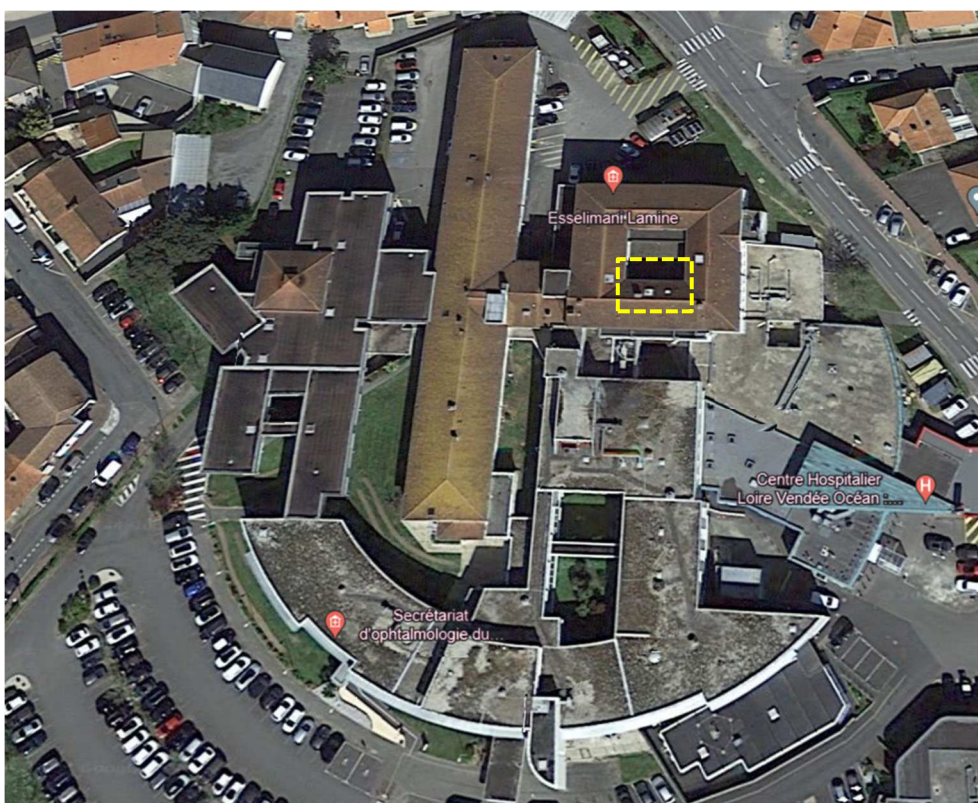


**CHLVO**  
**Boulevard Guérin - 85 300 CHALLANS**

**PROJET D'IMPLANTATION D'UN SCANNER  
BATIMENT EST**



**DIAGNOSTIC – ETAT DES LIEUX  
- FAISABILITE**

**GRILLE DE REVISION**

Indice	Date	Auteur	Observations
V1	11 -03-2024	Bernard FLORAC	Première diffusion

## Table des matières

<b>PRÉAMBULE – OBJET DE LA MISSION.....</b>	<b>3</b>
<b>1 DIAGNOSTIC .....</b>	<b>4</b>
1. VISITE SUR SITE – ETAT DES LIEUX .....	4
2. ANALYSE STRUCTURELLE .....	6
2.1 PLANS DE NIVEAUX ET REPÉRAGE DE STRUCTURES PORTEUSES .....	6
2.2 DONNÉES TECHNIQUES.....	7
2.3 SUPERSTRUCTURE – ÉLÉVATIONS – PROJET / NIVEAU RDC .....	8
2.4 SYNTHÈSE ET CONSTAT DE LA STRUCTURE « BÉTON ARMÉ ».....	9
2.5 FAISABILITÉ TECHNIQUE.....	9
3. ANALYSE DES CHARGES ET SURCHARGES D’EXPLOITATION – SOL NIVEAU RDC.....	10
3.1 CHARGES ET SURCHARGES D’EXPLOITATION .....	10
3.2 FAISABILITÉ.....	10
<b>2 FAISABILITE TECHNIQUE ET ECONOMIQUE .....</b>	<b>11</b>
2.1 TRAVAUX DE « GROS-ŒUVRE » .....	11

## Préambule – Objet de la mission

Dans le cadre du projet d'installation d'un nouvel équipement Scanner à l'intérieur d'un bâtiment existant, le CHLVO de Challans nous a confié la mission de diagnostic et faisabilité afin d'examiner les possibilités et conditions de mise en œuvre vis-à-vis de la structure en place.

La mission comprend :

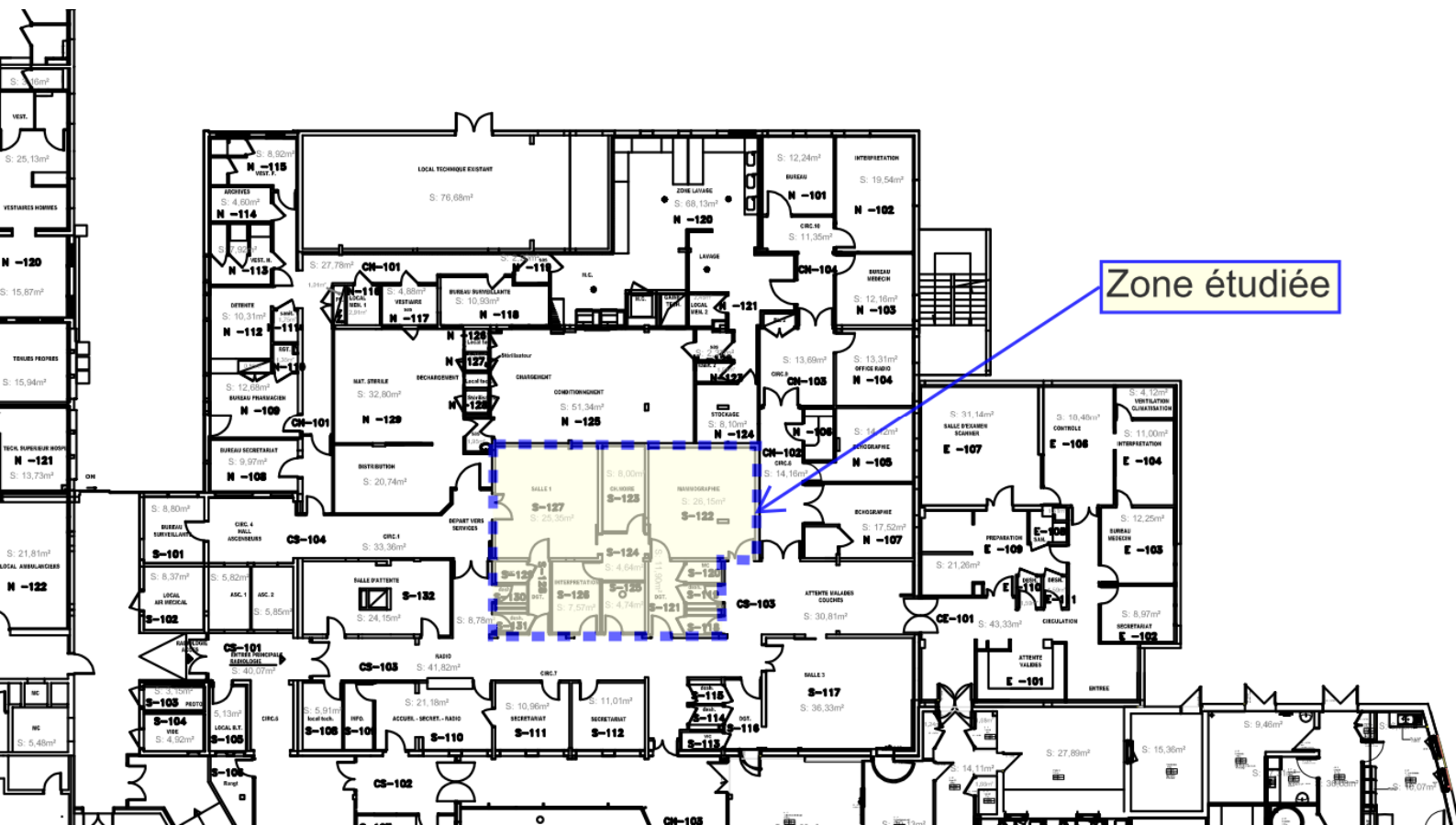
## 1- Diagnostic

- Visite sur site – Etat des lieux
- Analyse des documents mis à disposition, archives, plans d'état des lieux...
- Analyse des charges actuelles et futures
- Documents graphiques – Repérage des structures porteuses

## 2- Faisabilité technique et économique

- Travaux de « Gro-Œuvre »

### Plan de repérage – Situation – Niveau RDC



# 1 DIAGNOSTIC

## 1. Visite sur site – Etat des lieux

Le projet d'installation d'un nouvel équipement « scanner » est situé au niveau RDC du bâtiment « carré » - boc Est.

Pour l'essentiel, l'ensemble de la « structure » (infra et superstructure) de cette zone apparait dans un état correct et globalement satisfaisant.

Cette partie de bâtiment sur 3 niveaux, ne présente pas de désordre significatif majeur.

Le dallage est revêtu de sol souple type PVC, posé sur chape rapportée supposée.

Les ossatures porteuses de la superstructure du niveau concerné se composent principalement :

- De voiles banchés majoritairement, et ponctuellement de maçonnerie
- D'un réseau de « poteaux-poutres » BA porteur de plancher
- D'un plancher Béton Armé

### Synthèse

La structure « Gros-Œuvre » de la zone concernée par le projet est globalement saine.





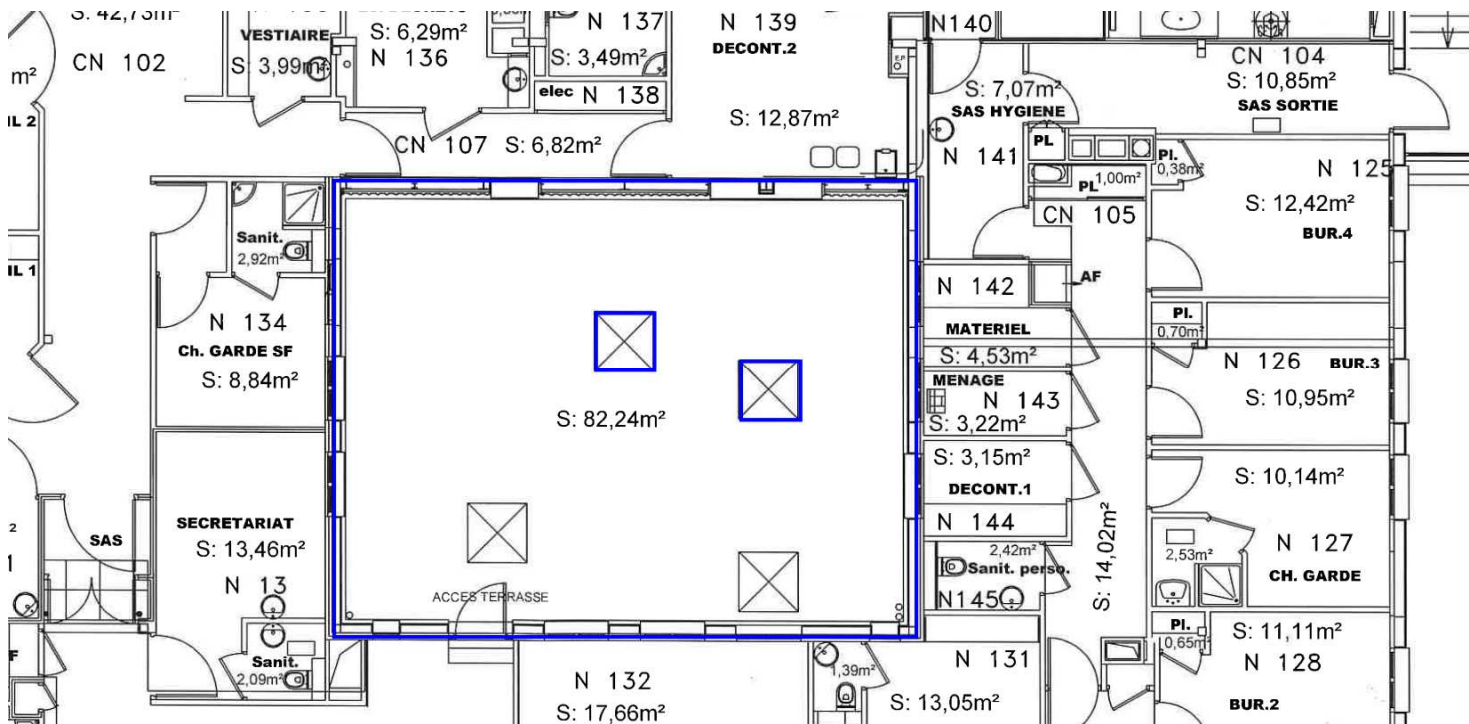
Mur maçonné entre Chambre noire et mammographie



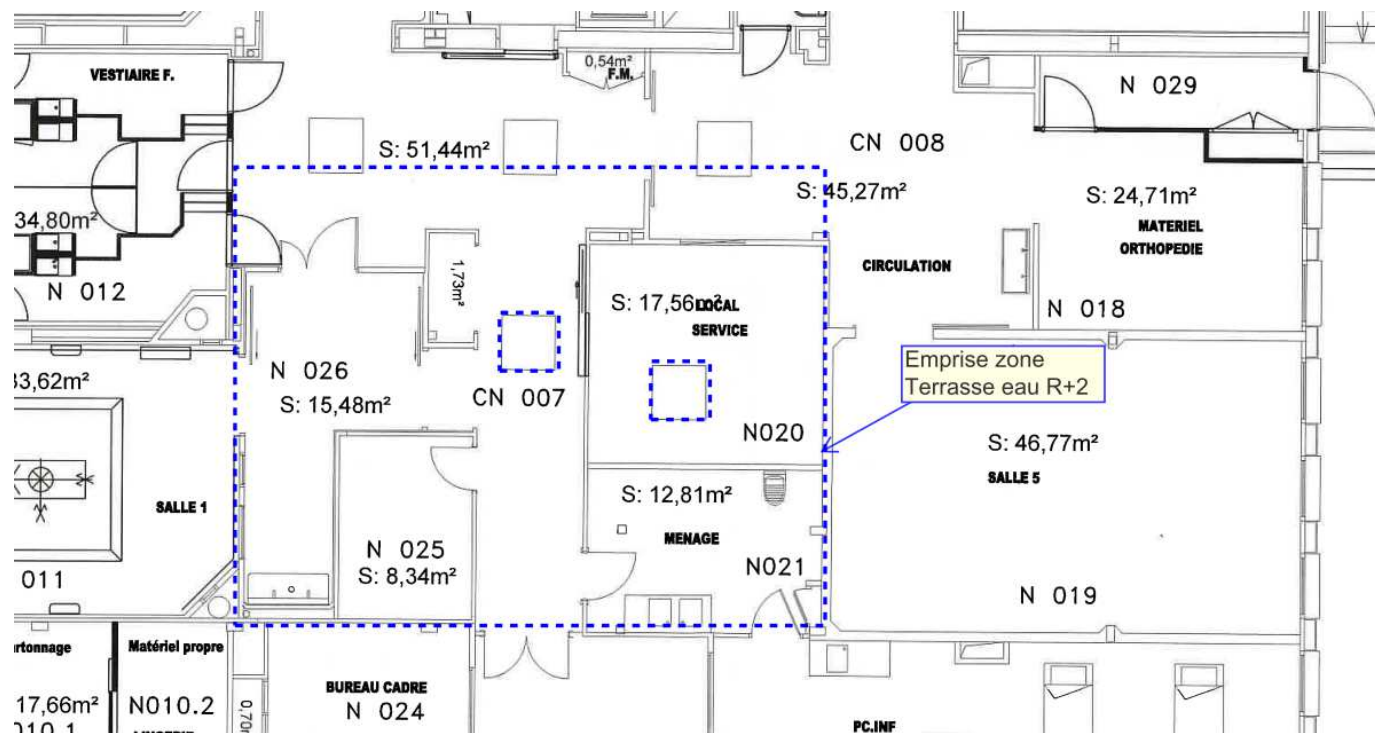
## 2. Analyse structurelle

## 2.1 Plans de niveaux et repérage de structures porteuses

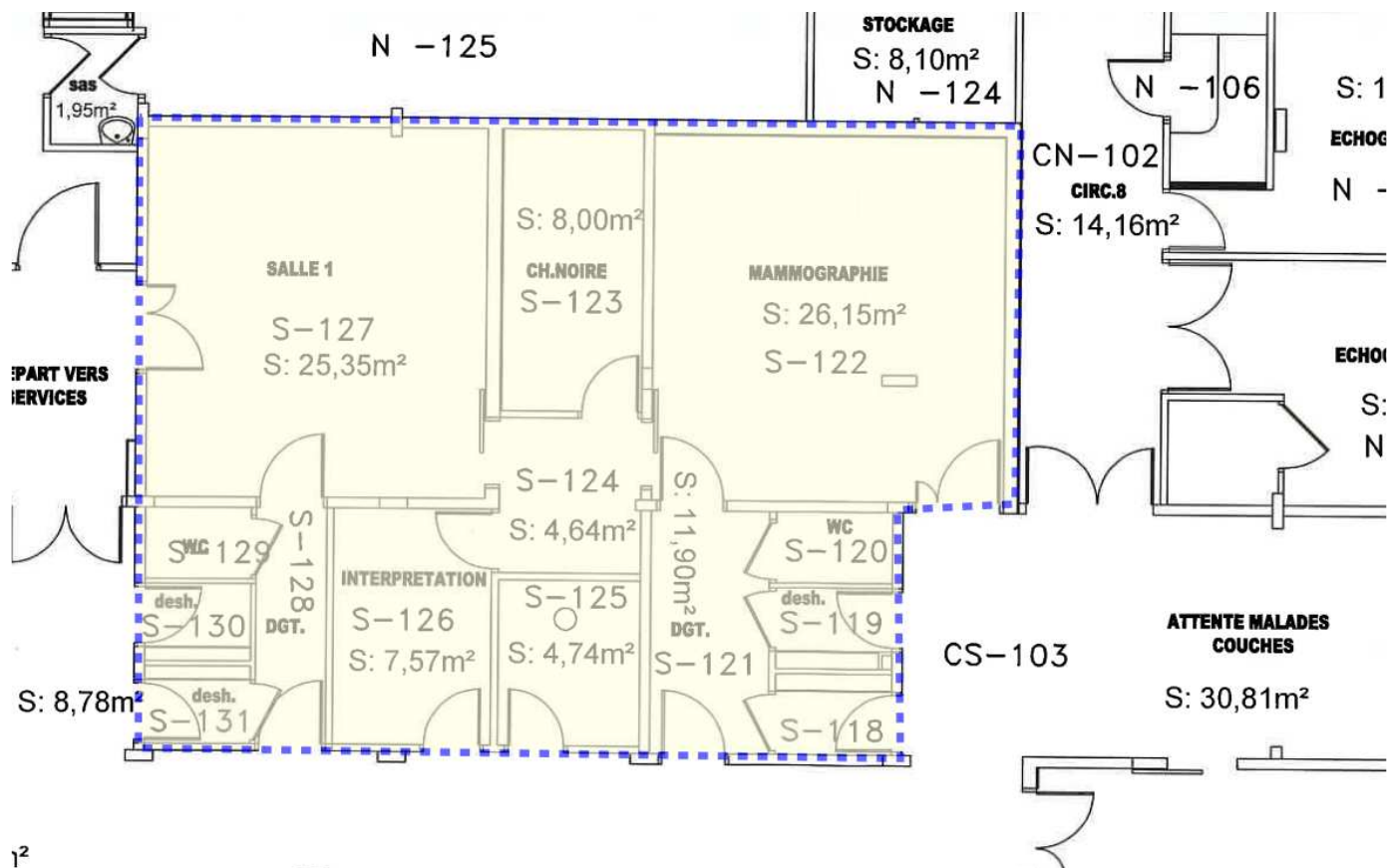
### Plan Niveau R+2 / Terrasse



### Plan Niveau R+1



### Plan Niveau RdC



## 2.2 Données techniques

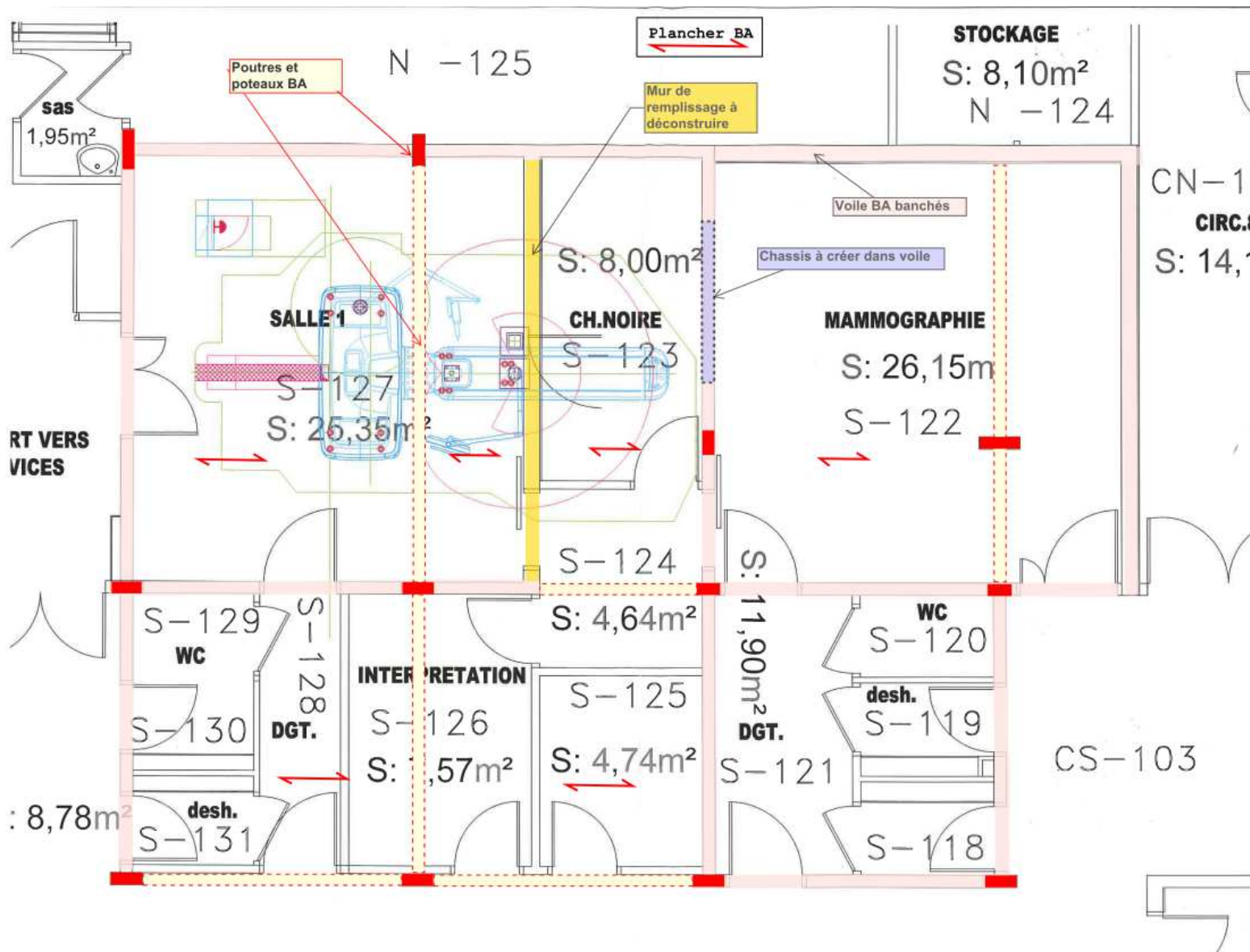
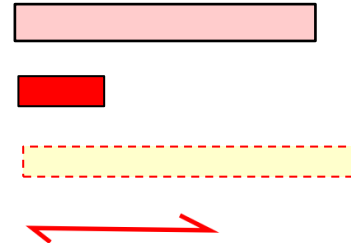
- Fondations sous voiles et poteaux de type « superficiel » (d'après archives)
- Contrainte admissible du sol (ELS) : 0.25Mpa (selon données du plan d'exécution archive)
- Soubassements et relevés en Béton Armé
- Dallage Béton Armé, épaisseur 0.12, traité en terre-plein sur remblai compacté, selon les règles professionnelles en vigueur de l'époque
- Mise en œuvre sur remblai et lit de sable (selon CCTP APD du 19 Avril 1991)
- Charges et Surcharges d'Exploitation évaluées entre 250 et 400Kg/m<sup>2</sup> (selon normes conventionnelles°

## 2.3 Superstructure – Élévations – Projet / Niveau RDC

### Plan d'aménagement projeté

#### Légende

- Voiles banchés extérieurs en Béton Armé – Epaisseur 16cm
- Poteaux BA porteurs
- Poutres BA porteuses
- Planchers Béton Armé



## 2.4 Synthèse et constat de la Structure « Béton Armé »

---

- Les infrastructures (Fondations), ne sont pas visibles sur la zone concernée, mais devraient être toutefois cohérentes avec la nature du sol rencontrée sur les parties à proximité, et d'après les plans d'archives DOE.
- La conception de la superstructure du niveau concerné correspond à ce qui a été relevé et constaté sur site.
- La majorité du plancher haut est visible, ainsi que certains réseaux divers (AEP, EU, CFA, CFO, EC, EF, Chauffages, gaines diverses en plénum...)
- Présence d'un plénum refermé par un faux-plafond en dalles minérales 60x60 (Hauteur sous plafond : 2.50m env.)

### À noter

Certaines gaines ou réseaux pourront être déviés dans le cadre du projet d'implantation d'un scanner.

## 2.5 Faisabilité technique

---

### 2.5.1 Déconstruction du mur maçonné

Le mur maçonné entre la Salle 1 et la Chambre noire (repéré en orange), n'est pas chaîné avec le plancher en tête, et comporte un garnissage de remplissage et de finition.

Le mur n'est pas surplombé par un autre voile au niveau supérieur (R+1).

Ce mur n'apparaît pas comme un ouvrage porteur compte-tenu de sa constitution et de la structure « poutres-voiles » à proximité.

Le mur peut être déconstruit.

### À noter

Toutefois, par principe de précaution, et en l'absence de DOE sur cet ouvrage, il conviendra de procéder à sa déconstruction par alternance, afin de vérifier l'absence de mise en charge significative (à vérifier au moment des travaux).

Dans le cas contraire, la mise en place d'une ossature métallique type HEB, devra être mise en place sur l'emprise requise.

### 2.5.2 Création d'une ouverture dans voile

La création d'une ouverture (pour châssis), dans le voile banché situé entre la Chambre noire et la Mammographie est possible pour une dimension de l'ordre de 2.00m x 1.00ht. environ.

Le voile concerné constituant un élément porteur du plancher, il conviendra de procéder à la mise en place d'ossatures métalliques assemblées en linteau :

- Soit de type UPN 200, de part et d'autre du voile, sous-plancher
- Soit d'un profilé de type HEB 200, positionné sous linteau, avec étalement partiel

Le procédé restera à l'initiative de l'entreprise dans la phase étude d'exécution, en fonction des conditions d'accès et moyens matériels à adéquats.

### À noter

Pour ces différents travaux, prévoir les déposes de plafonds et dévoiements préalables des réseaux en plénum, ainsi que les habillages complémentaires nécessaires de finitions diverses, reprise de plafonds...

### 3. Analyse des Charges et Surcharges d'Exploitation – Sol niveau RDC

---

#### 3.1 Charges et Surcharges d'Exploitation

---

##### 3.1.1 Charges actuelles

- Charges Permanentes (CP) : 100 – 150 Kg/m<sup>2</sup> (revêtement de sol collé – chape et cloisons)
- Charges d'Exploitations (SE) : 250 – 350 Kg/m<sup>2</sup> (selon zone)
- Soit Charges totales (CP+SE) : 350 – 500 Kg/m<sup>2</sup>

##### 3.1.2 Charges futures

- Charges Permanentes (CP) : 100 – 150 Kg/m<sup>2</sup> (revêtement de sol collé – chape et cloisons)
- Charges d'Exploitations (SE) : 250 Kg/m<sup>2</sup> (public – locaux hospitaliers – selon norme)
- Soit Charges totales (CP+SE) : 350 – 400 Kg/m<sup>2</sup> (hors charges spécifiques éventuelles)

##### Nota/Observation

Les Charges Permanentes et Surcharges d'Exploitation peuvent être considérées à 350Kg/m<sup>2</sup> (moyenne) pour la zone enveloppe traitée, conformément à la norme NPF 06-001.

#### 3.2 Faisabilité

---

Compte-tenu de l'exploitation actuelle et de l'exploitation future envisagée, et en l'absence de charges ponctuelles significatives (supérieure à 400Kg), les charges restent acceptables vis-à-vis des hypothèses initiales.

Aucuns travaux spécifiques ne sont à envisager dans ces conditions d'exploitation.

##### Caniveau technique en sol / Observation

La réalisation d'un caniveau technique de faible profondeur en sol (env. 30cm) reste possible sans contrainte et conséquence vis-à-vis des les infrastructures en place (fondations – dallage).

Il conviendra néanmoins de prévoir un remblaiement, calage soigné en grave ou gros béton, ainsi que des scellements et reprises d'armatures de liaison avec les parties en place.

## 2 FAISABILITE TECHNIQUE ET ECONOMIQUE

### 2.1 Travaux de « Gros-Œuvre »

Travaux de Gros Œuvre traités :

- Déconstruction du mur maçonnés entre Salle 1 et Chambre noire (emprise : 6.50m x 3.00ht env.)
- Création d'un percement dans voile banché entre Chambre noire et Mammographie (emprise : 2.00 x 1.00ht env.)
- Création d'un caniveau technique en sol : (emprise : 3.00ml x 0.50 x 0.30ht) env.

#### **Travaux Préparatoires**

- Prise de possession à partir des ouvrages existants en place
- Installation de chantier
- Accès sécurisé (en concertation avec le SPS et conditions du MOA)
- Protections et mises en sécurité des locaux
- État des lieux avant et après travaux - Constats
- Étude béton armé - Plans et études d'exécution pour phase travaux
- Implantation des ouvrages

#### **Travaux de déconstruction de mur maçonné entre Salle 1 et Chambre noire**

(emprise 6,50m x 3,00ht env.)

Comprenant:

- Protection anti-poussières en sol et murs par panneaux, polyanes jointifs...
- Démolition des parties de remplissage béton (en tête de mur), compris sciages par passes
- Démolition des maçonneries en aggro plein de 20 cm
- Évacuation des gravas, compris protections des sols et nettoyage continu
- Reprises diverses de finition

#### **Création d'un percement pour châssis**

(emprise 2,00m x 1,00ht env.)

Comprenant:

- Protection anti-poussières en sol et murs par panneaux, polyanes jointifs...
- Mise en place de profils métallique du commerce type UPM 200mm, sous plancher, de part et d'autre du voile à ouvrir, compris assemblages par boulons et écrous...
- Sciages, frangements dans voile banchés
- Évacuation des blocs béton
- Reprises diverses de finition

#### **Création d'un caniveau technique en sol**

(dimensions provisoires: 3,00ml x 0,50 x 0,30ht)

Comprenant:

- Protection anti-poussières en sol et murs par panneaux, polyanes jointifs...
- Sciage du sol béton
- Décaissement du remblai
- Évacuation des gravas
- Blocage en gros-béton
- Coulage du fond et relevés, compris coffrages et aciers
- Scelllements d'aciers de liaison avec la forme BA existante
- Façon de feuillure et de dalles de couverture amovibles
- Reprises diverses de finition

#### **Finitions - Travaux divers**

- Reprise de fourreaux et réseaux divers (Provision: 2 000€HT)
- Interfaces avec les travaux de seconds-œuvre (Provision: 3 000€HT)
- Nettoyage et replis de chantier Gros-Œuvre (Provision: 3 000€HT)

<b>Total Travaux de Gros-Œuvre</b>	<b>43 500,00</b>	<b>€HT</b>
------------------------------------	------------------	------------

#### **Pour mémoire / Travaux divers sur l'existant Hors prestation**

- Dépose et réfections des faux-plafonds
- Neutralisations et déposes des réseaux divers en plafond
- Dépose et réfection des sols
- Dépose et réfection des cloisons, portes...
- Reprises des finitions, sols, murs, plafond, compris habillages, encoffrements des renforts...
- Désamiantage éventuel (non reconnu et non défini à ce jour)