaire 2

**Appareil n°6 : Vasque**

• Vasque à encastrer de marque ALLIA ou équivalent type VARIFORM référence 500.742.01.2, avec plage de robinetterie, sans trop plein, dimensions 55 x 45 cm, poids 9.1 kg

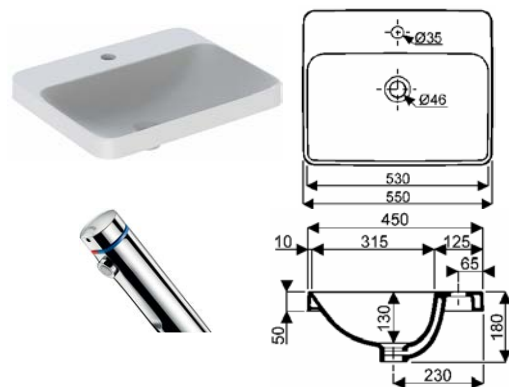
• Vidage complet, siphon en laiton chromé

• Robinetterie mitigeur temporisé DELABIE ou équivalent type Tempomix3. Réglage de température et déclenchement sur le croisillon, référence 7940, déclenchement souple temporisation 7 sec. Débit pré-réglé 3 l/min à 3 bar

Joint d'étanchéité silicone

Nota : plan de travail hors lot

Localisation : Vestiaire 1, Vestiaire 2



**Appareil n°7 : Urinoir**

• Urinoir à bride à action siphonique de marque ALLIA ou équivalent type BLAGNAC 2, référence 00359000000100, alimentation et sortie encastrées, gille 000368, manchette 1/2" avec joint à lèvres, fixation par goujons avec caches chromés, poids 10.5 kg

• Robinet d'urinoir de marque DELABIE ou équivalent type TEMPOSOFT 2 référence 778807, déclenchement souple, temporisation 7 secondes, débit ajustable pré-réglé à 0.15 l/sec à 3 bar, garantie 10 ans, tubulure d'alimentation d'urinoir référence 752000

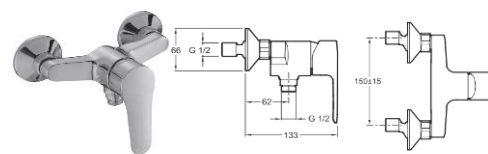


**Appareil n°8 : Robinetterie de douche**

• Robinetterie type mitigeur de marque JACOB DELAFON ou équivalent type JULY référence E16029-4, classement E1C2A3U3-Ge3, ACS, cartouche à disque céramique, bague limiteur de température, butée sensitive Clapets anti-retour à prévoir sur arrivées

• Douchette de marque JACOB DELAFON ou équivalent type CITRUS référence E12914, douchette à main Ø110 mm 5 jets, système anticalcaire, réducteur de débit 10 l/min Prévoir flexible anti-torsion 1,60m

Localisation : WC F. R+1, WC H. R+1



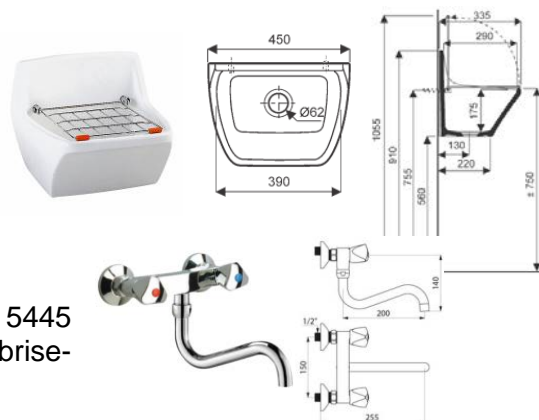
**Appareil n°9 : Poste d'eau**

• Marque ALLIA ou équivalent type PUBLICA référence 04750000000 avec déversoir en céramique émaillée, grille mobile en inox avec tampons amortisseurs et vis de fixation, bonde 1 1/2" à écoulement libre, fixation murales avec vis fournies, NF

Vidage complet avec siphon polypropylène

• Robinetterie mélangeur DELABIE ou équivalent de type 5445 T2S, bec tube orientable, tube Ø 22mm, l = 200mm avec brise-jet étoile laiton

Localisation : local ménage



**Appareil n°10 : Barre de relèvement WC**

Barre d'appui marque NORMBAU ou équivalent référence NY.464.065 AB

Dimensions : 501 x 312 mm coudée 135 °

Tube nylon Ø 34 mm avec noyau continu en acier anti-corrosif et joints intermédiaires équipé d'un manchon à surface structurée dans la zone d'appui - couleur au choix du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage

Protection antibactérienne intégrée Microban AB

Rosaces renforcées à fixation invisible

Renfort de cloison nécessaire à prévoir

Nota importante : La hauteur de la barre d'appui sera comprise entre 70 et 80 cm du sol fini

Localisation : WC PMR RDC, WC PMR vestiaire 1, WC PMR vestiaire 2

**Appareil n°11 : Barre de tirage**

Barre de tirage marque NORMBAU ou équivalent référence NY.75.20.128 MA.B

En nylon, fixation non traversante, Ø20 mm

Couleur au choix du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage

Entraxe 128 mm

Localisation : WC PMR RDC

**Appareil n°12 : Main courante de maintien de douche**

Main courante de maintien de marque NORMBAU ou équivalent référence NY.465.055 AB

Dimensions : 500 x 1158 mm

Support douchette

Tube nylon Ø 34 mm avec noyau continu en acier anti-corrosif et joints intermédiaires équipé d'un manchon à surface structurée dans la zone d'appui - couleur au choix du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage

Protection antibactérienne intégrée Microban AB

Rosaces renforcées à fixation invisible

Nota importante : La hauteur de la barre d'appui sera comprise entre 70 et 80 cm du sol fini

Renfort de cloison nécessaire à prévoir

Localisation : WC F. R+1, WC H. R+1

**Appareil n°13 : Siège de douche rabattable à suspendre**

Siège douche rabattable à suspendre de marque NORMBAU ou équivalent référence NY.847.315 AB

Dimensions 380 x 564 x 387 mm, en nylon, Ø 34 mm, coudes et tubes renforcés d'un noyau acier anti-corrosif, assise et dossier nylon. Prévoir rosaces au lieu de butées pour surface d'appui plus importante contre la paroi

Couleur au choix de l'architecte dans le nuancier du fabricant

Localisation : WC F. R+1, WC H. R+1

## CHAUFFAGE - VENTILATION :

Objectif : RT Existant par éléments

**Nota important** : pas de prise en compte d'un quelconque objectif énergétique en dehors des aspects réglementaires applicables au projet (concernant la rénovation d'un bâtiment existant) et ceci en l'absence d'élément du programme à ce sujet

Les installations comprennent :

- La dépose des équipements et réseaux non utilisés
- La production de chaud et de froid par pompe à chaleur réversible air/eau installée au niveau R+1 de la Fabrique
- le chauffage et le rafraîchissement de la salle 1, salle 2, salle 3, coworking RDC et coworking R+1 par émetteurs 2 tubes alimentés par la PAC air/eau
- le chauffage des locaux annexes (circulations, sanitaires, vestiaires...) par panneaux rayonnants électriques
- la ventilation mécanique contrôlée type simple flux pour les sanitaires, vestiaires et autres locaux à pollution spécifique.
- la ventilation mécanique contrôlée type double flux pour la salle 1, salle 2, salle 3, coworking RDC et coworking R+1 avec échangeur haut rendement
- l'extraction spécifique de la zone laverie par hotte motorisée
- l'extraction spécifique de la zone cuisson par hotte motorisée

Nota : pas de travaux pour le bâtiment de la fabrique avec les seules adductions dans le cadre de l'opération de rénovation globale du site

### PRODUCTION DE CHAUD ET DE FROID

La production de chaud et de froid sera assurée par une pompe à chaleur réversible air/eau installée au niveau R+1 du bâtiment la Fabrique suivant plan d'appel d'offre.

Marque CIAT ou équivalent de type CIATCOOLER ILPC 200V-STD.

Puissance frigorifique nette : 43.70 kW (T° de sortie d'eau 7°C avec T°ext 35°C)

Puissance calorifique nette : 51.60 kW (T° de sortie d'eau 45°C avec T°ext 6°C)

Puissance calorifique nette : 37.80 kW (T° de sortie d'eau 45°C avec T°ext -5°C)

Puissance absorbée nette : 18.80 kW

Débit d'air nominal : 16 000 m<sup>3</sup>/h

Réfrigérant type R410-A

Charge de réfrigérant : 9.2 kg

Module hydraulique comprenant une pompe de circulation, un ballon tampon 225 litres isolé thermiquement et équipé d'une résistance antigel de 1kW, un vase d'expansion fermé, soupape de sécurité, vanne de vidange, purgeur d'air, filtre à tamis

Alimentation électrique : 400 V tri + neutre, 50 Hz

Intensité maximale absorbée : 50.2 A

Dimensions L x l x Ht = 3113 x 860 x 1447 mm

Poids en fonctionnement : 1015 kg

L'air neuf sera pris en vrac dans le local technique via 2 grilles extérieures acoustiques installées en remplacement de menuiseries extérieures existantes.

Le rejet sera gainé et raccordé sur une grille extérieure en remplacement d'une menuiserie extérieure existante.



### **EMETTEURS SALLE 2, SALLE 3 ET COWORKING RDC**

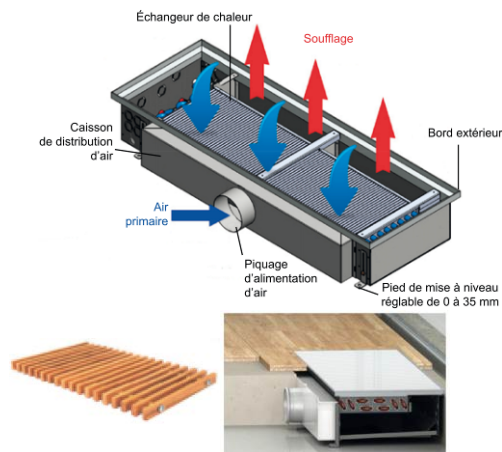
Pour la salle 2, la salle 3 et le coworking RDC, il sera prévu des convecteurs de sol de marque ATIB ou équivalent type PKID. Convection dynamique, mode chaud ou mode froid. L'air ambiant est introduit à travers l'échangeur grâce au phénomène inductif créé par l'air primaire soufflé à travers les buses.

Echangeur de chaleur CU AI avec ailettes profilées et raccordement fileté 1/2"

Grille d'habillage enroulable en bois au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Régulation type CODIS C35

Les convecteurs de sol seront raccordés au réseau de soufflage de la ventilation double flux du bâtiment.



### **EMETTEURS SALLE 1 ET COWORKING 2 R+1**

Ventilo-convecteur de marque SABIANA ou équivalent type CARISMA FLY.

Châssis en ABS traité contre le vieillissement, couleur blanche RAL9003

Débit d'air Min/Med/Max : 250 - 365 - 480 m3/h

Puissance frigorifique totale Min/Med/Max : 1.43 - 1.84 - 2.18 kW (T° air 27°C BS, T° d'eau 7/12°C)

Puissance calorifique Min/Med/Max : 1.88 - 2.39 - 3.09 kW (T° air 20°C BS, T° d'eau 50°C)

Pression sonore Min/Med/Max : 30 - 38 - 44 dB(A)

Dimensions L x P x Ht = 880 x 212 x 332 mm



### **EMETTEURS SALLE 1 ET COWORKING 1 R+1**

Ventilo-convecteurs de marque CIAT ou équivalent type MAJOR LINE 202D HEE, non carrossé vertical, 2 tubes.

Les unités seront installées dans la banquette périphérique suivant plan d'appel d'offre.

Batterie à eau haute performance, tubes cuivre, ailettes continues en aluminium

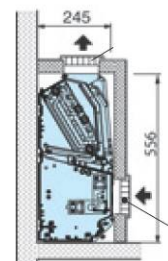
Filtre facilement accessible en fibres polyester, régénérable, G3, monté sur glissières pivotantes

Débit d'air Min/Med/Max : 240 - 355 - 405 m3/h

Puissance frigorifique totale Min/Med/Max : 1.57 - 2.21 - 2.47 kW (T° air 27°C BS, T° d'eau 7/12°C)

Puissance calorifique Min/Med/Max : 1.58 - 2.35 - 2.73 kW (T° air 20°C BS, T° d'eau 45/40°C)

Niveau de confort ISO ou NR : 22 - 29 - 33 dB(A)



### **PANNEAUX RAYONNANTS ELECTRIQUES CIRCULATIONS, SANITAIRES, VESTIAIRES**

Panneaux rayonnants de marque ATLANTIC ou équivalent type SOLIUS ECO DOMO. Classe II, IP24, IK08



## **VENTILATION DOUBLE FLUX**

### **Centrale double flux**

Centrale double flux verticale de marque ATIB ou équivalent avec récupérateur haute efficacité (supérieure à 75%).

Carrosserie double peau 45 mm laine de roche,

Ventilateur type « roue libre » avec moteur EC IE4 basse consommation entièrement désolidarisé de l'enveloppe avec manchettes souples et plots antivibratiles,

Fonction Free-cooling,

Batterie change-over,

Filtre plan F7 sur soufflage et reprise monté sur glissière. Manchette souple à l'extraction, au soufflage, à la prise d'air neuf et au rejet. Interrupteur de proximité pour coupure sécurité. Raccordement électrique depuis attente électricien à proximité

Effectif pris en compte pour le calcul des débits hygiéniques :

- salle 1 RDC : 54 personnes, 22 m<sup>3</sup>/h par personne
- Salle 2 RDC : 20 personnes, 22 m<sup>3</sup>/h par personne
- Salle 3 RDC : 8 personnes, 22 m<sup>3</sup>/h par personne
- Coworking RDC : 20 personnes, 18 m<sup>3</sup>/h par personne
- Coworking 1 R+1 : 30 personnes, 18 m<sup>3</sup>/h par personne
- Coworking 2 R+1 : 18 personnes, 18 m<sup>3</sup>/h par personne

### **Gaines**

Les gaines circulant en local non chauffé (local technique, combles, sous-sol, caniveau maçonné) seront en acier galvanisé isolées par un matelas de laine de verre de 25 mm d'épaisseur revêtu d'un habillage aluminium posé jointivement et étanché entre éléments.

Les gaines à l'intérieur des locaux chauffés seront circulaires en acier galvanisé, conformément aux plans d'appel d'offre.

Les gaines circuleront dans les faux-plafond, le sous-sol, les gaines techniques et en apparent.

Pièges à son de marque France Air ou équivalent, type SC VMC à prévoir sur la prise d'air neuf, la reprise, le soufflage et le rejet suivant plan d'appel d'offre.

### **Grilles sur gaines pour salle 1 et coworking 2 R+1**

Grille de reprise et de soufflage de marque FRANCE AIR ou équivalent type SFV 21 montée sur gaine cylindrique.

Double déflexion, encadrement et ailettes en tôle d'acier galvanisé, joint mousse d'étanchéité, fixation par vis apparentes.

Prévoir registre à glissière inclinée type RFS 05.

### **Bouches plafonnières coworking 1 R+1**

Bouches de soufflage de marque HALTON ou équivalent, type ULA 160.

Elles seront localisées comme indiqué sur plan d'appel d'offres.

Prévoir découpe pour la mise en place des diffuseurs.

### **Bouches murales autres locaux**

Diffuseur de marque TROX ou équivalent type SL en acier avec ailettes horizontales avec contre-cadre. Teinte RAL au choix de l'architecte. Plénum de raccordement à prévoir.

## **VENTILATION SIMPLE FLUX**

### **Extracteur**

Caisson de ventilation de marque ATIB ou équivalent  
Manchette souple à l'extraction et au rejet.  
Interrupteur de proximité cadennassable pour coupure sécurité IP55 monté et câblé.  
Raccordement électrique depuis attente électricien à proximité

### **Gaines de ventilation**

Les gaines d'extraction et de rejet seront circulaires en acier galvanisé spiralé.  
Piège à son de marque France Air ou équivalent, type SC VMC à prévoir sur l'extraction.

### **Entrées d'air**

Les amenées d'air seront assurées d'une part par des entrées d'air en menuiseries, d'autre part par une gaine raccordée à une grille extérieure. La gaine sera circulaire en acier galvanisé spiralé isolées par un matelas de laine de verre de 25 mm d'épaisseur revêtu d'un habillage aluminium posé conjointement et étanché entre éléments.  
Prévoir la fourniture des entrées d'air prévu dans les menuiseries (voir plans). Réservation et percement hors lot.

### **Bouches d'extraction**

Bouches d'extraction autoréglables type Alizé. NF VMC aéraulique.

### **Refoulement air vicié**

L'air vicié sera gainé et raccordé à une sortie de toiture.

### **EXTRACTION CUISSON**

Hotte de marque FRANCE AIR ou équivalent type ATRIA MOTORISEE - Profondeur 1300 - Longueur 2000 mm.

Habillage bandeau supérieur de la hotte jusqu'au plafond par tôle inox à prévoir y compris toutes sujétions

L'air neuf sera introduit au travers une prise d'air située sur la façade Sud de la laverie commune en partie haute. Une gaine transitera dans le faux-plafond de la laverie, puis dans la zone cuisson avec grilles de diffusion à proximité de la hotte.

Grille extérieure en aluminium de marque FRANCE AIR ou équivalent de type GLA, y compris contre-cadre, manchon de traversée de paroi.

Clapet de dosage installé dans la gaine. Le fonctionnement de ce clapet de dosage sera asservi au fonctionnement de la hotte cuisson. Prévoir servo-moteur, câblage, filerie, asservissement, etc.

### **EXTRACTION LAVERIE**

Hotte de marque FRANCE AIR ou équivalent type ATRIA MOTORISEE EVO - Profondeur 1100 – Longueur 1000 mm

Habillage bandeau supérieur de la hotte jusqu'au plafond par tôle inox à prévoir y compris toutes sujétions

L'air neuf sera introduit au travers une prise d'air située sur la façade Sud de la laverie commune en partie basse.

Grille extérieure en aluminium de marque FRANCE AIR ou équivalent de type GLA, y compris contre-cadre, manchon de traversée de paroi.

Clapet de dosage de marque FRANCE Air ou équivalent dans l'épaisseur du mur. Le fonctionnement de ce clapet de dosage sera asservi au fonctionnement de la hotte cuisson. Prévoir servo-moteur, câblage, filerie, asservissement, etc.

## **ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES :**

### **DESCRIPTION DES INSTALLATIONS COURANTS FORTS**

#### **Dépose à prévoir**

Il est prévu au présent lot la dépose des installations électriques existantes non réutilisés.

#### **Alimentation principale**

Le point de départ ELECTRICITE de l'installation électrique sera le Tarif Jaune existant en façade du bâtiment

Le point de départ TELEPHONE de l'installation téléphone sera l'arrivée de ligne créée FT.

#### **• Puissance électrique :**

Tarif jaune existant Maison Patronale : à modifier à 96Kva (à confirmer en fonction des besoins du preneur RDC)

Tarif jaune existant Fabrique : en attente

Fourreaux à prévoir :

- 4 fourreaux Ø 42/45 aiguillé lisse intérieur pour alimentation générale téléphone et fibre

Entre les 2 bâtiments :

- 1 fourreau Ø 90 aiguillé lisse intérieur pour alimentation PAC

- 1 fourreau Ø 50 aiguillé lisse intérieur en réserve

#### **Mise à la terre**

Liaisons équipotentielles , fond de fouille cablette 35mm2

#### **TGBT**

Le TGBT est situé dans le local technique au RDC et alimentera l'ensemble du Bâtiment (pas de coffret divisionnaire hormis zone restaurant à charge du preneur). Composition du TGBT :

- Armoire Métallique type Prisma marque SCHNEIDER ou équivalent avec porte  
- 1 disjoncteur tétra polaire général 4x160A avec contact auxiliaire de disjonction pour report.

- 1 voyant présence tension en façade.

- 1 disjoncteur différentiel 2A - 300 mA protection voyant présence tension.

- Les disjoncteurs principaux tétra polaires différentiels 300 mA sur l'éclairage des locaux

- Les disjoncteurs divisionnaires éclairage.

- Les sous compteurs avec sortie RS485 MODBUS.

- Les télérupteurs, minuteriers à préavis d'extinction.

- Les disjoncteurs principaux tétra polaires différentiels 30mA pour les prises de courant

- Les disjoncteurs divisionnaires prises

- Les disjoncteurs bipolaires 30 mA pour les prises alimentant des postes informatiques

- Les disjoncteurs principaux tétra polaires différentiels 30mA pour les départs forces

- Les disjoncteurs divisionnaires forces suivant liste des alimentations ci-dessous.

### **Tableau divisionnaire cuisine**

- Armoire Métallique type Prisma marque SCHNEIDER ou équivalent avec porte
- 1 disjoncteur tétra polaire général 4x80A avec contact auxiliaire de disjonction pour report.
  - 1 voyant présence tension en façade.
  - 1 disjoncteur différentiel 2A - 300 mA protection voyant présence tension.
  - Les disjoncteurs principaux tétra polaires différentiels 300 mA sur l'éclairage des locaux
  - Le disjoncteur divisionnaire éclairage zone cuisine
  - Les sous compteurs avec sortie RS485 MODBUS.
  - Le disjoncteur principal tétra polaires différentiels 30mA pour les prises de courant
  - Les disjoncteurs divisionnaires prises
  - Le disjoncteur principal tétra polaires différentiels 300mA pour les départs forces
  - Les disjoncteurs divisionnaires forces suivant liste des alimentations ci-dessous.

### **Alimentations spécifiques**

- Alimentation Tableau divisionnaire cuisine
- Alimentation éclairage du RDC / R+1
- Alimentation prise 2x10/16A+T du RDC / R+1
- Câble de liaison jusqu'à la coupure générale électrique
- Alimentation PAC Tri + N + T (30kW)
- Alimentation caisson simple flux sanitaires accueil en mono + T
- Alimentation sèche-mains en mono + T
- Alimentations ballon ECS en mono + T
- Alimentation baie de brassage en mono + T
- Alimentation ascenseur en tri+N+T ( 32A )
- Alimentations unité intérieur clim en mono + T
- Alimentation extracteur laverie
- Alimentations laverie
- Alimentations équipements cuisines ( four, plaques, frigo, PC, hotte)

### **Appareillage et filerie**

L'appareillage sera :

- Pour le cas général ("locaux nobles"), de type encastré à vis Céliane blanc de chez LEGRAND ou équivalent

La hauteur de fixation de l'appareillage sera de :

- 1.20m du sol fini pour interrupteurs et assimilés
- 0.30m du sol fini pour socles de prises, sauf indication contraire mentionnée sur plans

Les interrupteurs ou boutons-poussoirs seront encastrés et situés en principe à une hauteur de 1,20 m du sol fini. (Marque et type identique aux prises de courant).

Localisation : Voir plans

### **Détecteurs de présence sanitaires, locaux et petites circulations 360°/280°**

Localisation : Voir plans

### **Coupure générale électricité**

La fourniture et pose d'un bris de glace arrêt d'urgence rouge sailli double action type 380 11 - IP 44 en polycarbonate avec contacts O/F.

### Poste de travail PT1

La fourniture et pose de boîtiers de prises poste de travail encastrés pour parois murales de marque LEGRAND ou similaire type Mosaic.

Les postes de travail comporteront :

Le boîtier d'encastrement cloison sèche ou béton banché selon les cas

La grille support

La plaque d'habillage

4 prises bi 10/16 A + T + 2 RJ45

Dans les cas où le boîtier ne pourra pas être encastré, l'entreprise devra prévoir le cadre sailli.

Localisation :

Salle coworking suivant implantation à déterminer par la Maîtrise d'ouvrage avant exécution

### Appareils d'éclairage

#### Appareil n°1

Suspension étanche de marque THORN ou équivalent type AQUAFORCE II LED 34W – Classe I – IP 65 – IK08 – 850°C – équipé d'un module LED 23W – 2900lm – 4000K.

Localisation : Locaux technique/sous-sol



#### Appareil n°2

Spot encastré de marque THORN ou équivalent type CHALICE 200 LED 28W – Classe II – IP 54 – IK03 – 850°C – diamètre 220mm – équipé d'un module LED 28W – 1900lm – 4000K

Localisation : Bureaux coworking



#### Appareil n°3

Spot encastré de marque THORN ou équivalent type CHALICE 200 LED 14W – Classe II – IP 54 – IK03 – 850°C – diamètre 220mm – équipé d'un module LED 14W – 1350lm – 4000K

Localisation : Circulation, vestiaires (selon plans)



#### Appareil n°4

Spot encastré de marque THORN ou équivalent type CHALICE 200 LED 18W – Classe II – IP 54 – IK03 – 850°C – diamètre 220mm – équipé d'un module LED 18W – 1900lm – 4000K

Localisation : WC PMR,



#### Appareil n°5

Applique de marque BEGA ou équivalent type 33 242 25,3W – Classe I – IP65 – IK06 – équipé d'un module LED 25,3W – 2035lm – 3000K

Localisation : Terrasse



Appareil n°6

Suspension lumineuse d'intérieur à répartition de lumière diffuse et uniforme en verre opale soufflé à la bouche, satiné mat. Avec armature métallique LIMBURG ou équivalent équipé d'un module LED 14W 3000 K -IRC > 90 -1279 lm - 91,4 lm / W

Localisation : Vide salle coworking



Appareil n°7

Applique à LED à diffusion libre avec verre clair et armature métallique. LIMBURG ou équivalent - 16 W- 50 000 h - L70 - 3000 K – IRC > 80 - 1145 lm - 71,6 lm / W

Localisation : Escalier



nota : Aucun équipement de prévu dans les salles restauration RDC ( uniquement bloc de sécurité et alarme incendie )

**Eclairage de sécurité**

Appareil N° ES1

Bloc autonome d'évacuation esthétique et de Haute Qualité Environnementale, SATI ADRESSABLE

Type CrystalWay 45 ADR CGLine réf : LUM17102 marque EATON ou équivalent



Appareil N° ES2

Bloc autonome d'évacuation étanche 100% led 45 lumens 1 heures SATI

Type ULTRALED 45ES réf : LUM16005 marque EATON ou équivalent

Localisation : Locaux humide/technique



**DESCRIPTION DES INSTALLATIONS COURANTS FAIBLES**

**SYSTEME DE SECURITE INCENDIE**

Une centrale d'alarme de type 4 marque Nugelec

Déclencheurs manuels

Ils seront de marque NUGELEC ou équivalent du type boîtier à membrane déformable de couleur rouge (RAL 3000), fixation en saillie référence NUG30316 avec volet transparent plombable.

Diffuseurs lumineux

Les diffuseurs lumineux seront de marque NUGELEC ou équivalent référence DAGS300RS avec flash rouge.

Diffuseurs sonores

Les diffuseurs sonores seront de marque NUGELEC ou équivalent référence DSB3000.

### **ALARME ANTI-INTRUSION**

#### Centrale d'alarme à bus

Elle sera de marque EATON ou équivalent type I-ON 50.

#### Clavier à code

Clavier de commande et d'affichage LCD de marque EATON ou équivalent type I-KP01

Localisation : Entrée principale

#### Détecteur volumétrique

Détecteur double technologie d'une portée de 22m de marque EATON ou équivalent type MX40QZ compris nécessaire de fixation

Localisation : Voir plans

#### Sirènes

Sirène intérieure auto alimentée de marque EATON équivalent type SYMAX

Localisation : Voir plans

### **PRE CABLAGES VOIX- DONNEES – IMAGE (VDI):**

Baie de brassage 15U 19", porte vitrée , distribution sur 61 postes de travail

Poste de travail équipé de 2 prises RJ 45, l'une sera dédiée à la connexion Internet et l'autre au téléphone et de 4 PC 2x16A+T.

20 U en coworking 1 / 20+7 U en coworking 2 / 14 en coworking RDC

### **SONORISATION**

- Baie de sonorisation 19" de marque MAJORCOM type APR 6U installée dans l'accueil

- Matrice :Il sera prévu une matrice 4 zones amplifiée de marque MAJORCOM ou équivalent type PX-4120 :

- Lecteur cd :Il sera prévu un lecteur CD, MP3, USB, SDcard de marque MAJORCOM ou équivalent type CD 2221S

- Pupitre micro : Il sera prévu un pupitre micro 4 zones de marque MAJORCOM ou équivalent type RM-4012

- Diffusion : Il sera prévu des enceintes de marque MAJORCOM ou équivalent type P 320T

Localisation : Toutes zones (hors salle restauration)



## TRAVAUX HORS INTERVENTION

Frais de remise en état de la voirie de la rue.

Dévoisement des réseaux préalable aux travaux.

Branchements sur réseaux EP et réseaux EU existant ou à créer.

L'ensemble des espaces verts, plantations, apport et préparation de terres végétales.

Remise en état du terrain hors emprise bâtiment.

Clôture, bordures, murets, portails.

Puisards ou relevage des eaux usées et pluviales, rétention des eaux de pluie.

Places de parking handicapées, parking et voie pour accès véhicules de secours.

Chemin de combles dans les charpentes.

Mobiliers des locaux et mobilier de l'accueil, armoire...

Contrôle d'accès des portes extérieures et intérieures.

Les tests intermédiaires d'étanchéité à l'air en phase chantier (non inclus dans l'appel d'offre de l'entreprise – Directement à la charge du maître d'ouvrage).

Réalisation des luminaires des salles de la maison patronale.

Climatisation des salles et du bureau

Equipements de cuisine.



**VILLE de NIORT**  
Place Martin Bastard CS 58 755 79000 NIORT

## **Réhabilitation des patrimoines Maison Patronale et La Fabrique à NIORT**



**BEAUDOUIN - ENGEL - Architectes**  
84, rue de Strasbourg 79000 NIORT  
Tel : 05 49 28 37 16  
email : [agence@beaudouin-architecte.com](mailto:agence@beaudouin-architecte.com)

**ATES - BET Structure**  
28, rue Blaise Pascal 79000 NIORT  
Tel : 05 49 06 91 11  
email : [info@ates.fr](mailto:info@ates.fr)

**CCE Associés - Economistes**  
256 bis rte de Coulonges 79000 NIORT  
Tel : 05 49 73 43 75  
email : [contact@cce-associes.fr](mailto:contact@cce-associes.fr)

**YAC Ingénierie - BET Fluides**  
40, route de Clessé 79307 BRESSUIRE CEDEX  
Tel : 05 49 72 13 35  
email : [info@yac.fr](mailto:info@yac.fr)

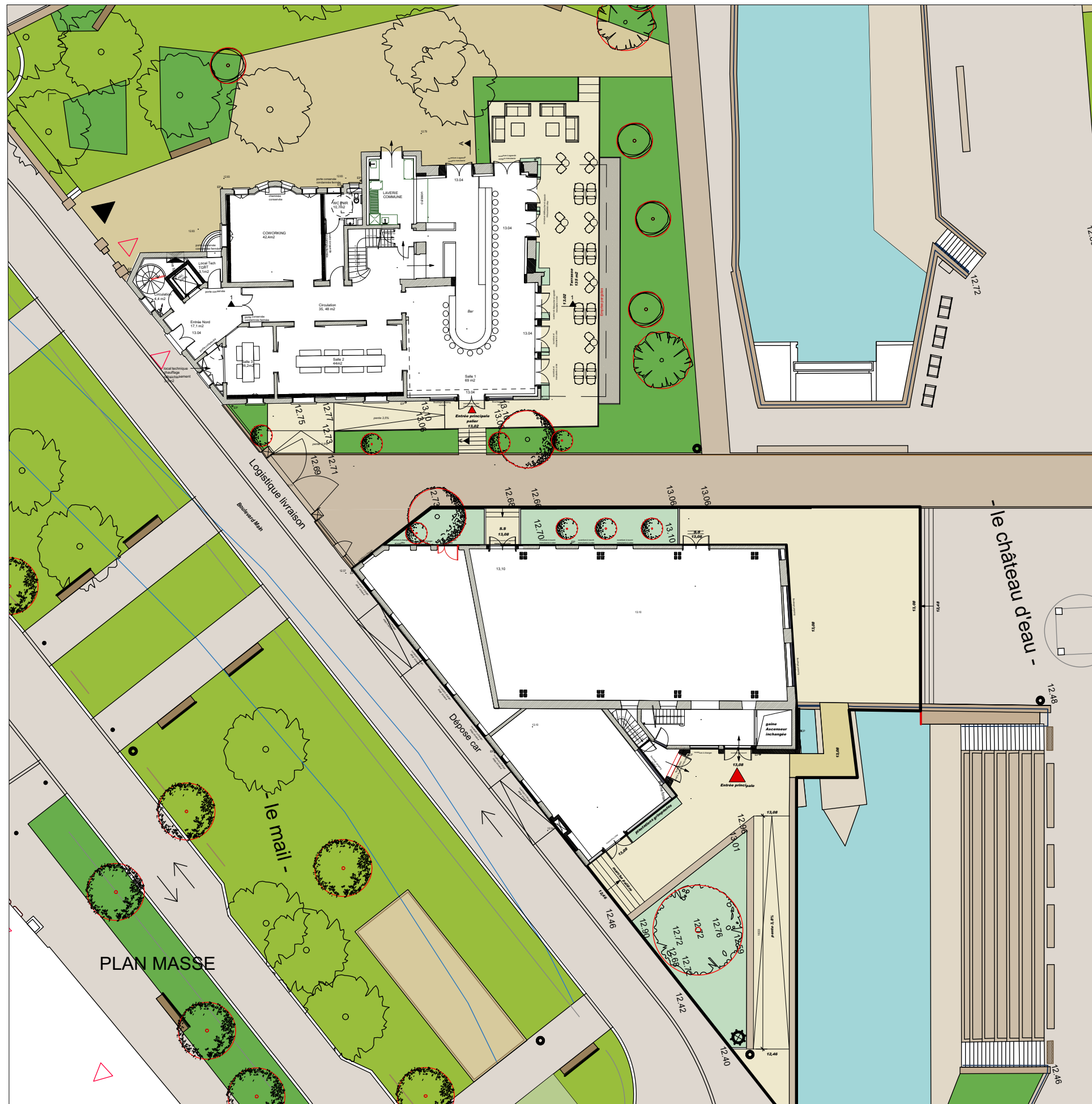
**Notice Estimative  
Avant Projet Définitif**

**Réhabilitation des patrimoines**  
**Maison Patronale et La Fabrique à NIORT**

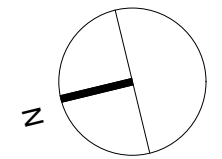
**APD - ESTIMATION DEFINITIVE DU COUT PREVISIONNEL DES TRAVAUX**

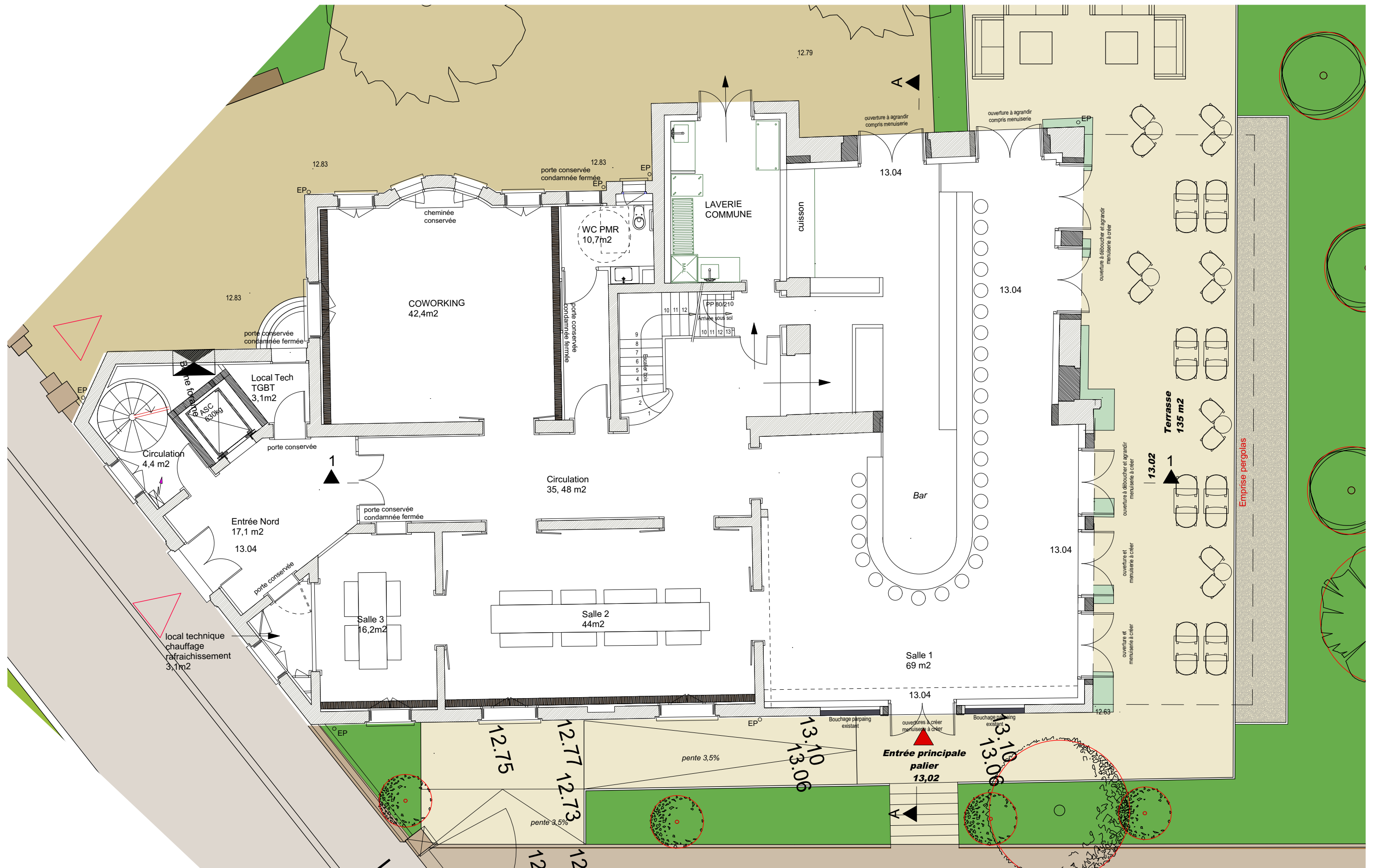
	<b>Maison Patronale</b>	<b>Fabrique</b>
<b>CLOS ET COUVERT</b>		
DESAMIANTAGE		10.000,00 € H.T.
GROS ŒUVRE - FONDATIONS	470.000,00 € H.T.	305.000,00 € H.T.
CHARPENTE - TOITURE	193.000,00 € H.T.	237.000,00 € H.T.
MENUISERIE EXTERIEURE - SERRURERIE	190.000,00 € H.T.	93.000,00 € H.T.
<b>Sous-Total CLOS ET COUVERT</b>	<b>853.000,00 € H.T.</b>	<b>645.000,00 € H.T.</b>
 <b>SECOND ŒUVRE / FINITIONS</b>		
CLOISONS SECHES - MENUISERIES INTERIEURES	344.000,00 € H.T.	
CARRELAGE - FAIENCE - PEINTURE - SOLS SOUPLES	101.000,00 € H.T.	
ASCENSEUR	28.000,00 € H.T.	
<b>Sous-Total SECOND ŒUVRE / FINITIONS</b>	<b>473.000,00 € H.T.</b>	<b>0,00 € H.T.</b>
 <b>FLUIDES</b>		
PLOMBERIE SANITAIRE	32.000,00 € H.T.	
CHAUFFAGE - VENTILATION	146.000,00 € H.T.	
ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES	64.000,00 € H.T.	
<b>Sous-Total FLUIDES</b>	<b>242.000,00 € H.T.</b>	<b>0,00 € H.T.</b>
<hr/> <hr/>		
<b>TOTAL HT</b>	<b>1.568.000,00 €</b>	<b>645.000,00 €</b>
<b>TOTAL GENERAL HT</b>	<b>2.213.000,00 €</b>	
TVA à 20,00 %	442.600,00 €	
<b>TOTAL TTC :</b>	<b>2.655.600,00 €</b>	

Document dressé le 7 Juin 2019 en valeur contrat M0 de FEVRIER 2018



PLAN MASSE

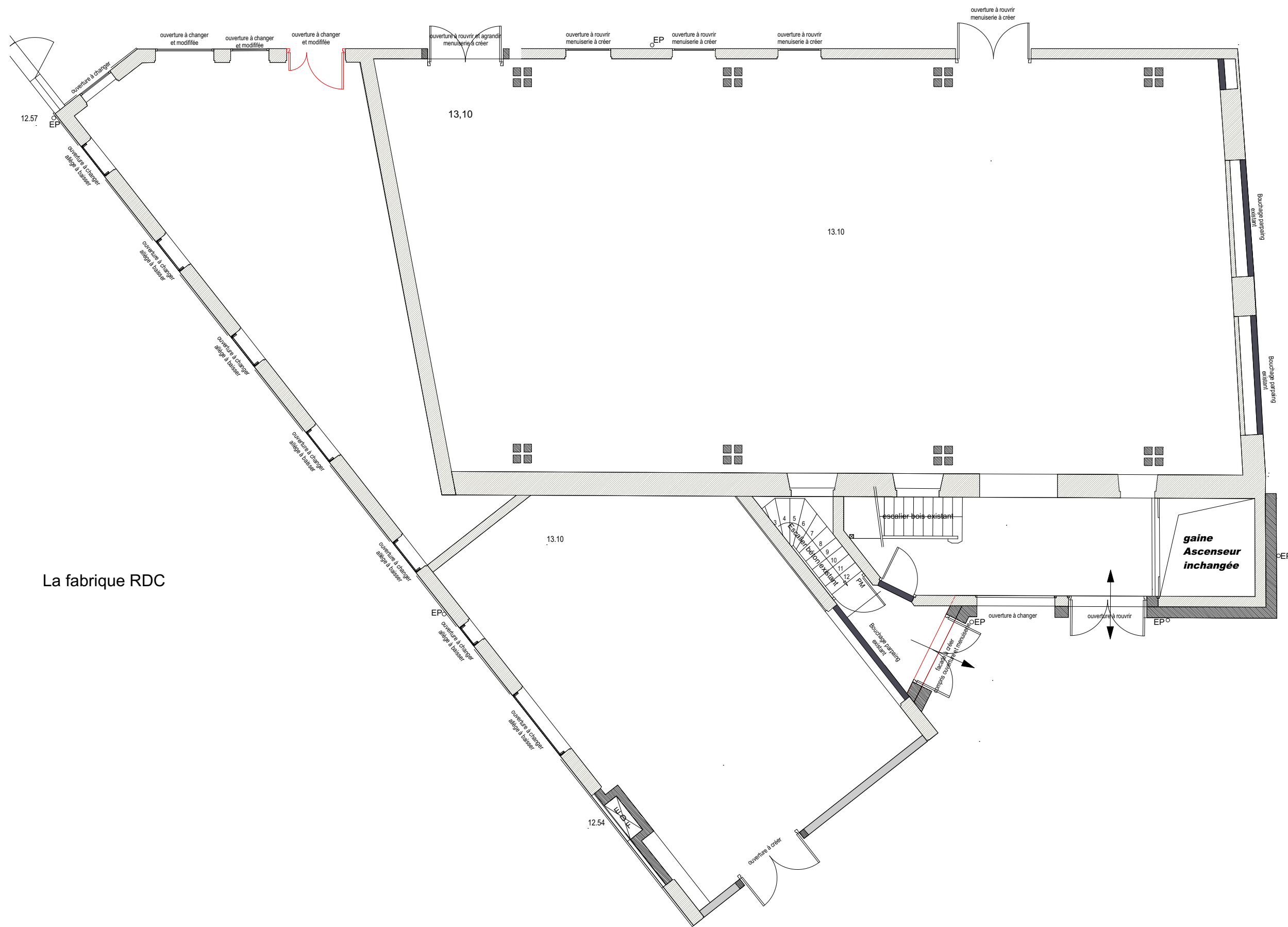




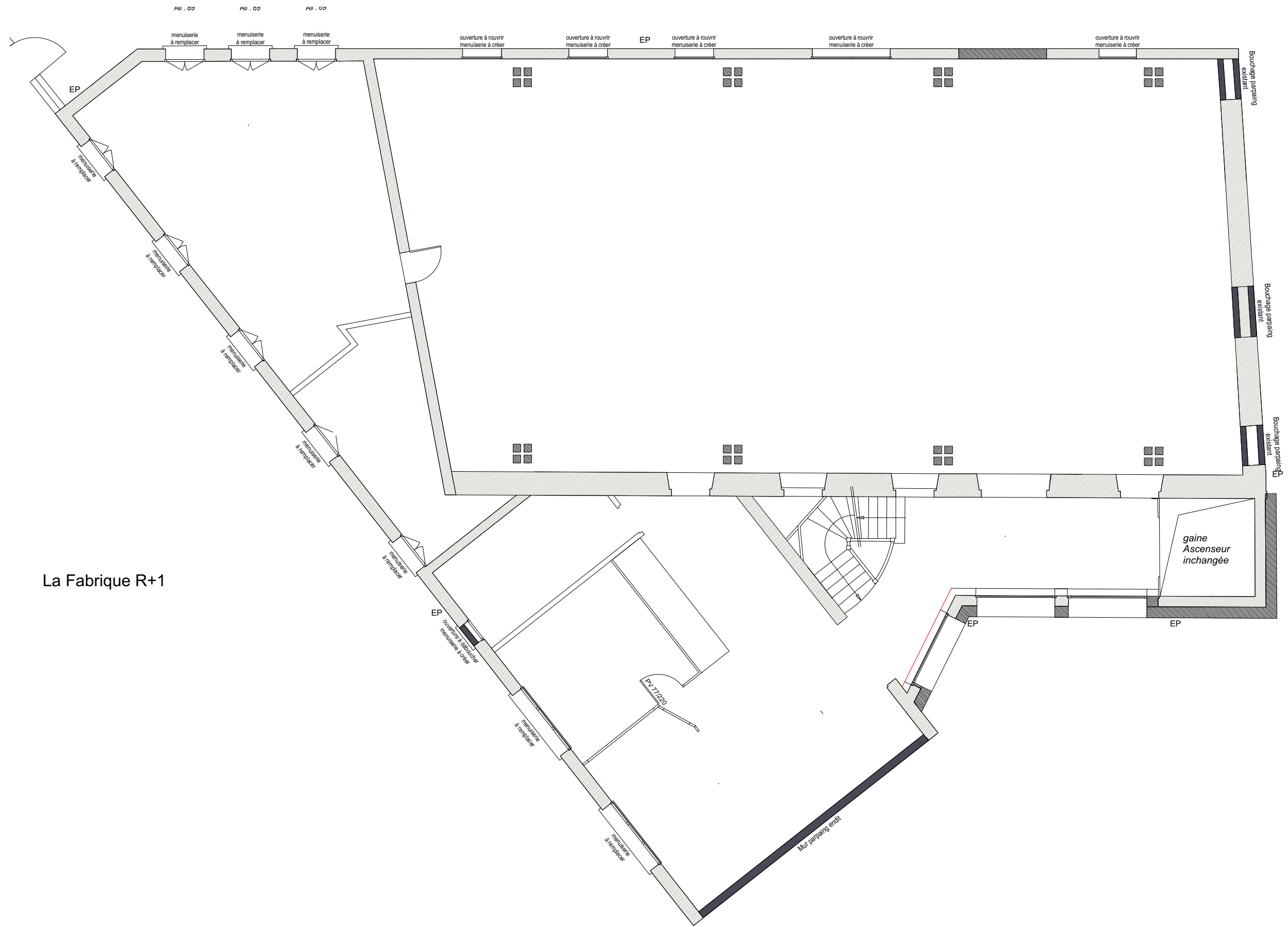
Maison Patronale RDC





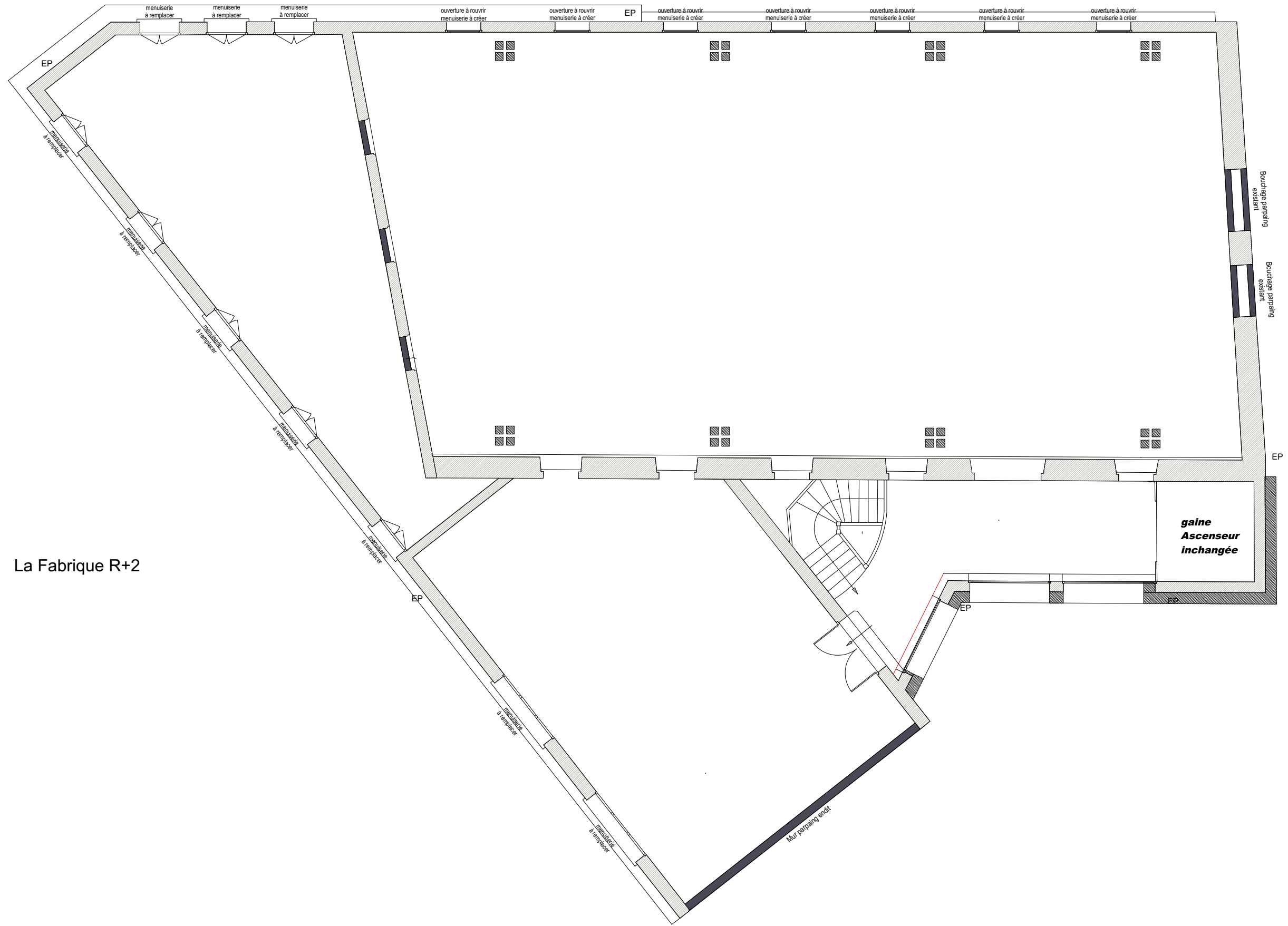


La fabrique RDC



La Fabrique R+1





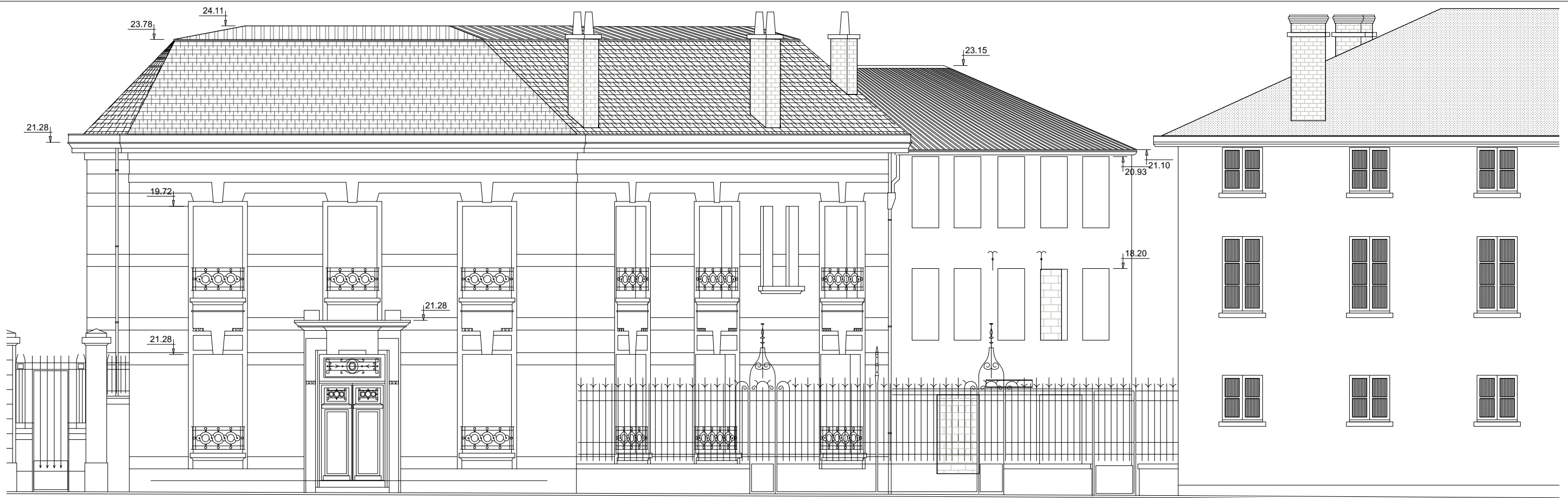
La Fabrique R+2



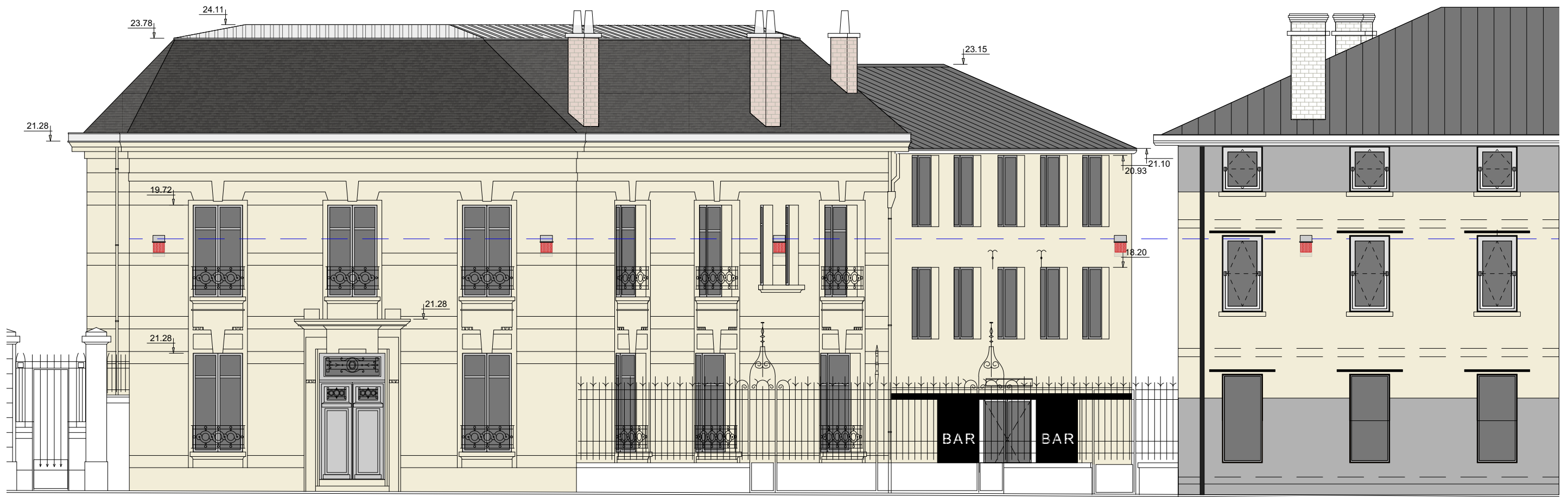
Maison Patronale - Façade Est - Existant



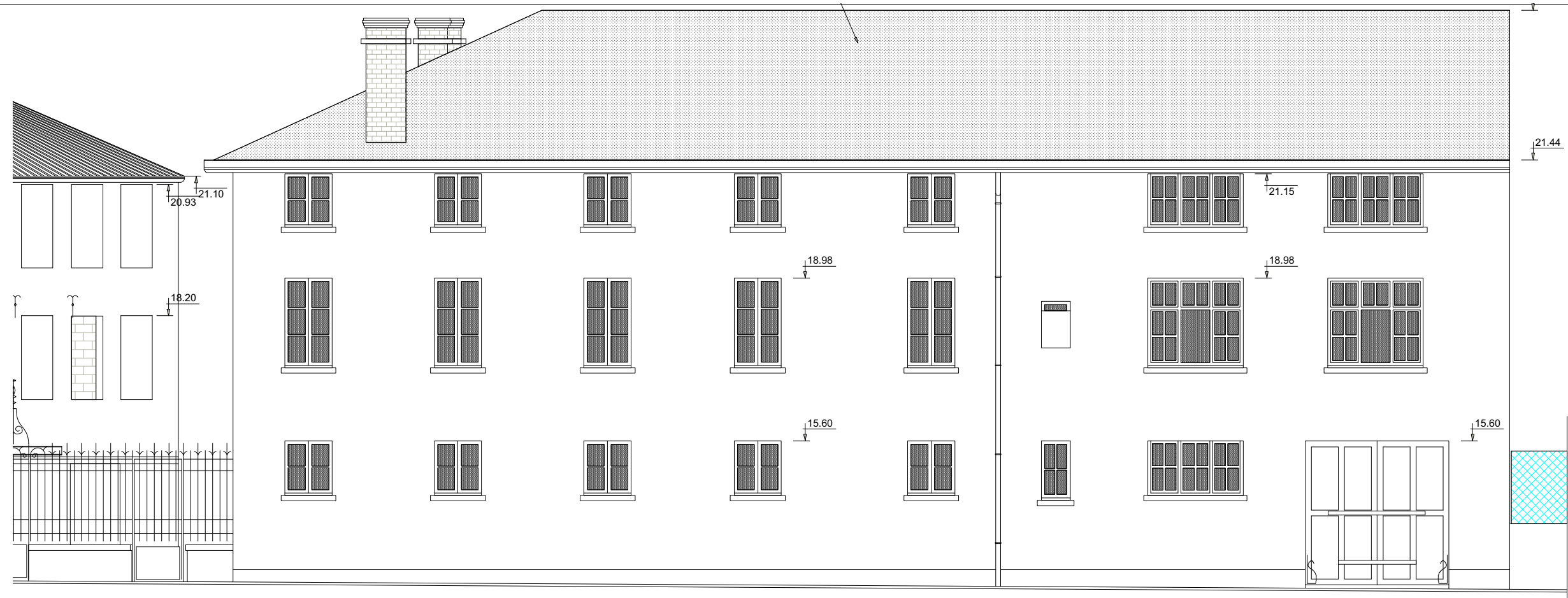
Maison Patronale - Façade Est - Projet



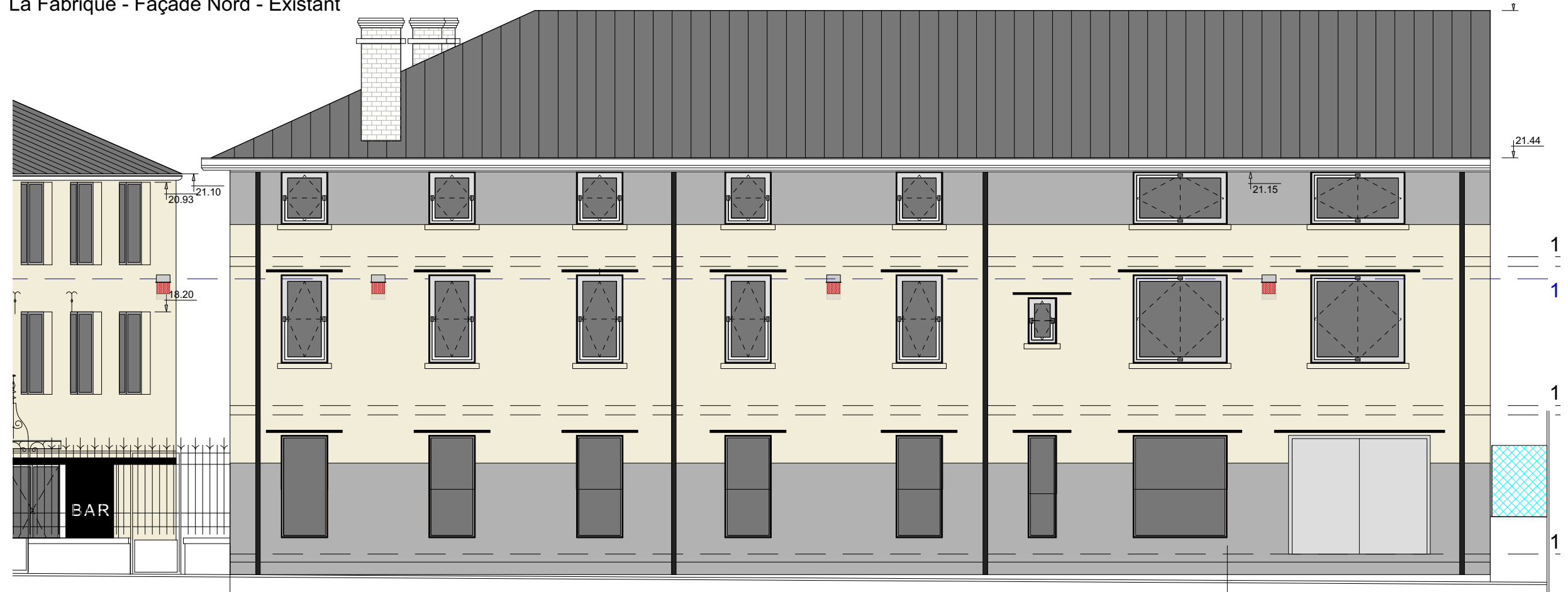
Maison Patronale - Façade Nord



Maison Patronale - Façade Nord

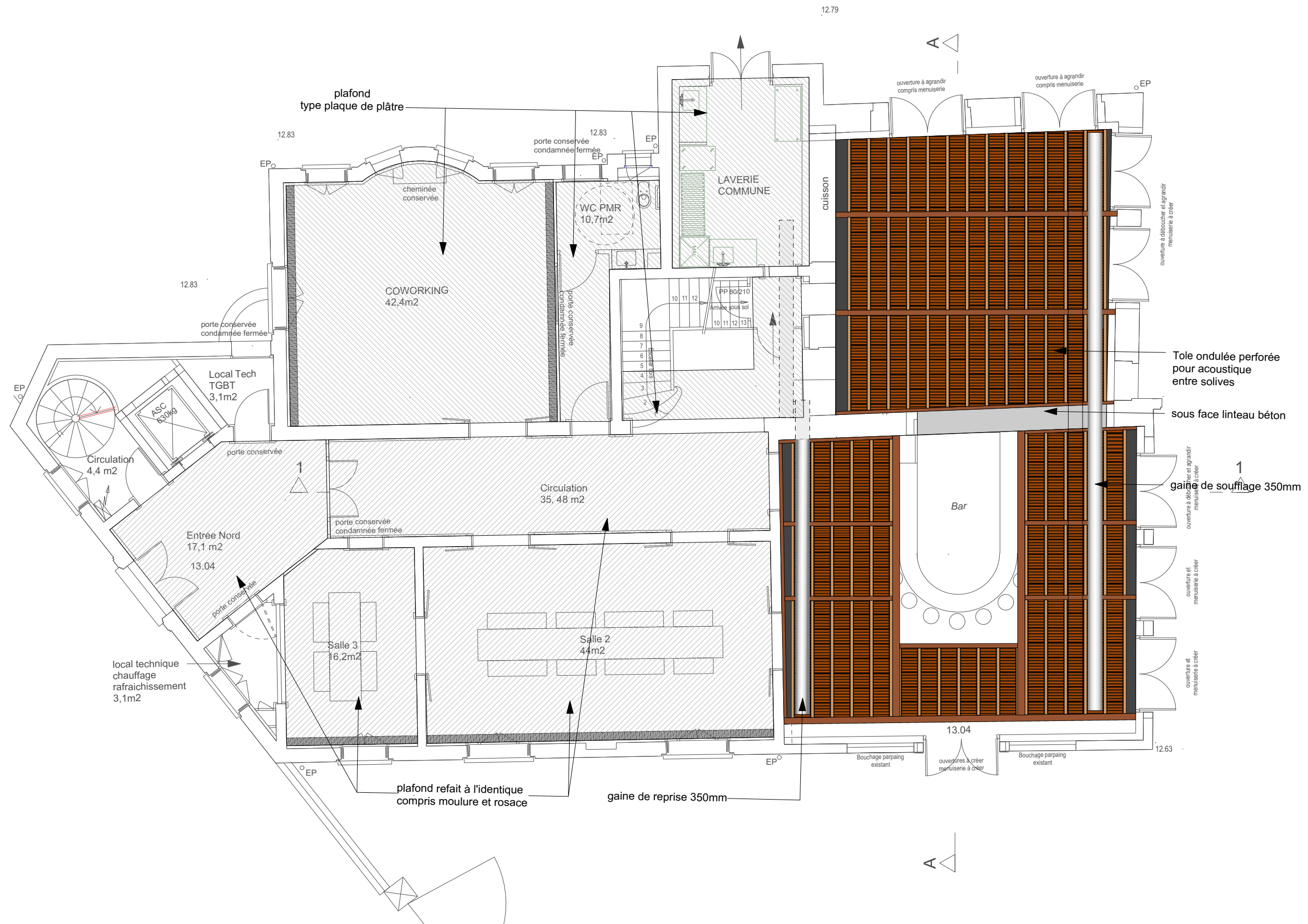


La Fabrique - Façade Nord - Existant



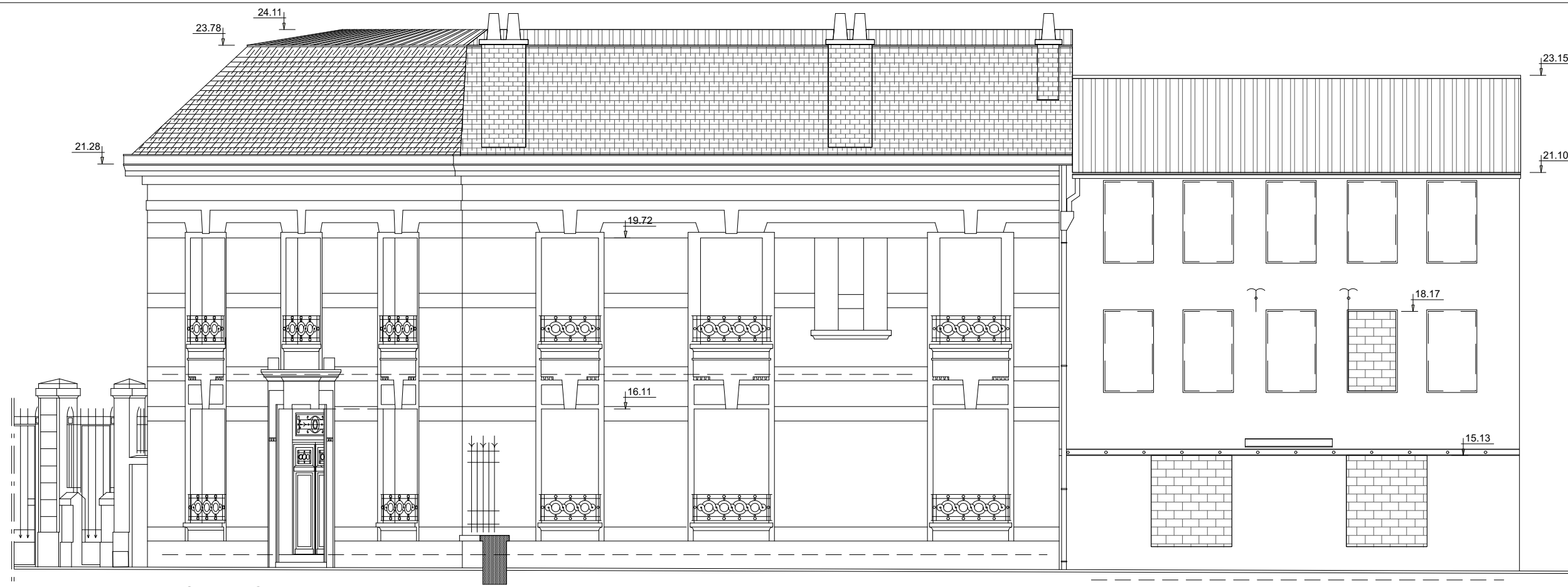
La Fabrique - Façade Nord - Projet





Maison Patronale plafond RDC

Boulevard Main

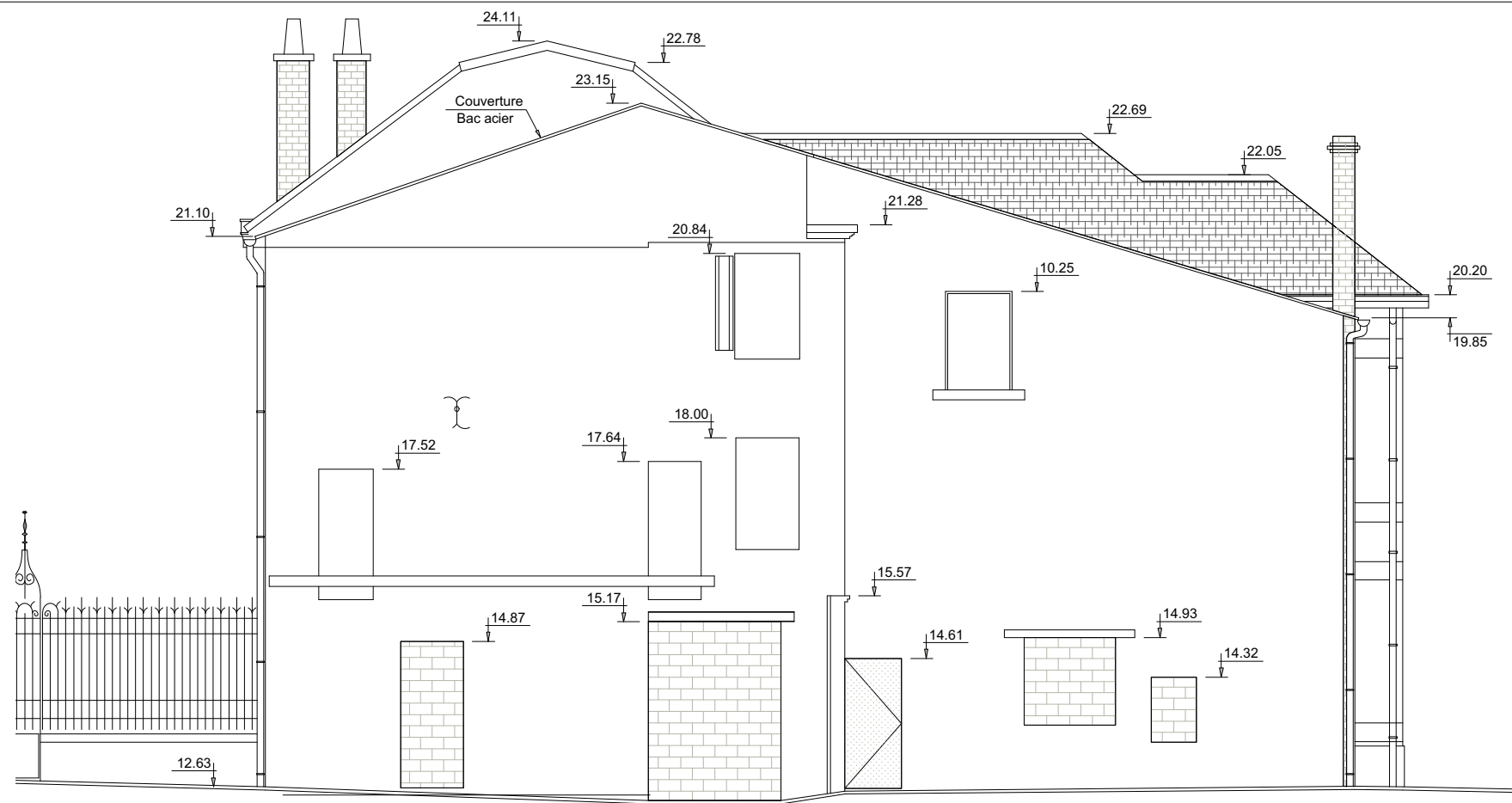


Maison Patronale - façade Ouest - existant

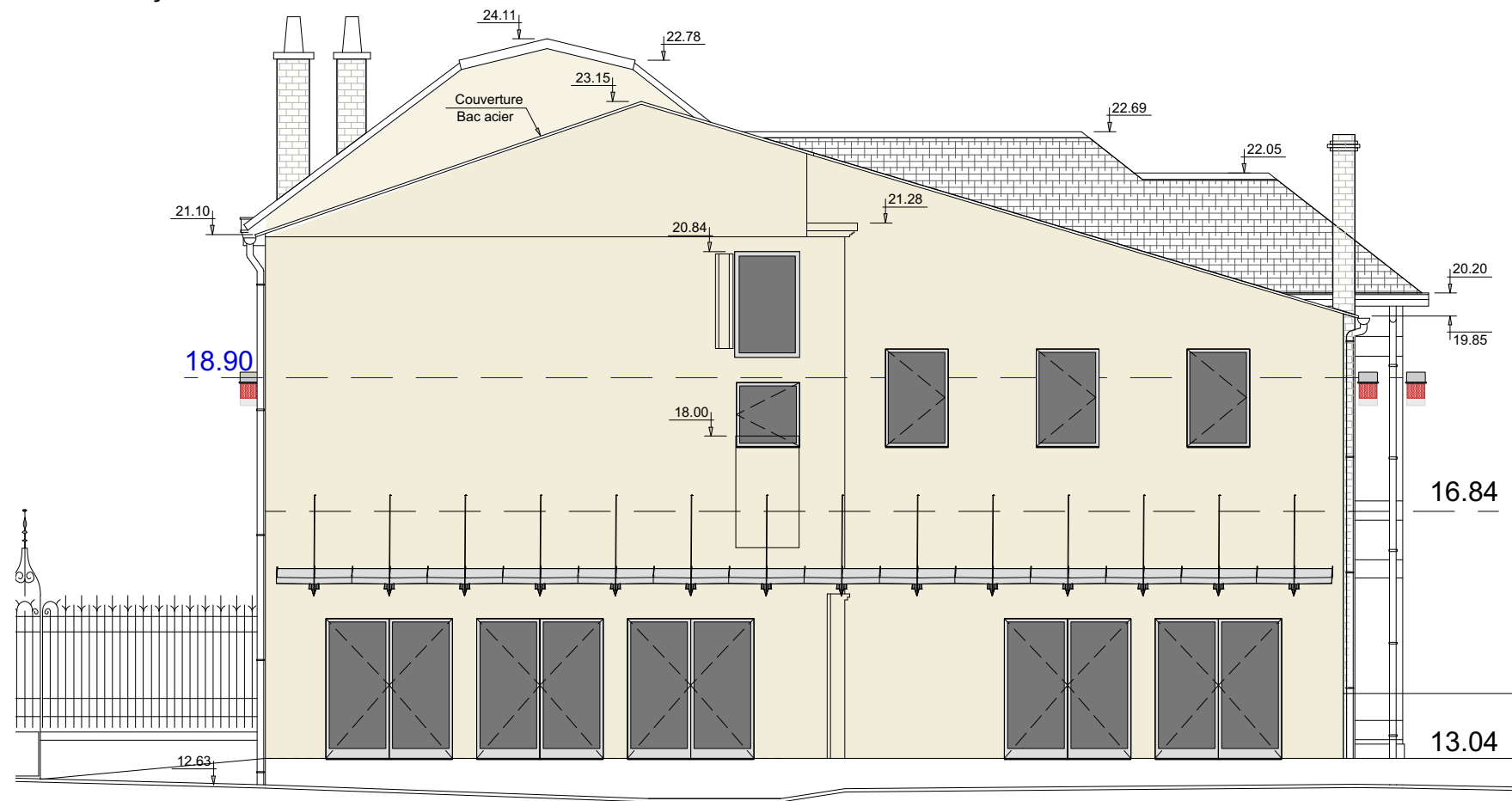
Boulevard Main



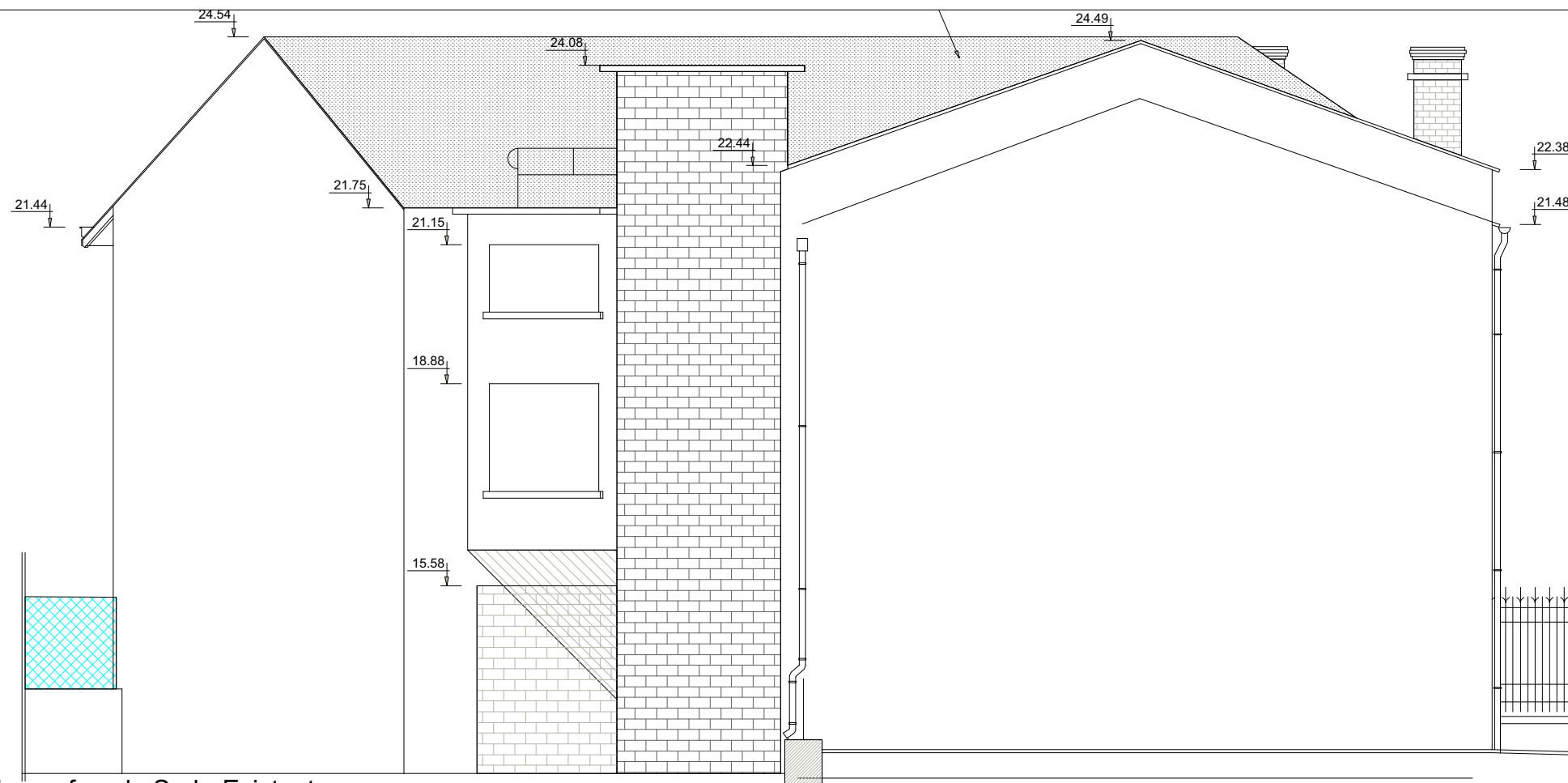
Maison Patronale - façade Ouest - projet



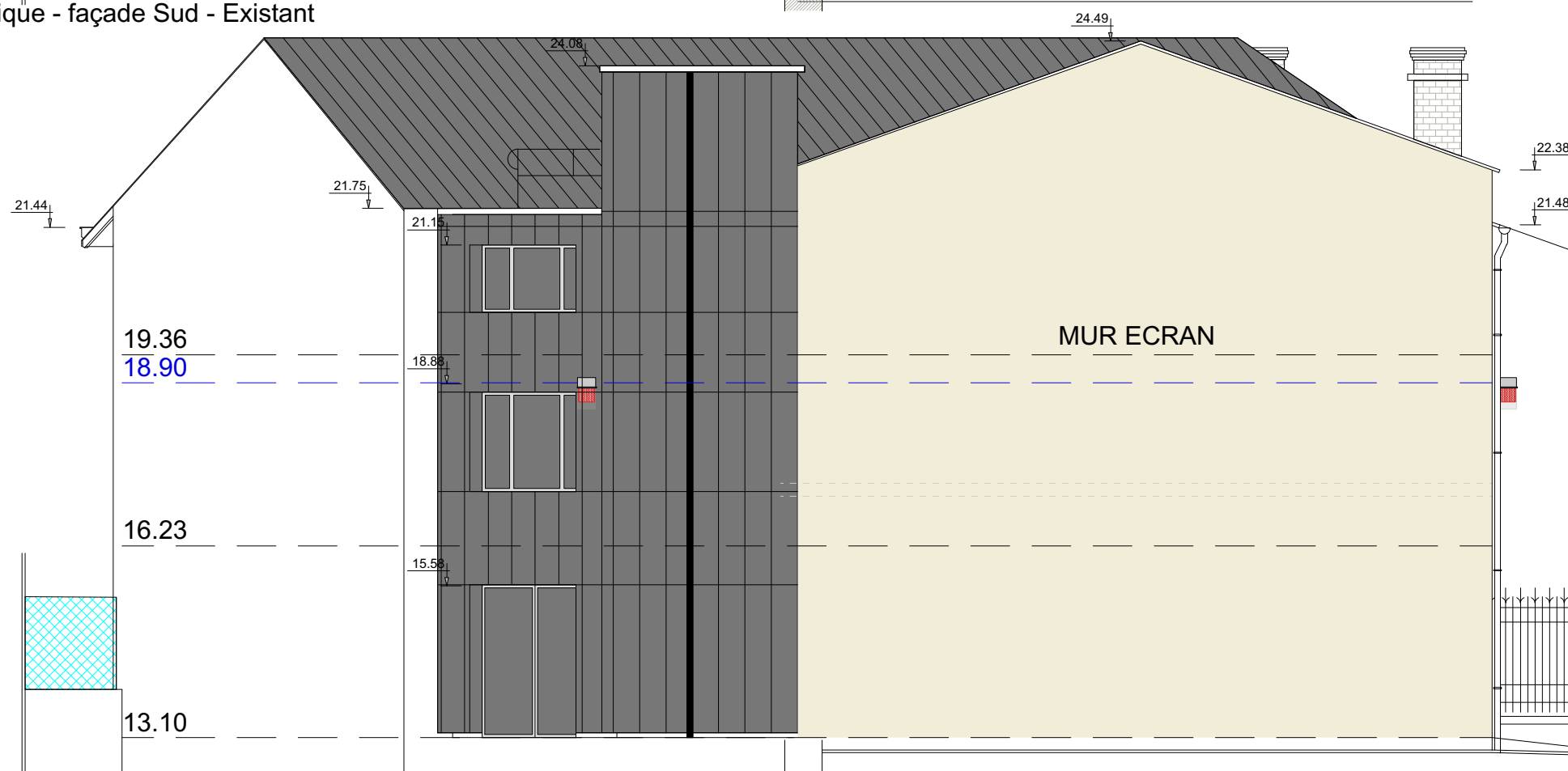
Maison Patronale - façade Sud - Existant



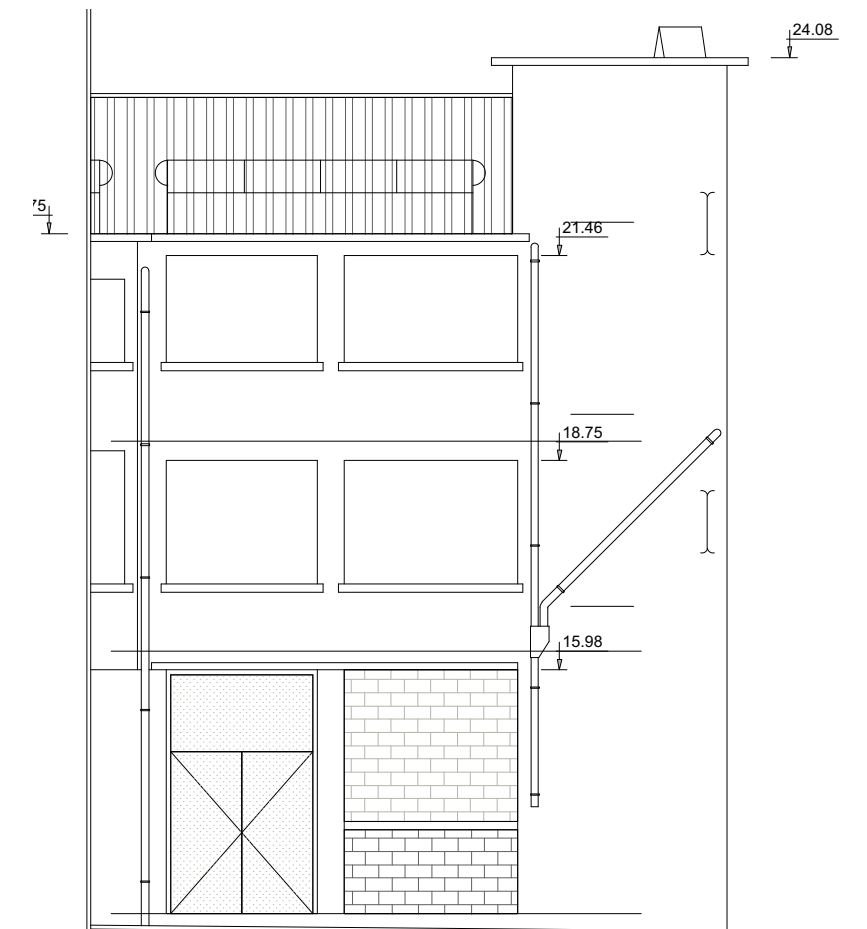
Maison Patronale - façade Sud - PROJET



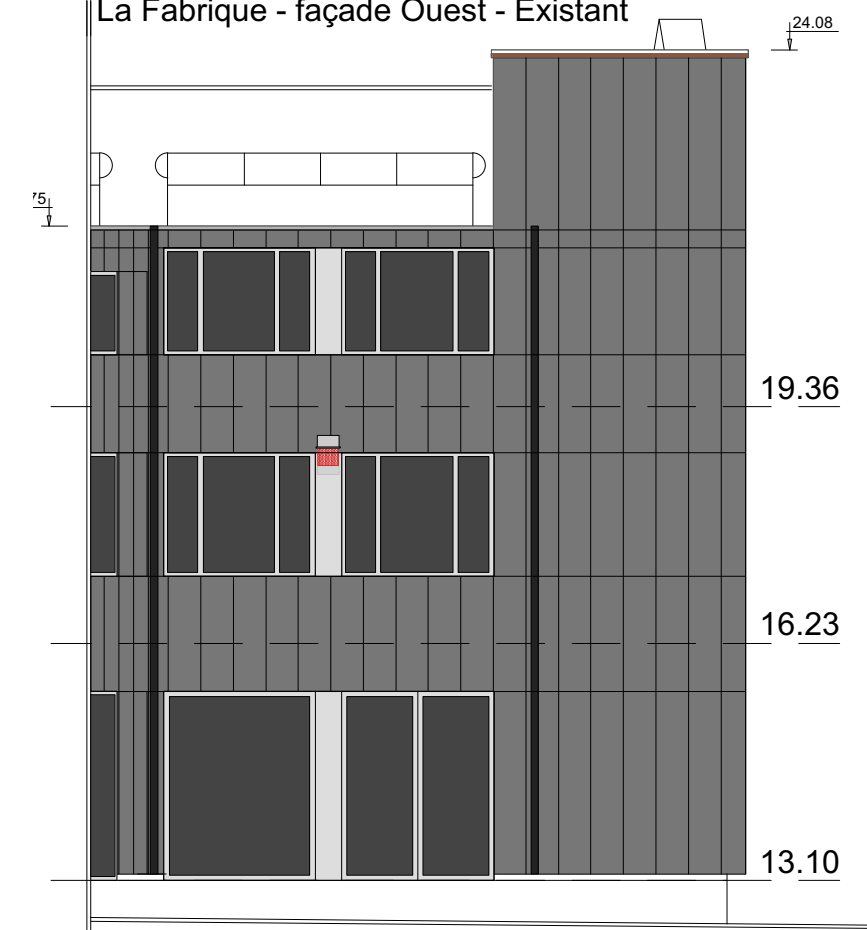
La Fabrique - façade Sud - Existant



La Fabrique - façade Sud - PROJET

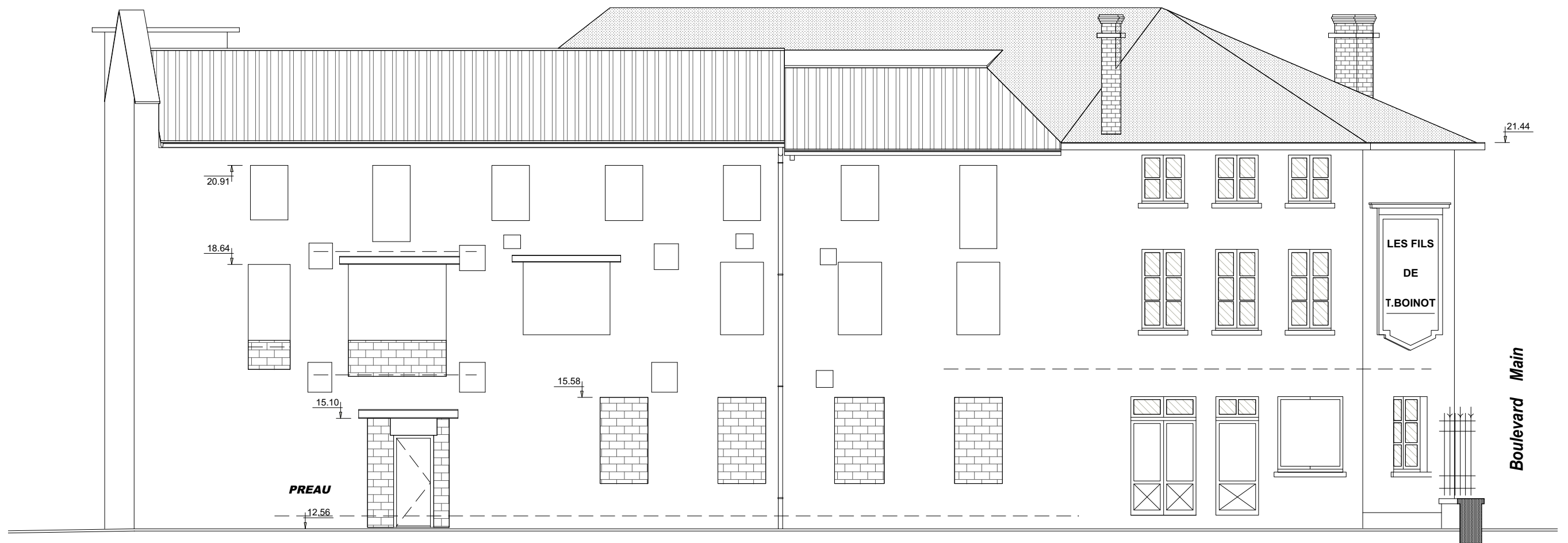


La Fabrique - façade Ouest - Existant



La Fabrique - façade Ouest - PROJET

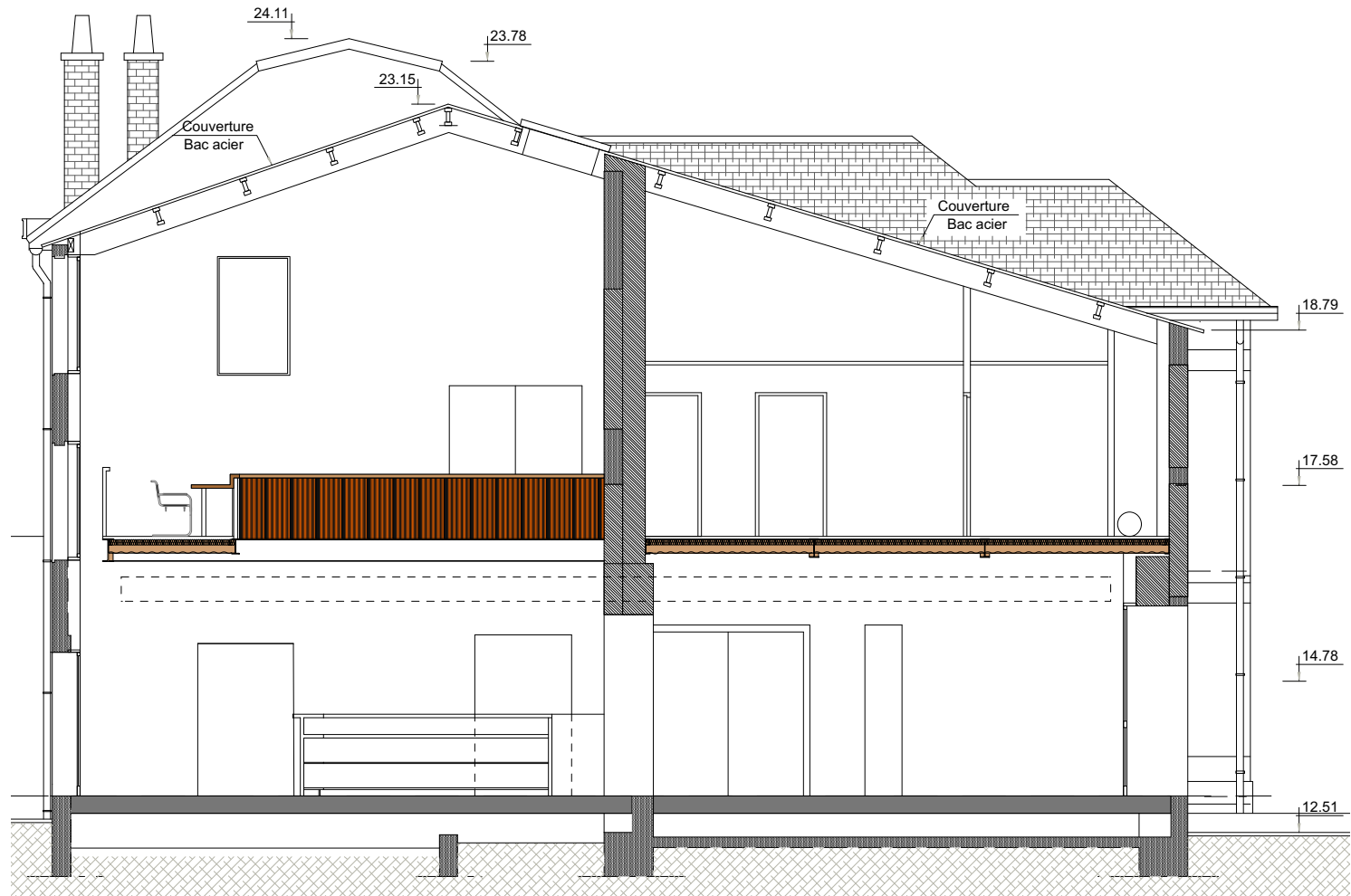




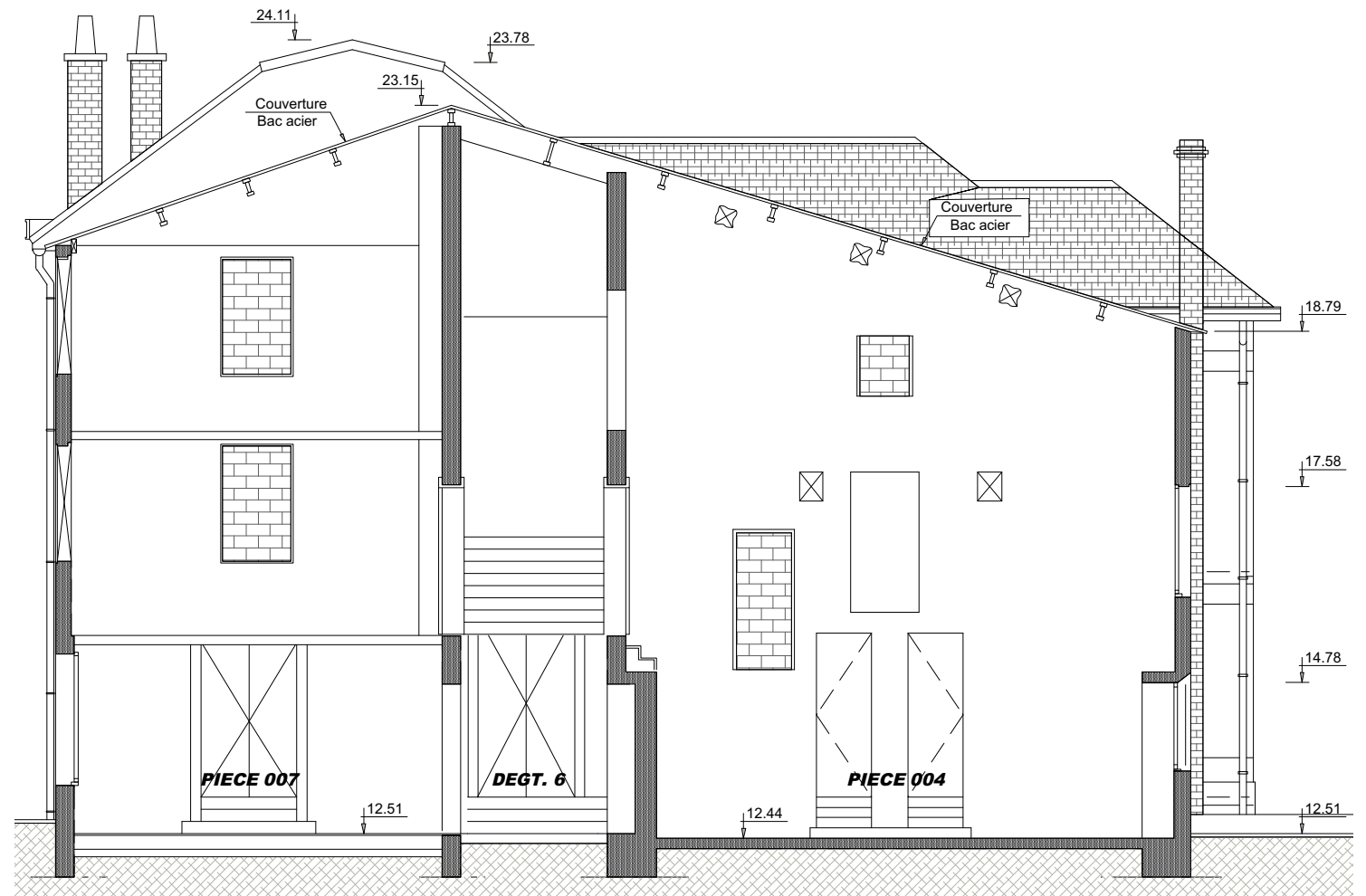
La Fabrique - Façade Est - Existant



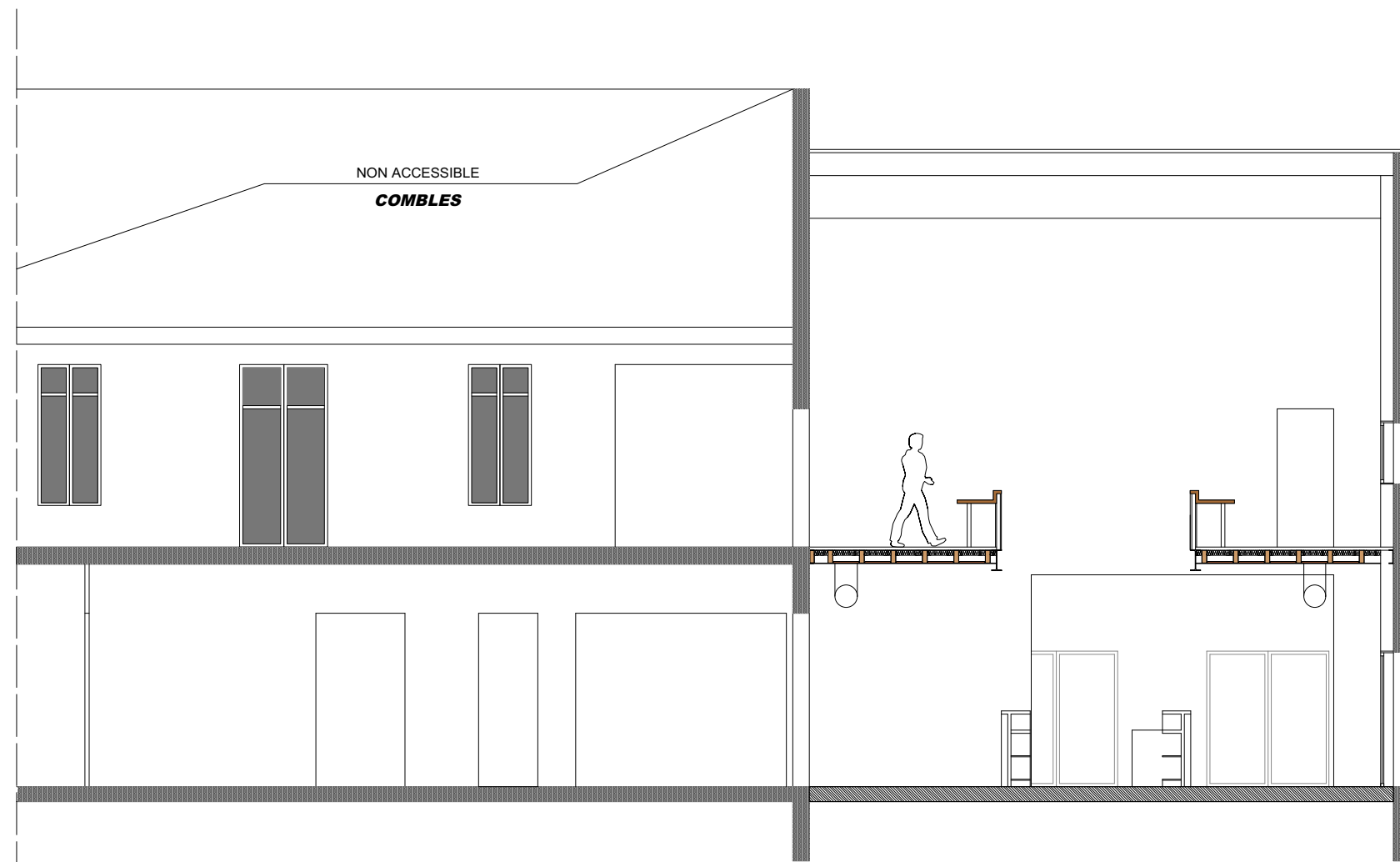
La Fabrique - Façade Est - Projet



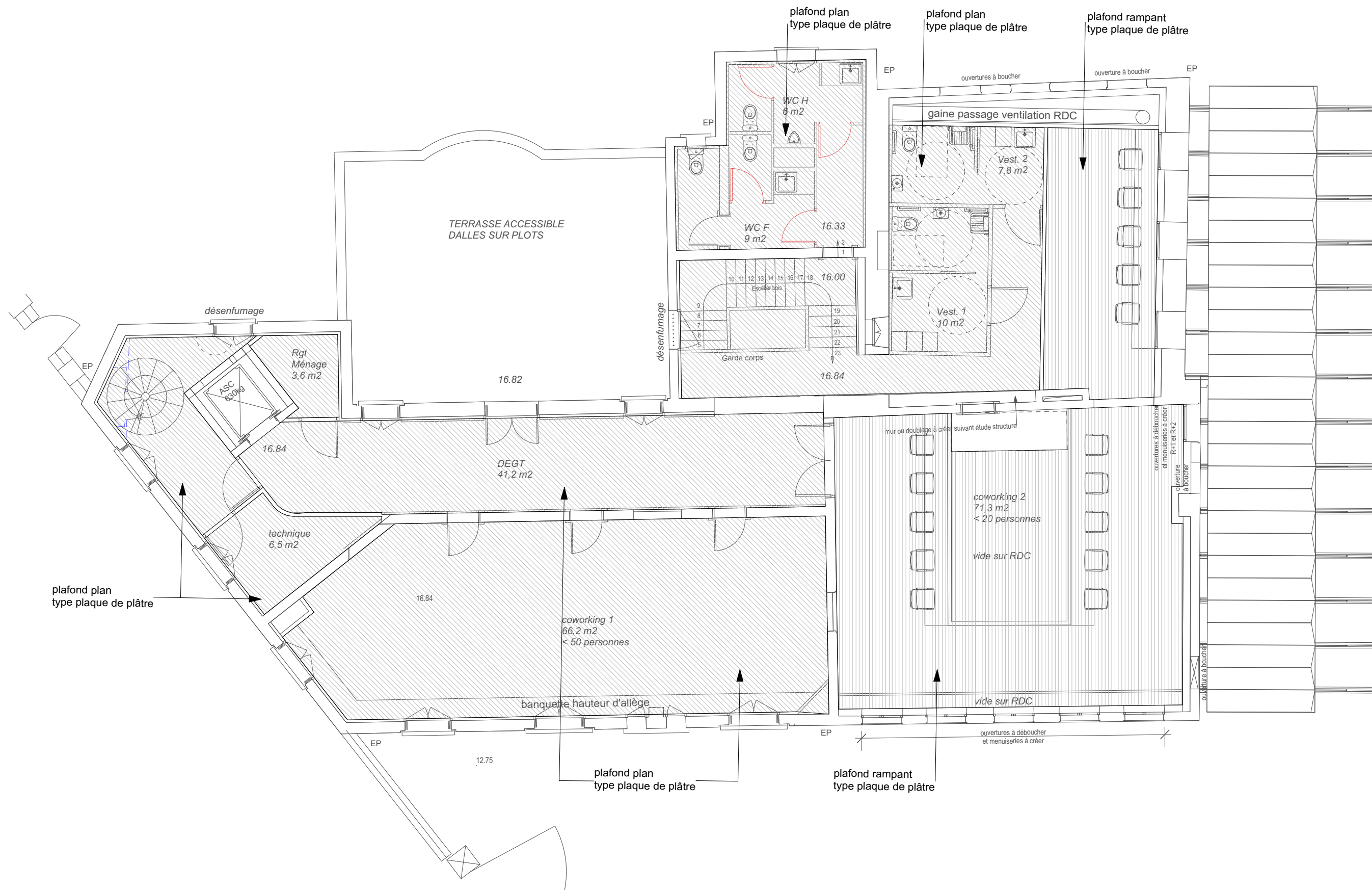
COUPE A - projet



COUPE A - existant



La Maison Patronale - COUPE 1



Maison Patronale plafond R+1

## COMPARATIF PRODUCTION DE CHALEUR PHASE APD

Réf. : 18.2243

Opération : Réhabilitation des patrimoines Maison Patronale et Fabrique

Chargé d'affaires : William GAUDAIS

Effectué par : Antoine TURPAULT

Date : 07-06-19

### DONNEES DE BASE

Besoin de chauffage de la Maison Patronale : 55 kW (dont 20 kW pour circulations, vestiaires, sanitaires)

Evaluation du besoin de chauffage de la Fabrique : 100 kW

### SOLUTIONS ETUDIEES

#### Solution PAC air/eau pour maison patronale seule

Installation PAC dans Fabrique au niveau R+1

Production de chaleur par PAC air/eau 35 kW : 30 000 € HT

Dimensionnement PAC air/eau :

- L x l x Ht = 3.15 x 0.86 x 1.50 m,
- poids 1015 kg

Equipement annexe : ballon tampon, panoplie hydraulique

Amenée d'air 16 000 m<sup>3</sup>/h en vrac via 2 menuiseries 98x186 cm

Rejet gainé et raccordé sur 1 menuiserie 98x186 cm.

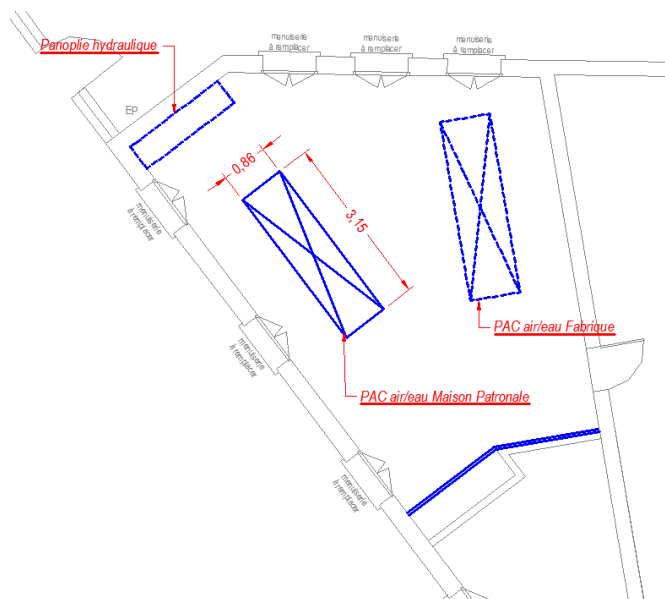
Émetteurs eau chaude type ventilo-convecteurs

Avantages :

- pas d'énergie fossile,
- mise en régime rapide (brassage d'air),
- possibilité de rafraîchissement

Inconvénients :

- entretien sur unités intérieures (moteur, filtres...)



**Solution VRV (fluide frigorigène) maison patronale seule**

Installation unité VRV dans Fabrique au niveau R+1  
 Production de chaleur par groupe VRV : 30 000 € HT  
 Dimensionnement unité VRV :

- L x l x Ht = 1240 x 765 x 1690 mm,
- poids 275 kg

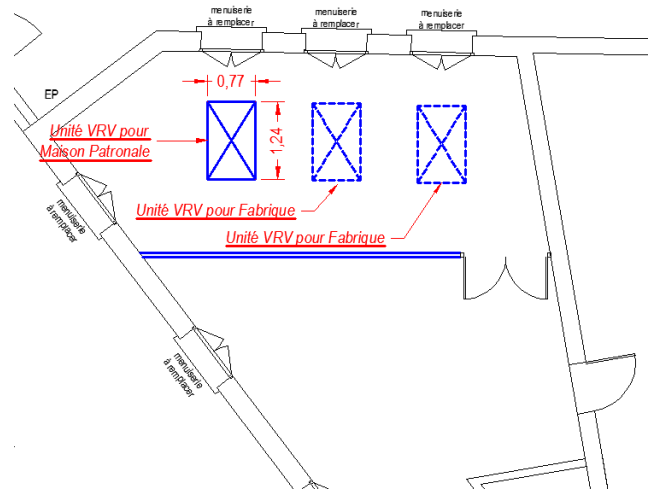
Emetteurs type cassettes plafonniers, gainables...

Avantages :

- pas d'énergie fossile,
- surface local technique plus faible que PAC air/eau,
- mise en régime rapide (brassage d'air),
- possibilité de rafraîchissement

Inconvénients :

- entretien sur unités intérieures (moteur, filtres...),
- fluide frigorigène à l'intérieur des locaux

**Solution chaudière bois pour maison patronale + Fabrique**

Production de chaleur par chaudière bois avec silo : 60 000 € HT  
 Chaudière à positionner de préférence au RDC de la Fabrique (sinon R+2), cheminée en toiture car façades avec fenêtres (ou sur façade Ouest à condition de supprimer la porte double)  
 Silo à créer dans local le long de la rue pour remplissage granulés  
 Dimension chaudière : L x l = 1430 x 1553 mm,  
 Equipement annexe : ballon tampon, panoplie hydraulique

Emetteurs eau chaude type radiateurs, panneaux rayonnants, ventilo-convecteurs

Avantages :

- énergie bois,
- émetteurs sans entretien et non bruyants

Inconvénients :

- pas de rafraîchissement possible
- implantation chaudière au RDC difficile à définir car absence de plan état futur du bâtiment,
- cheminée en toiture,

**Solution chaudière bois pour maison patronale seule**

Production de chaleur par chaudière bois avec silo : 45 000 € HT  
 Chaudière à positionner de préférence au RDC de la Fabrique (sinon R+2), cheminée en toiture car façades avec fenêtres (ou sur façade Ouest à condition de supprimer la porte double)  
 Silo à créer dans local le long de la rue pour remplissage granulés  
 Dimension chaudière : L x l = 1300 x 862 mm,  
 Equipement annexe : ballon tampon, panoplie hydraulique

Emetteurs eau chaude type radiateurs, panneaux rayonnants, ventilo-convecteurs

Avantages :

- énergie bois,
- émetteurs sans entretien et non bruyants

Inconvénients :

- pas de rafraîchissement possible
- implantation chaudière au RDC difficile à définir car absence de plan état futur du bâtiment,

**Solution chaudière gaz pour maison patronale + Fabrique**

Production de chaleur par chaudière gaz naturel : 45 000 € HT

Chaudière à positionner de préférence au RDC de la Fabrique, cheminée en toiture car façades avec fenêtres (ou sur façade Ouest à condition de supprimer la porte double au RDC)

3 chaudières murales, dimensions unitaires : L x l = 480 x 380 mm,

Equipement annexe : panoplie hydraulique

Emetteurs eau chaude type radiateurs, panneaux rayonnants, ventilo-convecteurs

Avantages :

- plus faible emprise des locaux techniques par rapport au bois,
- investissement plus faible qu'avec l'énergie bois,
- pas de remplissage à gérer

Inconvénients :

- énergie fossile,
- pas de rafraîchissement possible
- implantation chaudière au RDC difficile à définir car absence de plan état futur du bâtiment,
- cheminée en toiture

**Solution chaudière gaz pour maison patronale seule**

Production de chaleur par chaudière gaz naturel : 20 000 € HT

Chaudière à positionner dans la maison patronale dans local technique

1 chaudière murale, dimensions unitaires : L x l = 480 x 380 mm,

Equipement annexe : panoplie hydraulique

Emetteurs eau chaude type radiateurs, panneaux rayonnants, ventilo-convecteurs

Avantages :

- plus faible emprise des locaux techniques par rapport au bois,
- investissement plus faible qu'avec l'énergie bois,
- pas de remplissage à gérer

Inconvénients :

- énergie fossile,
- pas de rafraîchissement possible

**SOLUTION ECARTEES**

- PAC géothermique (à priori fortes contraintes sur cette solution vis-à-vis de la DRAC)

- Réseau de chaleur du site (impossibilité de liaison entre la production et les bâtiments concernés)

**CONCLUSION**

La solution production de chaleur par PAC air/eau est la plus pertinente car il est possible de rafraîchir les locaux avec ce matériel et il n'y aurait pas de réfrigérant à l'intérieur de la maison patronale.





**VILLE DE NIORT**  
 1 Place Martin Bastard - CS 58755  
 79027 NIORT Cedex

**Réhabilitation des patrimoines Maison Patronale et Fabrique  
 à NIORT**

**LOT ELECTRICITE COURANTS FAIBLES  
 LOT CHAUFFAGE - VENTILATION**

**APPD**

**N° 1.01**

<b>Architectes</b> BEAUDOUIN / ENGEL 84 rue de Strasbourg 79000 NIORT Tél. : 05.49.28.37.16 Fax : 05.49.24.10.20 agence@beaudouin-architecte.com	<b>Economiste</b> CCE ASSOCIES 256 bis, route de Coulonges BP 52012 79011 NIORT Cedex Tél. : 05.49.73.43.75 Fax : 05.49.09.09.59 e-mail:contact@cce-associés.fr	<b>B.E.T. Fluides</b> YAC Ingénierie 40, route de Classé 79350 CHICHE Tél. : 05.49.72.13.35 Fax : 05.49.72.50.19 e-mail:info@yac.fr	<b>B.E.T. Structure</b> A.T.E.S 28 rue Blaise Pascal BP 3074 79012 NIORT Tél. : 05.49.06.91.11 Fax : 05.49.06.90.76 e-mail:info@ates.fr
--	--	---	--



**ETUDES TECHNIQUES**  
 40 Route de Classé  
 79350 CHICHE  
 tél. : 05.49.72.13.35 fax. : 05.49.72.50.19  
 E-MAIL : info@yac.fr  
 Site : www.yac.fr

**Cahier de plans  
 (5 feuillets A3)**

Modifications

Echelle: 1/100








Dessin: R.M.

Date: 07.06.2019






Réf: 19.22443

Fond de plan architecte du 20 Mai 2019

APPAREILS DECLAIRAGE

-  Appareil n°1
-  Appareil n°2
-  Appareil n°3
-  Appareil n°4
-  Appareil n°5
-  Appareil n°6
-  Appareil n°7








ECLAIRAGE DE SECURITE

-  Appareil n°ES1
-  Appareil n°ES2
-  PORTIER - CONTROLE D'ACCES
-  Détecteur intrusion
-  Clavier à code








ALARME INCENDIE

-  Avertisseur lumineux
-  Avertisseur sonore
-  Déclencheur manuel









ALIMENTATIONS

-  Alimentation caisson VMC
-  Alimentation MAL
-  Alimentation Ascenseur
-  Alimentation ventilation Simple Flux
-  Alimentation ventilation Double Flux
-  Alimentation Hotte
-  Alimentation Ventililo-Convecteur

APPAREILLAGE

-  Interrupteur simple allumage
-  Interrupteur variateur
-  Interrupteur simple allumage à voyant
-  Détecteur de mouvement
-  Prise bi 10/16A+T en plinthe
-  Prise bi 10/16A+T à 1,20m du sol fini
-  Poste de travail

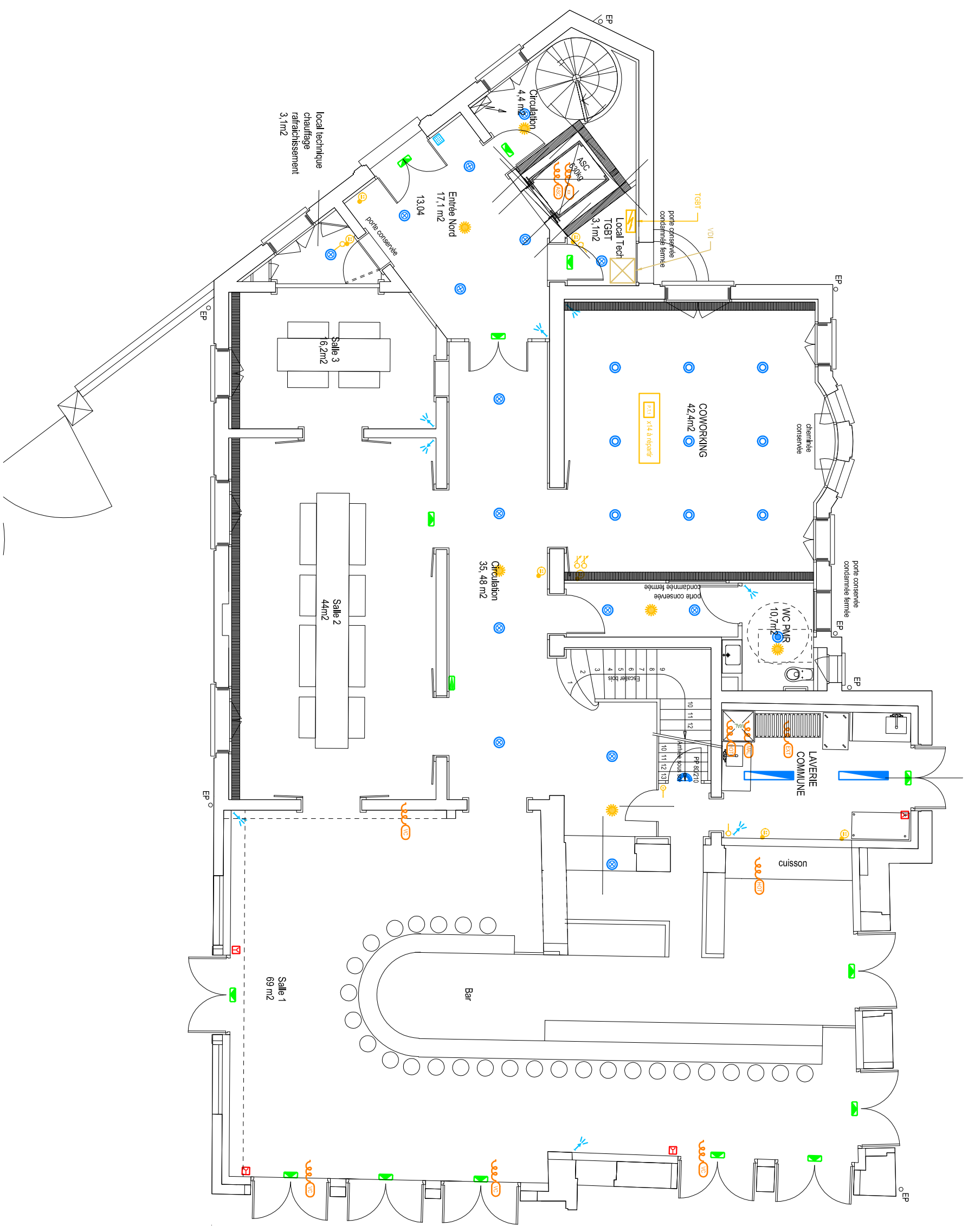
LEGENDE VENTILATION

-  Gaine VMC simple flux
-  Gaine de reprise double flux
-  Gaine de soufflage double flux
-  Bouche d'extraction murale (débit suivant indication en m³/h)
-  Bouche d'extraction plafonnrière (débit suivant indication en m³/h)
-  Piège à son
-  Manchette souple
-  Entrée d'air

LEGENDE CHAUFFAGE

-  Convecteur en sol



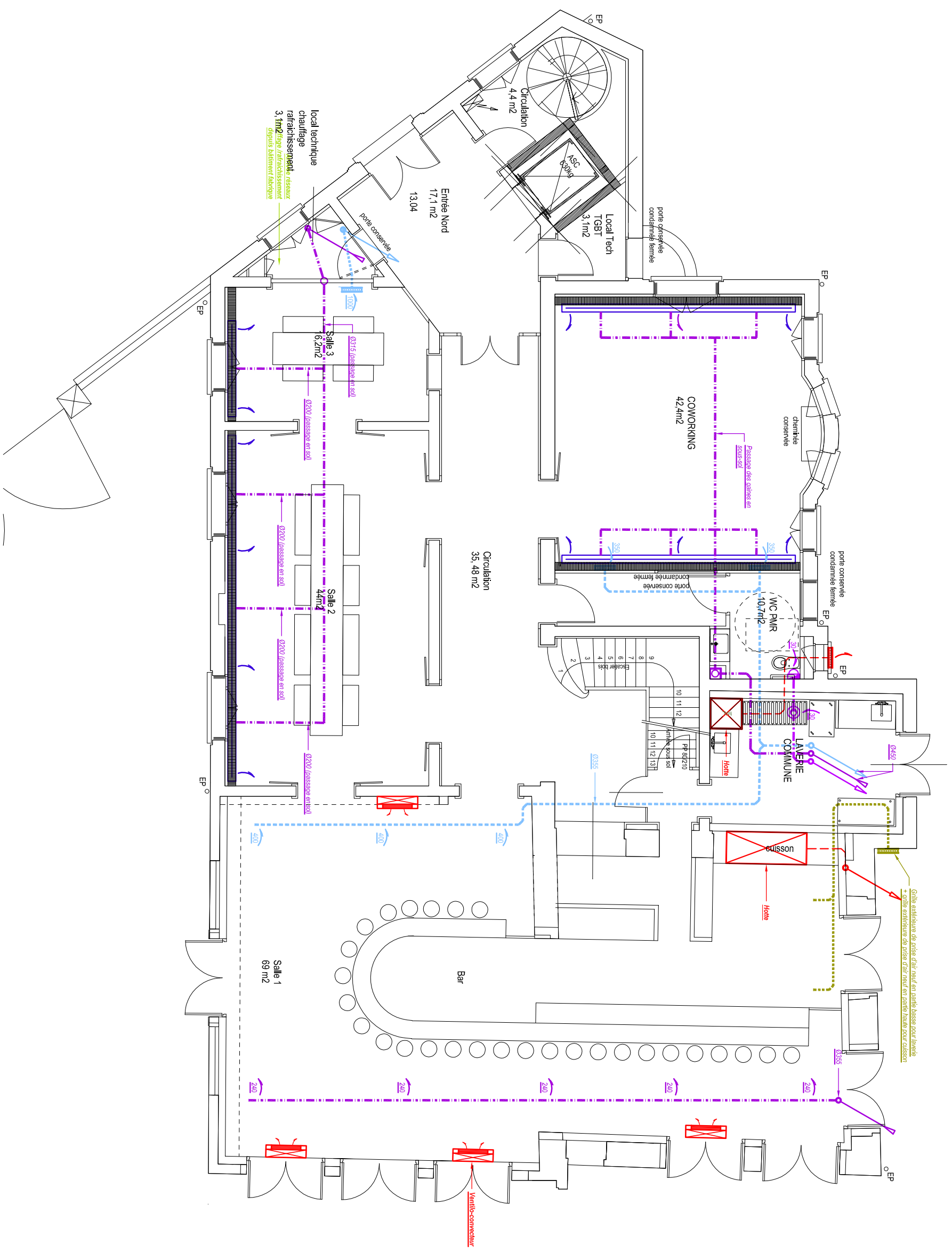


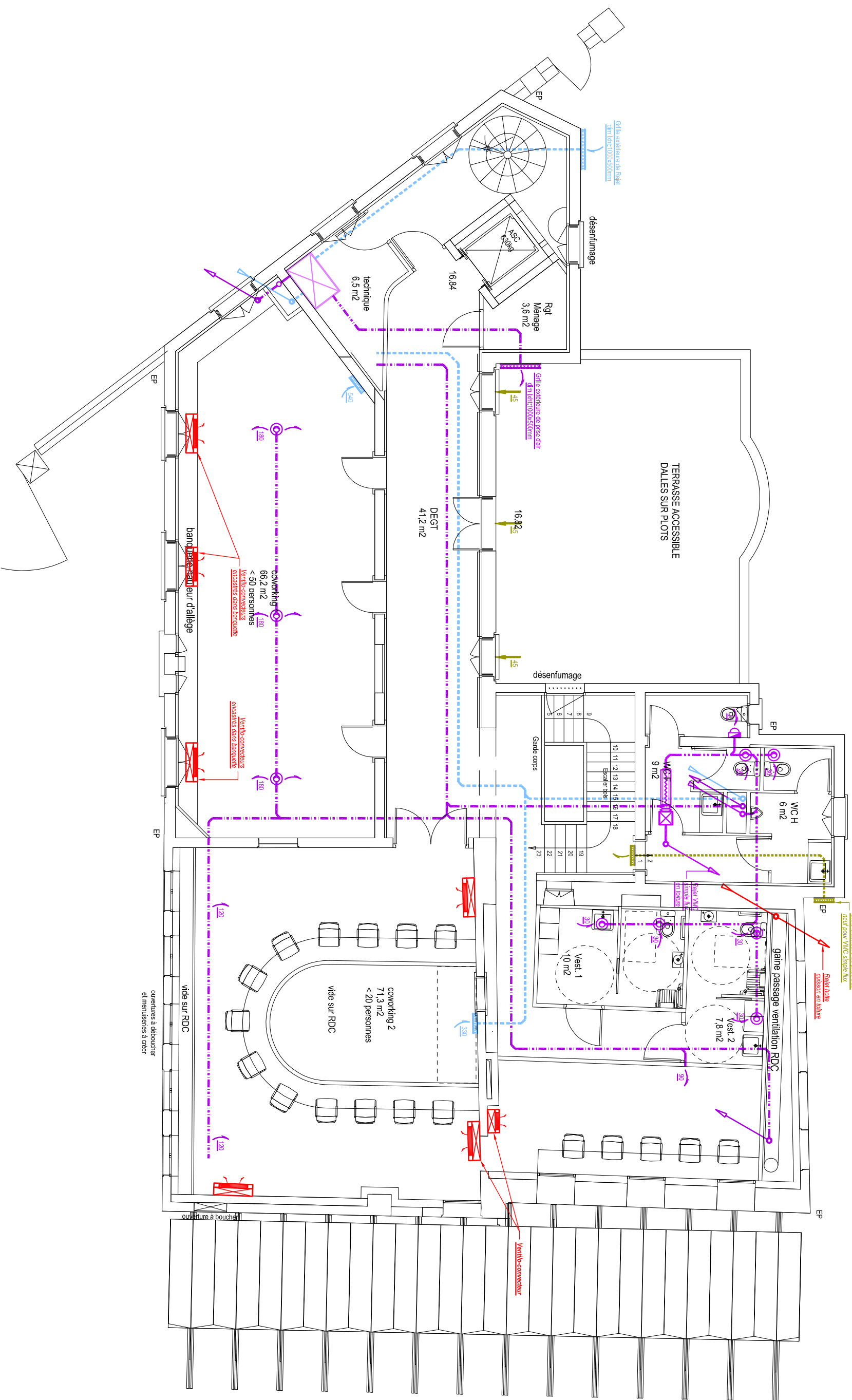


Ø	07.06.2019	Création	
Ind	Dates	Modifications	

Ind	Dates	Modifications
Ø	07.06.2019	Création

Echelle : 1/100  
 Affaire N° : 22443  
 Phase : APD





Ind	Dates	Modifications
Ø	07.06.2019	Création



**VILLE DE NIORT**  
**Place Martin Bastard**  
**CS 58 755**  
**79027 NIORT CEDEX**

**Réhabilitation des patrimoines**  
**Maison Patronale et La Fabrique**  
**NIORT (79)**



**BEAUDOUIN - ENGEL, Architectes**

84, rue de Strasbourg 79000 NIORT  
Tel : 05 49 28 37 16 Fax : 05 49 24 10 20  
email : hbeaudouin@wanadoo.fr

**ATES**

28, rue Blaise Pascal 79012 NIORT Cedex  
Tel : 05 49 06 91 11 Fax : 05 49 06 90 76  
email : info@ates.fr

**CCE Associés**

256 bis rte de Coulonges 79000 NIORT  
Tel : 05 49 73 43 75 Fax : 05 49 09 09 59  
email : contact@cce-associes.fr

**YAC Ingénierie**

40, route de Clessé 79307 BRESSUIRE CEDEX  
Tel : 05 49 72 13 35 Fax : 05 49 72 50 19  
email : info@yac.fr

**Notice Descriptive**  
**Avant Projet Définitif**



## LOT PLOMBERIE – SANITAIRE

Les installations comprennent :

- La dépose et l'évacuation des équipements et des réseaux non utilisés.
- L'alimentation générale eau froide depuis l'arrivée laissée à disposition par le VRD de l'opération globale du site
- La production d'eau chaude sanitaire de type cumulus électriques à proximité des points de puisage
- La fourniture et la pose des appareils et accessoires sanitaires selon chapitre correspondant
- Les réseaux d'alimentation d'eau chaude et d'eau froide en tube cuivre avec isolation renforcée et vannes d'isolement
- Le raccordement des évacuations EU/EV des appareils sur les attentes au sol laissées par le maçon, compris ventilations primaires

Exclusions : accessoires sanitaires (poubelles, distributeurs savon, distributeur papier toilette, patère, dispositif essuie-mains, miroirs)

Nota : pas de travaux pour le bâtiment de la fabrique avec les seules adductions dans le cadre de l'opération de rénovation globale du site

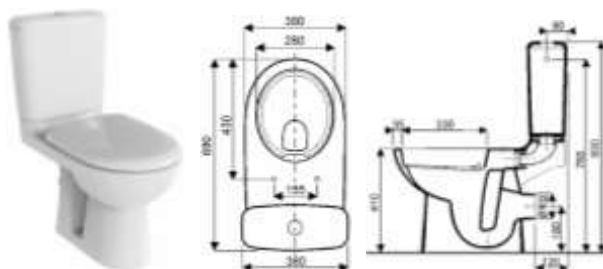
### APPAREILLAGE SANITAIRE

Le titulaire du présent lot devra la fourniture et la pose des appareils suivants :

#### **Appareil n°1 : Cuvette WC au sol**

- Cuvette WC au sol de marque ALLIA ou équivalent en céramique blanche, type PRIMA 6, référence 0832540000201, sans bride, NF, dimensions 68 x 36 cm, sortie horizontale
- Réservoir réversible avec mécanisme silencieux classe acoustique 1, double chasse 3/6 L à bouton poussoir chromé et à fixation rapide
- Abattant thermodur avec ergots de blocage, charnières inox renforcées, NF

Localisation : WC F. R+1, WC H. R+1

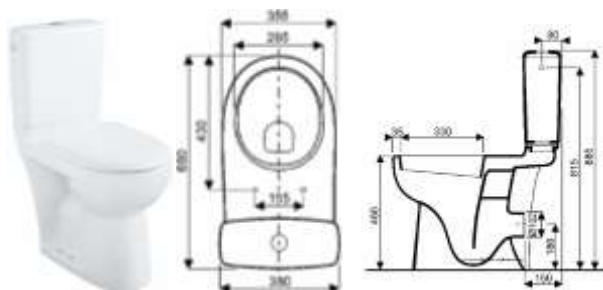


#### **Appareil n°2 : Cuvette WC PMR au sol**

- Cuvette WC surélevée au sol de marque ALLIA ou équivalent en céramique blanche, type PRIMA, référence 0831130000201, NF, dimensions 68 x 35.5 cm, sortie horizontale
- Réservoir réversible avec mécanisme silencieux classe acoustique 1, double chasse 3/6 L à bouton poussoir chromé et à fixation rapide, robinet d'arrêt d'équerre chromé
- Abattant thermodur avec ergots de blocage, charnières inox renforcées, NF

Hauteur d'assise entre 46 et 50cm (abattant compris) et axe de la cuvette à plus ou moins 40cm du mur latéral (suivant préconisation du rapport ACCESMETRIE)

Localisation : WC PMR RDC, WC PMR vestiaire 1, WC PMR vestiaire 2



### **Appareil n°3 : Lavabo PMR**

• Lavabo de marque ALLIA ou équivalent type LATITUDE référence 00112300000, 1 trou percé avec trop plein, NF, CE, dimensions 55 x 52.5 cm, installation sans cache-siphon, vidage complet

• Siphon déporté spécial handicapés en laiton chromé  
• Robinetterie mitigeur temporisé DELABIE ou équivalent type Tempomix3. Réglage de température et déclenchement sur le croisillon, référence 7940, déclenchement souple temporisation 7 sec. Débit pré-réglé 3l/min à 3 bar

Joint d'étanchéité silicone

Localisation : Vestiaire 1, Vestiaire 2



### **Appareil n°4 : Plan vasque PMR**

• Plan vasque moulé de marque ALLIA ou équivalent en VARICOR, remontée arrière de 20 mm, dimensions suivant plan architecte, vidage complet

• Siphon déporté spécial handicapés en laiton chromé  
• Robinetterie mitigeur temporisé DELABIE ou équivalent type Tempomix3. Réglage de température et déclenchement sur le croisillon, référence 7940, déclenchement souple temporisation 7 sec. Débit pré-réglé 3l/min à 3 bar

Joint d'étanchéité silicone

Localisation : WC PMR RDC



### **Appareil n°5 : Lave-mains**

• Lavabo de marque ALLIA ou équivalent type PRECIOSA II STYLE référence 273240000, 1 trou percé avec trop plein, CE, dimensions 40 x 28 cm, fixation par boulons

• Vidage complet, siphon déporté spécial handicapés en laiton chromé

• Robinetterie mitigeur temporisé DELABIE ou équivalent type Tempomix3. Réglage de température et déclenchement sur le croisillon, référence 7940, déclenchement souple temporisation 7 sec. Débit pré-réglé 3l/min à 3 bar

Joint d'étanchéité silicone

Localisation : Vestiaire 1, Vestiaire 2



### **Appareil n°6 : Vasque**

• Vasque à encastrer de marque ALLIA ou équivalent type VARIFORM référence 500.742.01.2, avec plage de robinetterie, sans trop plein, dimensions 55 x 45 cm, poids 9.1 kg

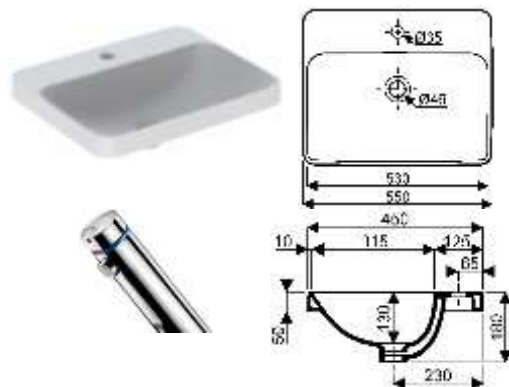
• Vidage complet, siphon en laiton chromé

• Robinetterie mitigeur temporisé DELABIE ou équivalent type Tempomix3. Réglage de température et déclenchement sur le croisillon, référence 7940, déclenchement souple temporisation 7 sec. Débit pré-réglé 3 l/min à 3 bar

Joint d'étanchéité silicone

Nota : plan de travail hors lot

Localisation : Vestiaire 1, Vestiaire 2



### **Appareil n°7 : Urinoir**

• Urinoir à bride à action siphonique de marque ALLIA ou équivalent type BLAGNAC 2, référence 0035900000100, alimentation et sortie encastrées, gille 000368, manchette 1/2" avec joint à lèvres, fixation par goujons avec caches chromés, poids 10.5 kg

• Robinet d'urinoir de marque DELABIE ou équivalent type TEMPOSOFT 2 référence 778807, déclenchement souple, temporisation 7 secondes, débit ajustable pré-réglé à 0.15 l/sec à 3 bar, garantie 10 ans, tubulure d'alimentation d'urinoir référence 752000

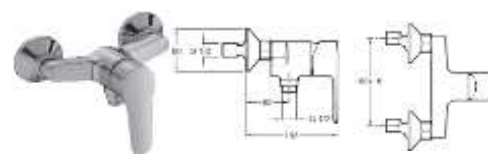


### **Appareil n°8 : Robinetterie de douche**

• Robinetterie type mitigeur de marque JACOB DELAFON ou équivalent type JULY référence E16029-4, classement E1C2A3U3-Ge3, ACS, cartouche à disque céramique, bague limiteur de température, butée sensitive Clapets anti-retour à prévoir sur arrivées

• Douchette de marque JACOB DELAFON ou équivalent type CITRUS référence E12914, douchette à main Ø110 mm 5 jets, système anticalcaire, réducteur de débit 10 l/min Prévoir flexible anti-torsion 1,60m

Localisation : WC F. R+1, WC H. R+1



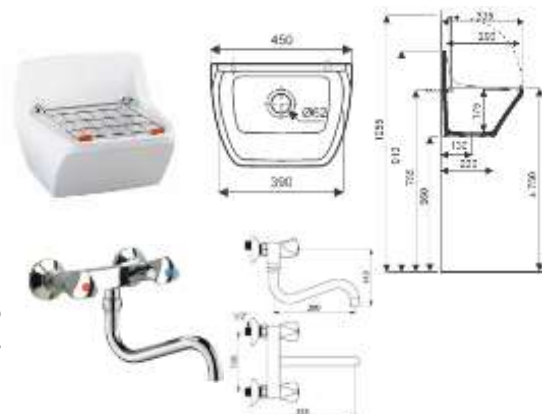
### **Appareil n°9 : Poste d'eau**

• Marque ALLIA ou équivalent type PUBLICA référence 04750000000 avec déversoir en céramique émaillée, grille mobile en inox avec tampons amortisseurs et vis de fixation, bonde 1 1/2" à écoulement libre, fixation murales avec vis fournies, NF

Vidage complet avec siphon polypropylène

• Robinetterie mélangeur DELABIE ou équivalent de type 5445 T2S, bec tube orientable, tube Ø 22mm, l = 200mm avec brise-jet étoile laiton

Localisation : local ménage





**Appareil n°10 : Barre de relèvement WC**

Barre d'appui marque NORMBAU ou équivalent référence NY.464.065 AB

Dimensions : 501 x 312 mm coudée 135 °

Tube nylon Ø 34 mm avec noyau continu en acier anti-corrosif et joints intermédiaires équipé d'un manchon à surface structurée dans la zone d'appui - couleur au choix du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage

Protection antibactérienne intégrée Microban AB

Rosaces renforcées à fixation invisible

Renfort de cloison nécessaire à prévoir

Nota importante : La hauteur de la barre d'appui sera comprise entre 70 et 80 cm du sol fini

Localisation : WC PMR RDC, WC PMR vestiaire 1, WC PMR vestiaire 2

**Appareil n°11 : Barre de tirage**

Barre de tirage marque NORMBAU ou équivalent référence NY.75.20.128 MA.B

En nylon, fixation non traversante, Ø20 mm

Couleur au choix du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage

Entraxe 128 mm

Localisation : WC PMR RDC

**Appareil n°12 : Main courante de maintien douche**

Main courante de maintien de marque NORMBAU ou équivalent référence NY.465.055 AB

Dimensions : 500 x 1158 mm

Support douchette

Tube nylon Ø 34 mm avec noyau continu en acier anti-corrosif et joints intermédiaires équipé d'un manchon à surface structurée dans la zone d'appui - couleur au choix du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage

Protection antibactérienne intégrée Microban AB

Rosaces renforcées à fixation invisible

Nota importante : La hauteur de la barre d'appui sera comprise entre 70 et 80 cm du sol fini

Renfort de cloison nécessaire à prévoir

Localisation : WC F. R+1, WC H. R+1

**Appareil n°13 : Siège de douche rabattable à suspendre**

Siège douche rabattable à suspendre de marque NORMBAU ou équivalent référence NY.847.315 AB

Dimensions 380 x 564 x 387 mm, en nylon, Ø 34 mm, coudes et tubes renforcés d'un noyau acier anti-corrosif, assise et dossier nylon. Prévoir rosaces au lieu de butées pour surface d'appui plus importante contre la paroi

Couleur au choix de l'architecte dans le nuancier du fabricant

Localisation : WC F. R+1, WC H. R+1

## LOT CHAUFFAGE - VENTILATION

Objectif : RT Existant par éléments

**Nota important** : pas de prise en compte d'un quelconque objectif énergétique en dehors des aspects réglementaires applicables au projet (concernant la rénovation d'un bâtiment existant) et ceci en l'absence d'élément du programme à ce sujet

Les installations comprennent :

- La dépose des équipements et réseaux non utilisés
- La production de chaud et de froid par pompe à chaleur réversible air/eau installée au niveau R+1 de la Fabrique
- le chauffage et le rafraîchissement de la salle 1, salle 2, salle 3, coworking RDC et coworking R+1 par émetteurs 2 tubes alimentés par la PAC air/eau
- le chauffage des locaux annexes (circulations, sanitaires, vestiaires...) par panneaux rayonnants électriques
- la ventilation mécanique contrôlée type simple flux pour les sanitaires, vestiaires et autres locaux à pollution spécifique.
- la ventilation mécanique contrôlée type double flux pour la salle 1, salle 2, salle 3, coworking RDC et coworking R+1 avec échangeur haut rendement
- l'extraction spécifique de la zone laverie par hotte motorisée
- l'extraction spécifique de la zone cuisson par hotte motorisée

Nota : pas de travaux pour le bâtiment de la fabrique avec les seules adductions dans le cadre de l'opération de rénovation globale du site

### PRODUCTION DE CHAUD ET DE FROID

La production de chaud et de froid sera assurée par une pompe à chaleur réversible air/eau installée au niveau R+1 du bâtiment la Fabrique suivant plan d'appel d'offre.

Marque CIAT ou équivalent de type CIATCOOLER ILPC 200V-STD.

Puissance frigorifique nette : 43.70 kW (T° de sortie d'eau 7°C avec T°ext 35°C)

Puissance calorifique nette : 51.60 kW (T° de sortie d'eau 45°C avec T°ext 6°C)

Puissance calorifique nette : 37.80 kW (T° de sortie d'eau 45°C avec T°ext -5°C)

Puissance absorbée nette : 18.80 kW

Débit d'air nominal : 16 000 m<sup>3</sup>/h

Réfrigérant type R410-A

Charge de réfrigérant : 9.2 kg

Module hydraulique comprenant une pompe de circulation, un ballon tampon 225 litres isolé thermiquement et équipé d'une résistance antigel de 1kW, un vase d'expansion fermé, soupape de sécurité, vanne de vidange, purgeur d'air, filtre à tamis

Alimentation électrique : 400 V tri + neutre, 50 Hz

Intensité maximale absorbée : 50.2 A

Dimensions L x l x Ht = 3113 x 860 x 1447 mm

Poids en fonctionnement : 1015 kg

L'air neuf sera pris en vrac dans le local technique via 2 grilles extérieures acoustiques installées en remplacement de menuiseries extérieures existantes.

Le rejet sera gainé et raccordé sur une grille extérieure en remplacement d'une menuiserie extérieure existante.

### **EMETTEURS SALLE 2, SALLE 3 ET COWORKING RDC**

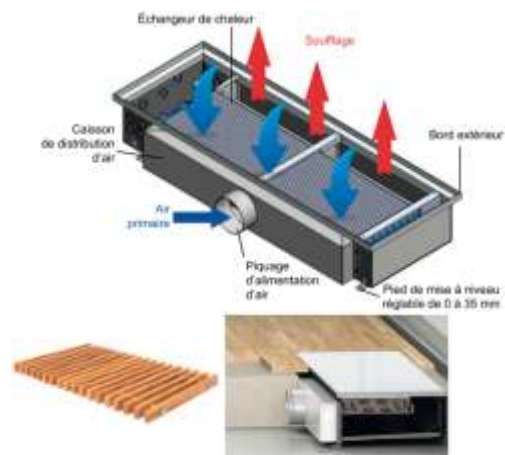
Pour la salle 2, la salle 3 et le coworking RDC, il sera prévu des convecteurs de sol de marque ATIB ou équivalent type PKID. Convection dynamique, mode chaud ou mode froid. L'air ambiant est introduit à travers l'échangeur grâce au phénomène inductif créé par l'air primaire soufflé à travers les buses.

Echangeur de chaleur CU Al avec ailettes profilées et raccordement fileté 1/2"

Grille d'habillage enroulable en bois au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Régulation type CODIS C35

Les convecteurs de sol seront raccordés au réseau de soufflage de la ventilation double flux du bâtiment.



### **EMETTEURS SALLE 1 ET COWORKING 2 R+1**

Ventilo-convecteur de marque SABIANA ou équivalent type CARISMA FLY.

Châssis en ABS traité contre le vieillissement, couleur blanche RAL9003

Débit d'air Min/Med/Max : 250 - 365 - 480 m3/h

Puissance frigorifique totale Min/Med/Max : 1.43 - 1.84 - 2.18 kW (T° air 27°C BS, T° d'eau 7/12°C)

Puissance calorifique Min/Med/Max : 1.88 - 2.39 - 3.09 kW (T° air 20°C BS, T° d'eau 50°C)

Pression sonore Min/Med/Max : 30 - 38 - 44 dB(A)

Dimensions L x P x Ht = 880 x 212 x 332 mm



### **EMETTEURS SALLE 1 ET COWORKING 1 R+1**

Ventilo-convecteurs de marque CIAT ou équivalent type MAJOR LINE 202D HEE, non carrossé vertical, 2 tubes.

Les unités seront installées dans la banquette périphérique suivant plan d'appel d'offre.

Batterie à eau haute performance, tubes cuivre, ailettes continues en aluminium

Filtre facilement accessible en fibres polyester, régénérable, G3, monté sur glissières pivotantes

Débit d'air Min/Med/Max : 240 - 355 - 405 m3/h

Puissance frigorifique totale Min/Med/Max : 1.57 - 2.21 - 2.47 kW (T° air 27°C BS, T° d'eau 7/12°C)

Puissance calorifique Min/Med/Max : 1.58 - 2.35 - 2.73 kW (T° air 20°C BS, T° d'eau 45/40°C)

Niveau de confort ISO ou NR : 22 - 29 - 33 dB(A)



### **PANNEAUX RAYONNANTS ELECTRIQUES CIRCULATIONS, SANITAIRES, VESTIAIRES**

Panneaux rayonnants de marque ATLANTIC ou équivalent type SOLIUS ECO DOMO.

Classe II, IP24, IK08

## **VENTILATION DOUBLE FLUX**

### **Centrale double flux**

Centrale double flux verticale de marque ATIB ou équivalent avec récupérateur haute efficacité (supérieure à 75%).

Carrosserie double peau 45 mm laine de roche,

Ventilateur type « roue libre » avec moteur EC IE4 basse consommation entièrement désolidarisé de l'enveloppe avec manchettes souples et plots antivibratiles,

Fonction Free-cooling,

Batterie change-over,

Filtre plan F7 sur soufflage et reprise monté sur glissière. Manchette souple à l'extraction, au soufflage, à la prise d'air neuf et au rejet. Interrupteur de proximité pour coupure sécurité. Raccordement électrique depuis attente électricien à proximité

Effectif pris en compte pour le calcul des débits hygiéniques :

- salle 1 RDC : 54 personnes, 22 m<sup>3</sup>/h par personne
- Salle 2 RDC : 20 personnes, 22 m<sup>3</sup>/h par personne
- Salle 3 RDC : 8 personnes, 22 m<sup>3</sup>/h par personne
- Coworking RDC : 20 personnes, 18 m<sup>3</sup>/h par personne
- Coworking 1 R+1 : 30 personnes, 18 m<sup>3</sup>/h par personne
- Coworking 2 R+1 : 18 personnes, 18 m<sup>3</sup>/h par personne

### **Gaines**

Les gaines circulant en local non chauffé (local technique, combles, sous-sol, caniveau maçonné) seront en acier galvanisé isolées par un matelas de laine de verre de 25 mm d'épaisseur revêtu d'un habillage aluminium posé jointivement et étanché entre éléments.

Les gaines à l'intérieur des locaux chauffés seront circulaires en acier galvanisé, conformément aux plans d'appel d'offre.

Les gaines circuleront dans les faux-plafond, le sous-sol, les gaines techniques et en apparent.

Pièges à son de marque France Air ou équivalent, type SC VMC à prévoir sur la prise d'air neuf, la reprise, le soufflage et le rejet suivant plan d'appel d'offre.

### **Grilles sur gaines pour salle 1 et coworking 2 R+1**

Grille de reprise et de soufflage de marque FRANCE AIR ou équivalent type SFV 21 montée sur gaine cylindrique.

Double déflexion, encadrement et ailettes en tôle d'acier galvanisé, joint mousse d'étanchéité, fixation par vis apparentes.

Prévoir registre à glissière inclinée type RFS 05.

### **Bouches plafonnères coworking 1 R+1**

Bouches de soufflage de marque HALTON ou équivalent, type ULA 160.

Elles seront localisées comme indiqué sur plan d'appel d'offres.

Prévoir découpe pour la mise en place des diffuseurs.

### **Bouches murales autres locaux**

Diffuseur de marque TROX ou équivalent type SL en acier avec ailettes horizontales avec contre-cadre. Teinte RAL au choix de l'architecte. Plénum de raccordement à prévoir.

## **VENTILATION SIMPLE FLUX**

### **Extracteur**

Caisson de ventilation de marque ATIB ou équivalent  
Manchette souple à l'extraction et au rejet.  
Interrupteur de proximité cadennassable pour coupure sécurité IP55 monté et câblé.  
Raccordement électrique depuis attente électricien à proximité

### **Gaines de ventilation**

Les gaines d'extraction et de rejet seront circulaires en acier galvanisé spiralé.  
Piège à son de marque France Air ou équivalent, type SC VMC à prévoir sur l'extraction.

### **Entrées d'air**

Les amenées d'air seront assurées d'une part par des entrées d'air en menuiseries, d'autre part par une gaine raccordée à une grille extérieure. La gaine sera circulaire en acier galvanisé spiralé isolées par un matelas de laine de verre de 25 mm d'épaisseur revêtu d'un habillage aluminium posé jointivement et étanché entre éléments.  
Prévoir la fourniture des entrées d'air prévu dans les menuiseries (voir plans). Réservation et percement hors lot.

### **Bouches d'extraction**

Bouches d'extraction autoréglables type Alizé. NF VMC aéraulique.

### **Refoulement air vicié**

L'air vicié sera gainé et raccordé à une sortie de toiture.

## **EXTRACTION CUISSON**

Hotte de marque FRANCE AIR ou équivalent type ATRIA MOTORISEE - Profondeur 1300 - Longueur 2000 mm.

Habillage bandeau supérieur de la hotte jusqu'au plafond par tôle inox à prévoir y compris toutes sujétions

L'air neuf sera introduit au travers une prise d'air située sur la façade Sud de la laverie commune en partie haute. Une gaine transitera dans le faux-plafond de la laverie, puis dans la zone cuisson avec grilles de diffusion à proximité de la hotte.

Grille extérieure en aluminium de marque FRANCE AIR ou équivalent de type GLA, y compris contre-cadre, manchon de traversée de paroi.

Clapet de dosage installé dans la gaine. Le fonctionnement de ce clapet de dosage sera asservi au fonctionnement de la hotte cuisson. Prévoir servo-moteur, câblage, filerie, asservissement, etc.

## **EXTRACTION LAVERIE**

Hotte de marque FRANCE AIR ou équivalent type ATRIA MOTORISEE EVO - Profondeur 1100 – Longueur 1000 mm

Habillage bandeau supérieur de la hotte jusqu'au plafond par tôle inox à prévoir y compris toutes sujétions

L'air neuf sera introduit au travers une prise d'air située sur la façade Sud de la laverie commune en partie basse.

Grille extérieure en aluminium de marque FRANCE AIR ou équivalent de type GLA, y compris contre-cadre, manchon de traversée de paroi.

Clapet de dosage de marque FRANCE Air ou équivalent dans l'épaisseur du mur. Le fonctionnement de ce clapet de dosage sera asservi au fonctionnement de la hotte cuisson. Prévoir servo-moteur, câblage, filerie, asservissement, etc.

## LOT ELECTRICITE – COURANTS FAIBLES

### DESCRIPTION DES INSTALLATIONS COURANTS FORTS

#### Dépose à prévoir

Il est prévu au présent lot la dépose des installations électriques existantes non réutilisés.

#### Alimentation principale

Le point de départ ELECTRICITE de l'installation électrique sera le Tarif Jaune existant en façade du bâtiment

Le point de départ TELEPHONE de l'installation téléphone sera l'arrivée de ligne créée FT.

#### • Puissance électrique :

Tarif jaune existant Maison Patronale : à modifier à 96Kva (à confirmer en fonction des besoins du preneur RDC)

Tarif jaune existant Fabrique : en attente

#### Fourreaux à prévoir :

- 4 fourreaux Ø 42/45 aiguillé lisse intérieur pour alimentation générale téléphone et fibre

Entre les 2 bâtiments :

- 1 fourreau Ø 90 aiguillé lisse intérieur pour alimentation PAC

- 1 fourreau Ø 50 aiguillé lisse intérieur en réserve

#### Mise à la terre

Liaisons équipotentielles , fond de fouille cablette 35mm2

#### TGBT

Le TGBT est situé dans le local technique au RDC et alimentera l'ensemble du Bâtiment (pas de coffret divisionnaire hormis zone restaurant à charge du preneur). Composition du TGBT :

- Armoire Métallique type Prisma marque SCHNEIDER ou équivalent avec porte

- 1 disjoncteur tétra polaire général 4x160A avec contact auxiliaire de disjonction pour report.

- 1 voyant présence tension en façade.

- 1 disjoncteur différentiel 2A - 300 mA protection voyant présence tension.

- Les disjoncteurs principaux tétra polaires différentiels 300 mA sur l'éclairage des locaux

- Les disjoncteurs divisionnaires éclairage.

- Les sous compteurs avec sortie RS485 MODBUS.

- Les télérupteurs, minuteriers à préavis d'extinction.

- Les disjoncteurs principaux tétra polaires différentiels 30mA pour les prises de courant

- Les disjoncteurs divisionnaires prises

- Les disjoncteurs bipolaires 30 mA pour les prises alimentant des postes informatiques

- Les disjoncteurs principaux tétra polaires différentiels 30mA pour les départs forces

- Les disjoncteurs divisionnaires forces suivant liste des alimentations ci-dessous.

### **Tableau divisionnaire cuisine**

- Armoire Métallique type Prisma marque SCHNEIDER ou équivalent avec porte
- 1 disjoncteur tétra polaire général 4x80A avec contact auxiliaire de disjonction pour report.
  - 1 voyant présence tension en façade.
  - 1 disjoncteur différentiel 2A - 300 mA protection voyant présence tension.
  - Les disjoncteurs principaux tétra polaires différentiels 300 mA sur l'éclairage des locaux
  - Le disjoncteur divisionnaire éclairage zone cuisine
  - Les sous compteurs avec sortie RS485 MODBUS.
  - Le disjoncteur principal tétra polaires différentiels 30mA pour les prises de courant
  - Les disjoncteurs divisionnaires prises
  - Le disjoncteur principal tétra polaires différentiels 300mA pour les départs forces
  - Les disjoncteurs divisionnaires forces suivant liste des alimentations ci-dessous.

### **Alimentations spécifiques**

- Alimentation Tableau divisionnaire cuisine
- Alimentation éclairage du RDC / R+1
- Alimentation prise 2x10/16A+T du RDC / R+1
- Câble de liaison jusqu'à la coupure générale électrique
- Alimentation PAC Tri + N + T (30kW)
- Alimentation caisson simple flux sanitaires accueil en mono + T
- Alimentation sèche-mains en mono + T
- Alimentations ballon ECS en mono + T
- Alimentation baie de brassage en mono + T
- Alimentation ascenseur en tri+N+T ( 32A )
- Alimentations unité intérieur clim en mono + T
- Alimentation extracteur laverie
- Alimentations laverie
- Alimentations équipements cuisines ( four, plaques, frigo, PC, hotte)

### **Appareillage et filerie**

L'appareillage sera :

- Pour le cas général ("locaux nobles"), de type encastré à vis Céliane blanc de chez LEGRAND ou équivalent

La hauteur de fixation de l'appareillage sera de :

- 1.20m du sol fini pour interrupteurs et assimilés
- 0.30m du sol fini pour socles de prises, sauf indication contraire mentionnée sur plans

Les interrupteurs ou boutons-poussoirs seront encastrés et situés en principe à une hauteur de 1,20 m du sol fini. (Marque et type identique aux prises de courant).

Localisation : Voir plans

### **Détecteurs de présence sanitaires, locaux et petites circulations 360°/280°**

Localisation : Voir plans

### **Coupure générale électricité**

La fourniture et pose d'un bris de glace arrêt d'urgence rouge sailli double action type 380 11 - IP 44 en polycarbonate avec contacts O/F.

### **Poste de travail PT1**

La fourniture et pose de boîtiers de prises poste de travail encastrés pour parois murales de marque LEGRAND ou similaire type Mosaic.



Les postes de travail comporteront :

Le boîtier d'encastrement cloison sèche ou béton banché selon les cas

La grille support

La plaque d'habillage

4 prises bi 10/16 A + T + 2 RJ45

Dans les cas où le boîtier ne pourra pas être encastré, l'entreprise devra prévoir le cadre sailli.

Localisation :

Salle coworking suivant implantation à déterminer par la Maîtrise d'ouvrage avant exécution

### **Appareils d'éclairage**

#### **Appareil n°1**

Suspension étanche de marque THORN ou équivalent type AQUAFORCE II LED 34W – Classe I – IP 65 – IK08 – 850°C – équipé d'un module LED 23W – 2900lm – 4000K.

Localisation : Locaux technique/sous-sol



#### **Appareil n°2**

Spot encastré de marque THORN ou équivalent type CHALICE 200 LED 28W – Classe II – IP 54 – IK03 – 850°C – diamètre 220mm – équipé d'un module LED 28W – 1900lm – 4000K

Localisation : Bureaux coworking



#### **Appareil n°3**

Spot encastré de marque THORN ou équivalent type CHALICE 200 LED 14W – Classe II – IP 54 – IK03 – 850°C – diamètre 220mm – équipé d'un module LED 14W – 1350lm – 4000K

Localisation : Circulation, vestiaires (selon plans)



#### **Appareil n°4**

Spot encastré de marque THORN ou équivalent type CHALICE 200 LED 18W – Classe II – IP 54 – IK03 – 850°C – diamètre 220mm – équipé d'un module LED 18W – 1900lm – 4000K

Localisation : WC PMR,



#### **Appareil n°5**

Applique de marque BEGA ou équivalent type 33 242 25,3W – Classe I – IP65 – IK06 – équipé d'un module LED 25,3W – 2035lm – 3000K

Localisation : Terrasse



#### **Appareil n°6**

Suspension luminaire d'intérieur à répartition de lumière diffuse et uniforme en verre opale soufflé à la bouche, satiné mat. Avec armature métallique LIMBURG ou équivalent équipé d'un module LED 14W 3000 K -IRC > 90 -1279 lm - 91,4 lm / W

Localisation : Vide salle coworking



#### Appareil n°7

Applique à LED à diffusion libre avec verre clair et armature métallique.  
LIMBURG ou équivalent - 16 W- 50 000 h - L70 - 3000 K – IRC > 80 - 1145 lm -  
71,6 lm / W

Localisation : Escalier



nota : Aucun équipement de prévu dans les salles restauration RDC ( uniquement bloc de sécurité et alarme incendie )

### **Eclairage de sécurité**

#### Appareil N° ES1

Bloc autonome d'évacuation esthétique et de Haute Qualité Environnementale,  
SATI ADRESSABLE

Type CrystalWay 45 ADR CGLine réf : LUM17102 marque EATON ou équivalent



#### Appareil N° ES2

Bloc autonome d'évacuation étanche 100% led 45 lumens 1 heures SATI

Type ULTRALED 45ES réf : LUM16005 marque EATON ou équivalent

Localisation : Locaux humide/technique



## **DESCRIPTION DES INSTALLATIONS COURANTS FAIBLES**

### **SYSTEME DE SECURITE INCENDIE**

Une centrale d'alarme de type 4 marque Nugelec

#### Déclencheurs manuels

Ils seront de marque NUGELEC ou équivalent du type boîtier à membrane déformable de couleur rouge (RAL 3000), fixation en saillie référence NUG30316 avec volet transparent plombable.

#### Diffuseurs lumineux

Les diffuseurs lumineux seront de marque NUGELEC ou équivalent référence DAGS300RS avec flash rouge.

#### Diffuseurs sonores

Les diffuseurs sonores seront de marque NUGELEC ou équivalent référence DSB3000.

### **ALARME ANTI-INTRUSION**

#### Centrale d'alarme à bus

Elle sera de marque EATON ou équivalent type I-ON 50.

#### Clavier à code

Clavier de commande et d'affichage LCD de marque EATON ou équivalent type I-KP01

Localisation : Entrée principale

#### Détecteur volumétrique

Détecteur double technologie d'une portée de 22m de marque EATON ou équivalent type MX40QZ compris nécessaire de fixation

Localisation : Voir plans

### Sirènes

Sirène intérieure auto alimentée de marque EATON équivalent type SYMAX

Localisation : Voir plans

### **PRE CABLAGES VOIX- DONNEES – IMAGE (VDI):**

Baie de brassage 15U 19", porte vitrée , distribution sur 61 postes de travail

Poste de travail équipé de 2 prises RJ 45, l'une sera dédiée à la connexion Internet et l'autre au téléphone et de 4 PC 2x16A+T.

20 U en coworking 1 / 20+7 U en coworking 2 / 14 en coworking RDC

### **SONORISATION**

- Baie de sonorisation 19" de marque MAJORCOM type APR 6U installée dans l'accueil

- Matrice :Il sera prévu une matrice 4 zones amplifiée de marque MAJORCOM ou équivalent type PX-4120 :

- Lecteur cd :Il sera prévu un lecteur CD, MP3, USB, SDcard de marque MAJORCOM ou équivalent type CD 2221S

- Pupitre micro : Il sera prévu un pupitre micro 4 zones de marque MAJORCOM ou équivalent type RM-4012

- Diffusion : Il sera prévu des enceintes de marque MAJORCOM ou équivalent type P 320T

Localisation : Toutes zones (hors salle restauration)