



• CONTACT

49 Rue des Garottières
44115 Haute-Goulaine
contact@groupeascia.fr
02 40 80 76 83
Ascia Groupe

• COMPÉTENCES

Études Structures
Économie TCE et VRD
Diagnostic
Béton Armé
Charpente Métallique et Bois

DIAGNOSTIC CAMPUS HEINLEX

BAT 2 – 6 – 9

DG2.0



N°Affaire 25-377

1^{ère} diffusion 10/03/2026

Auteur OUERMI

Date	Indice	Modification
10/03/2026	0	Rapport initial

Maitre d'Ouvrage	Maitre d'œuvre / Expert	BET Structure
NANTES UNIVERSITE - DPIL 1 quai de Tourville BP 13522 44035 Nantes	ARCHITECTE MANDATAIRE ET OPC PLAST Architectes 15 bd Gabriel Lauriol 44300 Nantes contact@plast-architectes.com	ASCIA INGENIERIE 49 rue des Garottières 44115 Haute Goulaine Tél : 02 40 80 76 83 contact@groupeascia.fr

Selon la loi N°57-298 du 11 Mars 1957 codifiée dans le Code de la propriété intellectuelle, le présent document est la propriété exclusive et intellectuelle de la société ASCIA Ingénierie. Par conséquent, il ne peut être ni utilisé, ni diffusé à un tiers sans notre autorisation.



SOMMAIRE

A - GÉNÉRALITÉS	3
A1 - Introduction.....	3
A2 - Limites de prestation	3
A3 - Documents fournis	4
A4 - Description de la mission	4
B - Résultats des investigations	5
B1 - Description des bâtiments	5
B2 - Détails des bâtiments investigués	7
C - Synthèse des sondages	19

A - GÉNÉRALITÉS

A1 - Introduction

La présente mission a pour but de réaliser des sondages destructifs afin de vérifier les jonctions entre des voiles séparatifs et des poteaux. Ces investigations interviennent dans le cadre d'un projet de rénovation des sanitaires de 6 bâtiments. La mission concerne des bâtiments du Campus Heinlex sis

58, rue Michel Ange 44600 St Nazaire

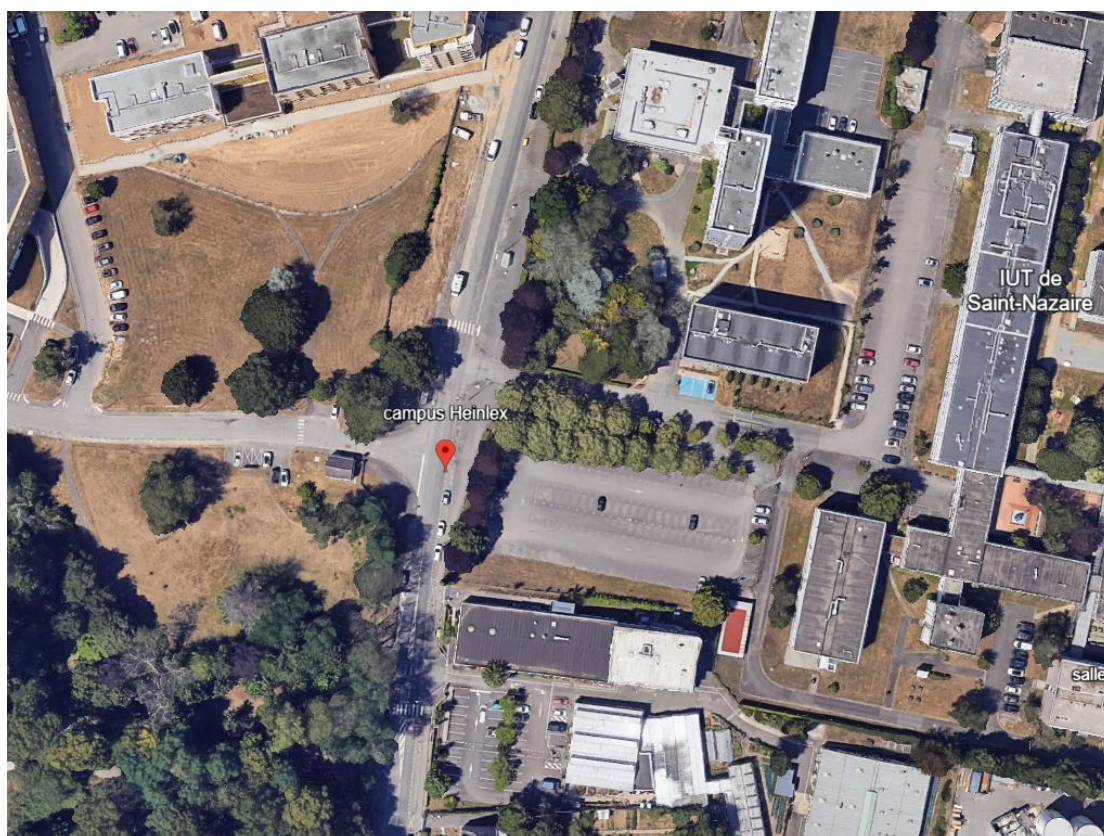


Figure 1.Implantation

A2 - Limites de prestation

Le présent rapport ne peut pas servir de document d'exécution en phase travaux, ne peut pas être considéré comme une expertise au sens juridique du terme ni utilisé comme point de départ de toute action contentieuse. Il peut être joint à titre d'information.

Il n'appartient pas à Ascia Ingénierie de prendre, ou de faire prendre, toute mesure nécessitée par la détection des défauts signalés.

Les avis fournis s'appuient sur une approche par échantillonnage statistique et ne prétendent pas fournir une analyse exhaustive de la situation.

A3 - Documents fournis

Les documents fournis dans le cadre de la présente mission sont :

-  DIAG STRUCTURE BAT 7&8_ANNEXE_07 2019
-  DIAG_3iA_ STRUCTURE BAT 7 8 9_sept 2019
-  DIAG_3iA_HEINLEX_BAT 7&8_AVIS TECHNIQUE DEPOSE CHAPE ind.0_AVRIL 2021
-  HEINLEX repérage voile béton
-  HEINLEX_SAN_AVP V2 en cours_251205

A4 - Description de la mission

La mission a pour but de réaliser des sondages destructifs afin de vérifier la jonction entre les voiles séparatifs des sanitaires et les éléments de structure comme les poteaux et poutrelles. Les bâtiments faisant l'objet de la présente mission sont les bâtiments 2, 6 et 9.

La mission s'est déroulée le 05/03/2026.

B - Résultats des investigations

B1 - Description des bâtiments

Les bâtiments concernés par le présent projet sont des structures à 2 ou 3 niveaux. Ils ont été construits dans les années 70.

Le système constructif est similaire pour tous les bâtiments :

- Ossature porteuse en éléments préfabriqués
- Voiles : Panneaux préfabriqués avec poteaux poutres et remplissage béton
- Plancher : Panneaux préfabriqués avec des poutrelles

Les planchers sont repris par les poutrelles qui sont elles reprises par les poteaux. Les investigations réalisées en fin 2025 ont permis de conclure que les murs séparatifs des sanitaires (environ 12 cm d'épaisseur), situés sous les poutrelles, sont non porteurs.

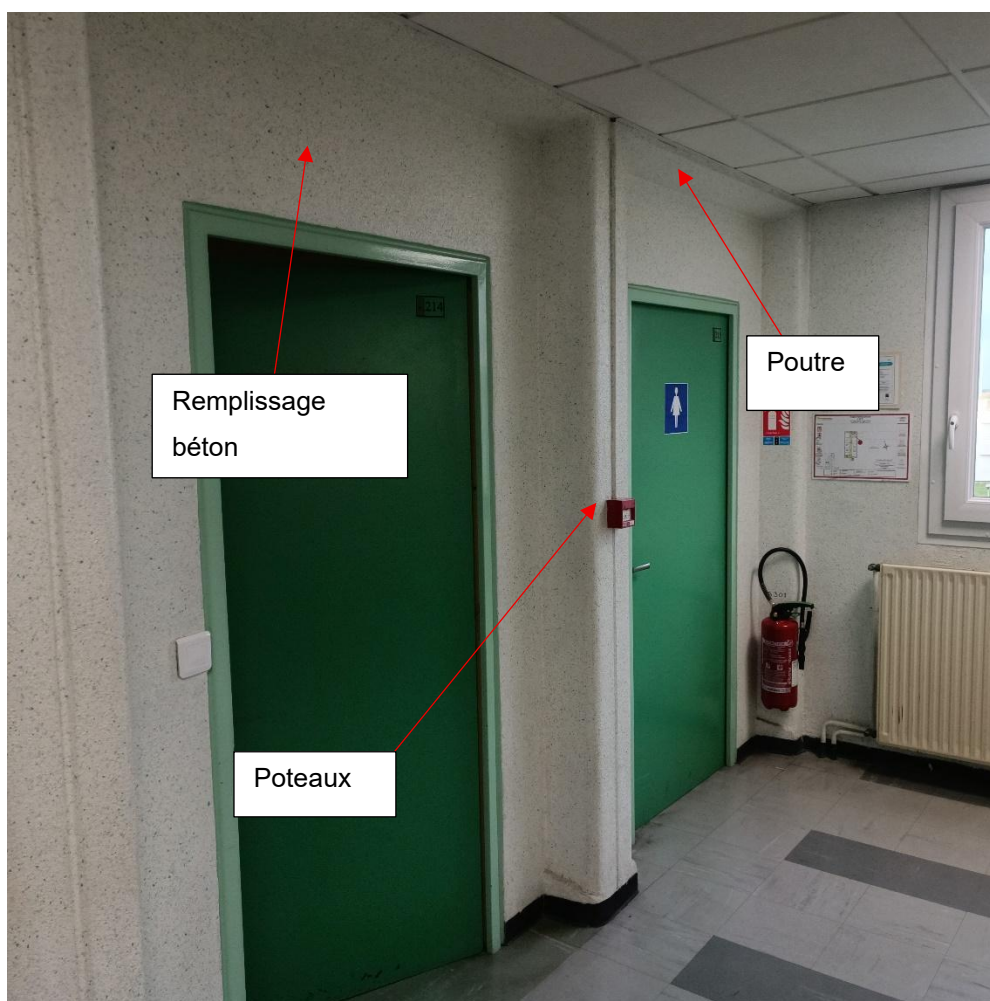


Figure 2. Photos de couloir

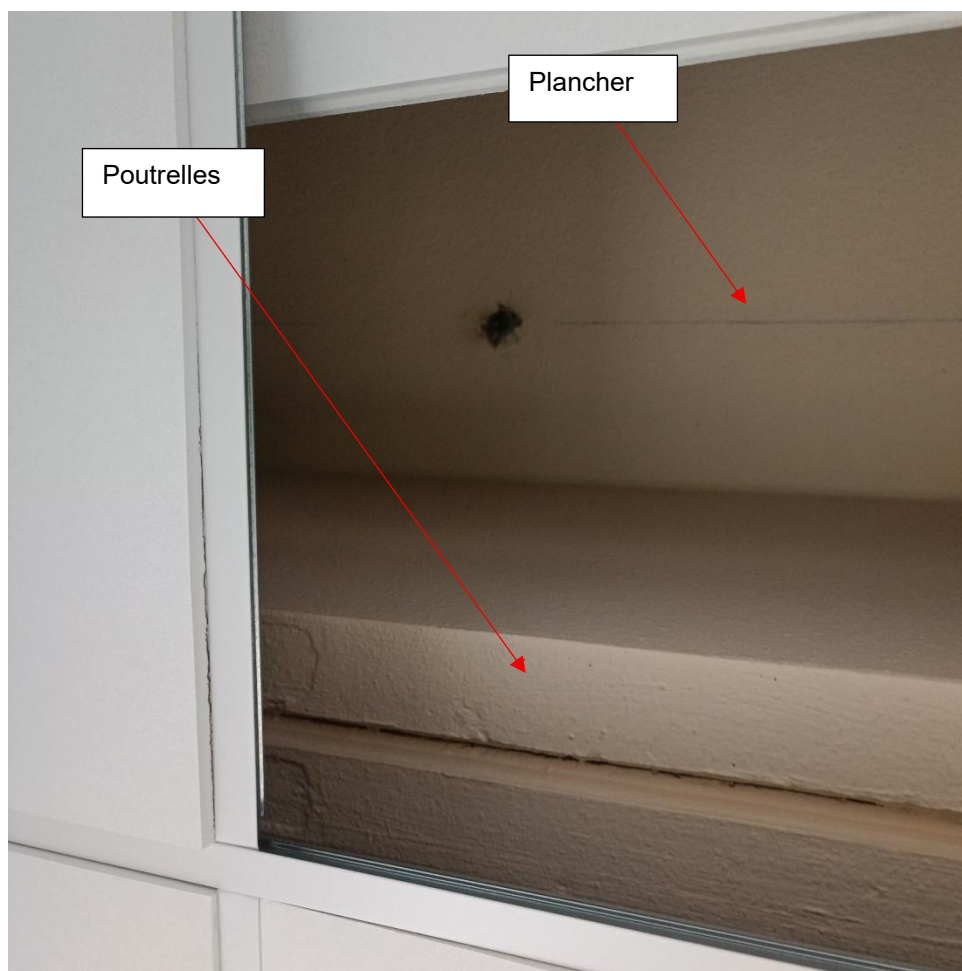


Figure 3. Photo du plancher



Figure 4. Photo du mur séparatif

B2 - Détails des bâtiments investigués

Les sondages destructifs ont été réalisés dans trois sanitaires répartis dans les bâtiments 2, 6 et 9.

Les sondages ont pour but de vérifier :

- Sondage A : Jonction entre poteau de couloir et mur
- Sondage B : Jonction entre poutrelle et mur
- Sondage C : Jonction entre poteau de façade et mur
- Sondage D : Epaisseur de la chape en plancher bas

CAMPUS HEINLEX

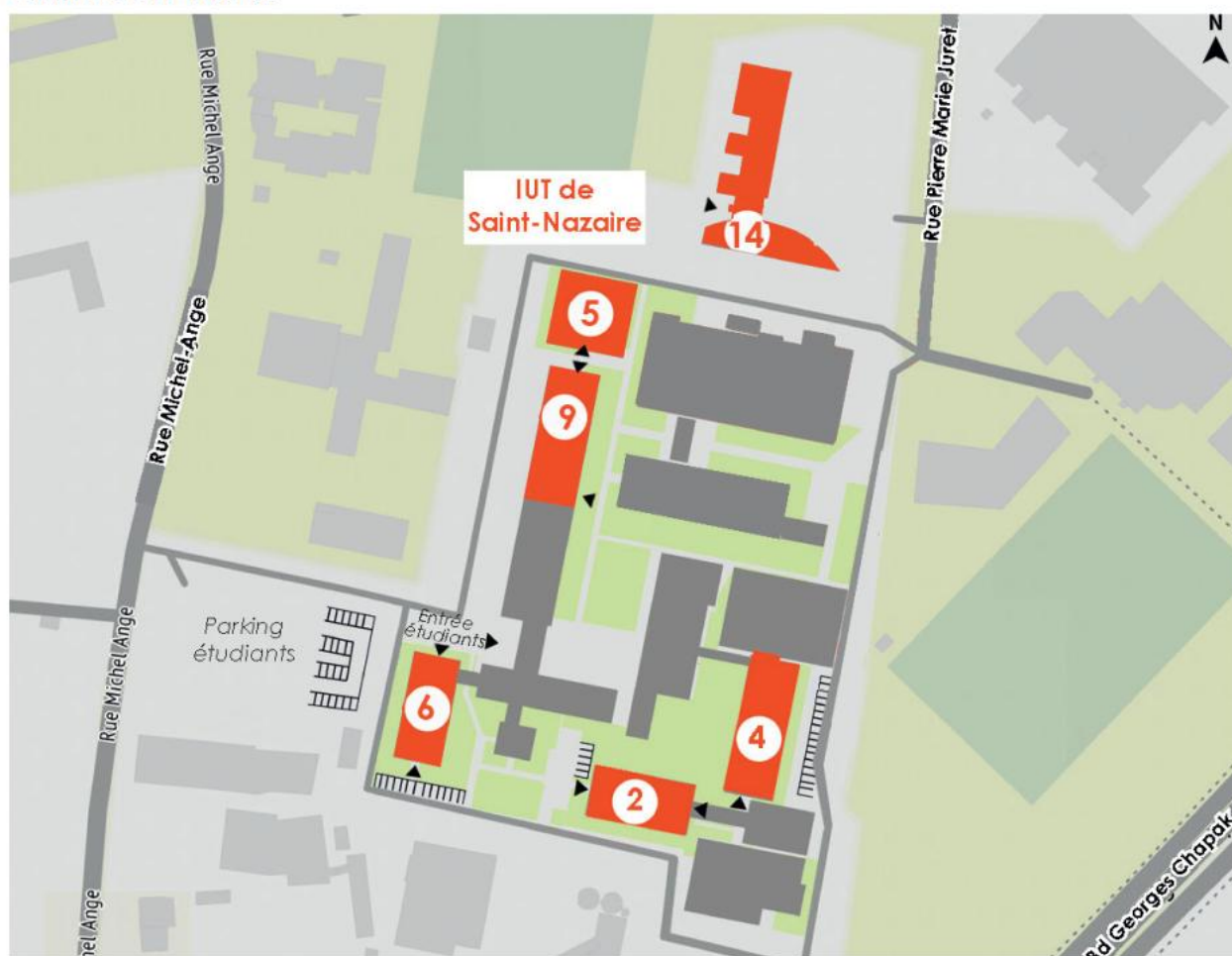


Figure 5. Implantation des bâtiments

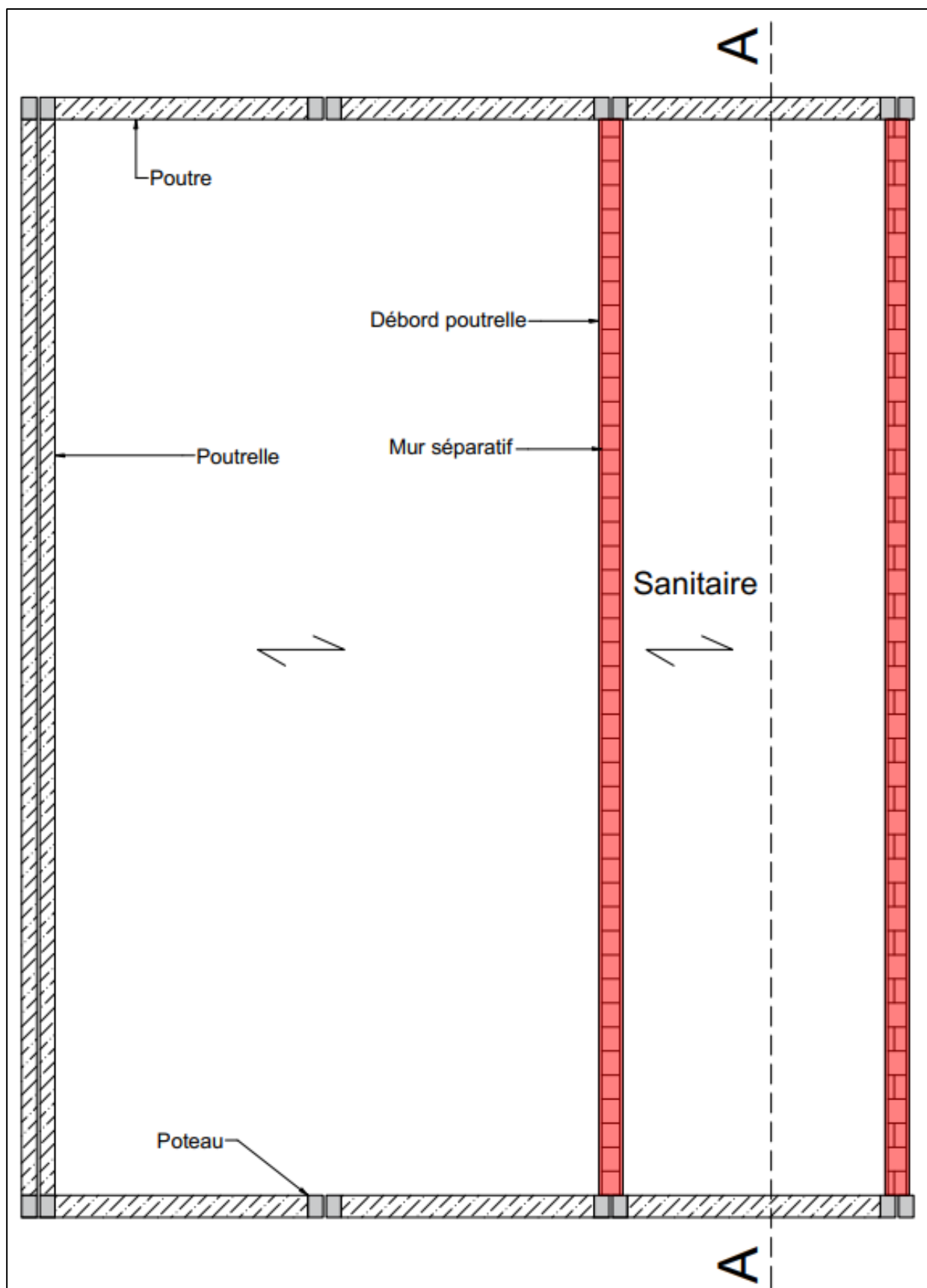


Figure 6. Vue en plan

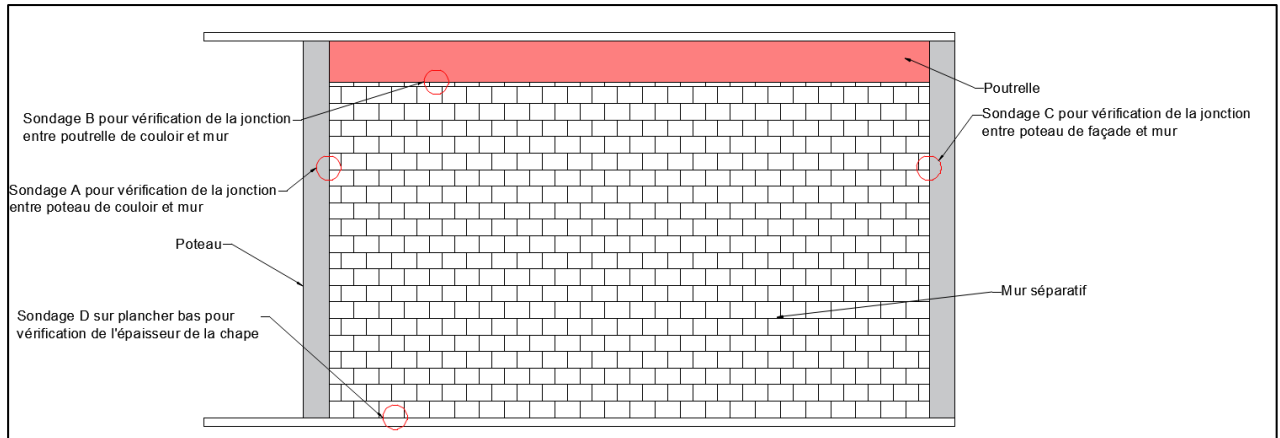


Figure 7. Implantation des sondages – Coupe AA

BAT 2 – R2

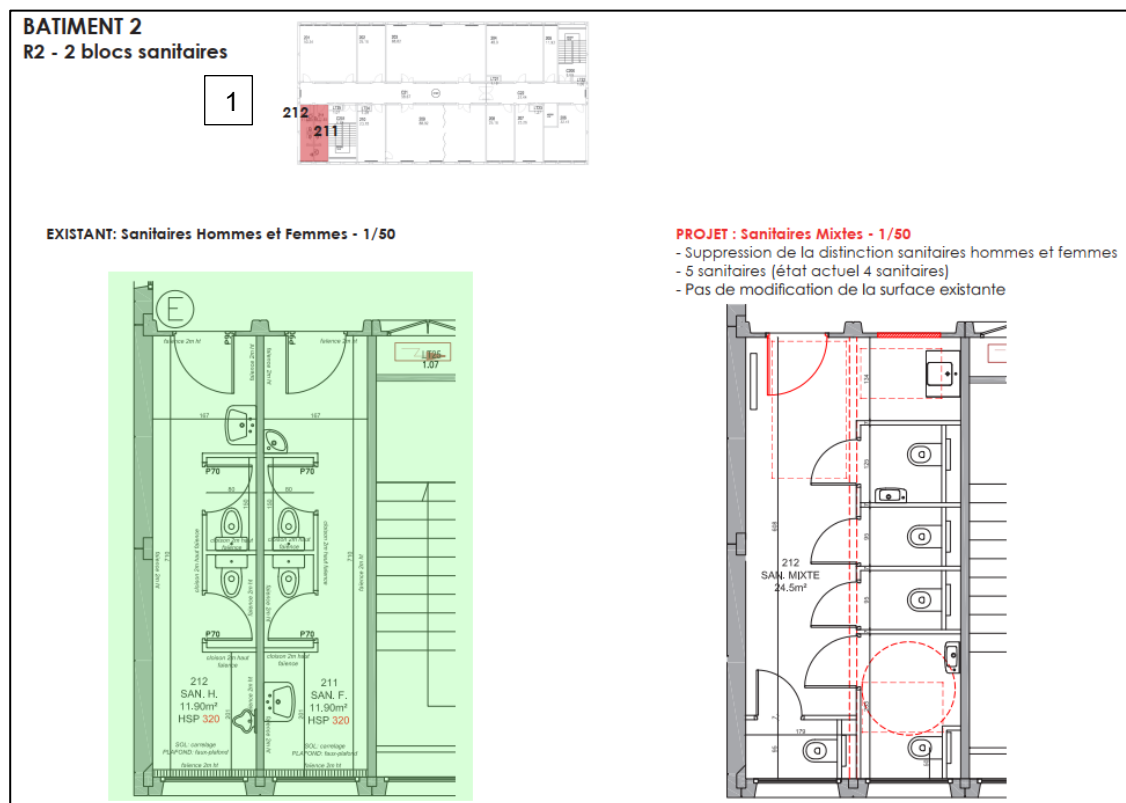


Figure 8. Zone de sondage

<u>Sondages</u>	<u>Photos</u>
<u>Sondage A</u> - Présence d'une armature diam 8 - Enrobage 5cm et scellée entre le poteau et le mur séparatif - Béton du poteau et du voile différent	
<u>Sondage B</u> - Présence d'une armature diam 5 et enrobage 5cm - Arrêt d'armature au droit du joint sec	

<u>Sondages</u>	<u>Photos</u>
<u>Sondage C</u> - Présence d'une armature diam 5 et enrobage 2 cm - Arrêt d'armature au droit du joint sec	
<u>Sondage D</u> - Présence d'une chape de 4 cm - Epaisseur carrelage 3 mm	

BAT 6 – RDC

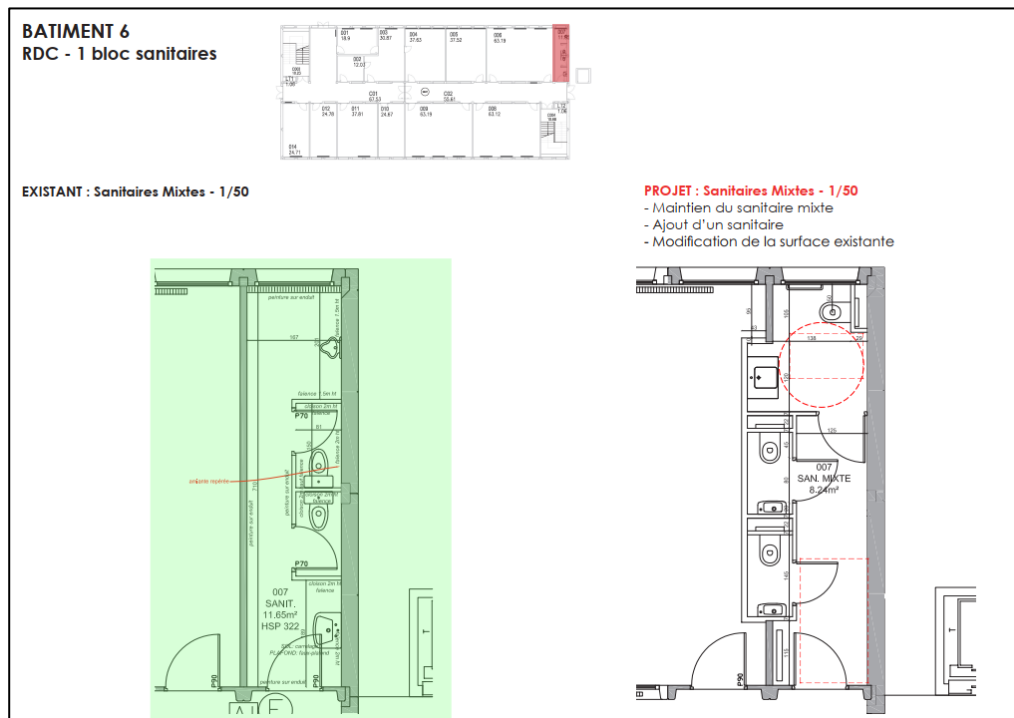


Figure 9. Zone de sondage

<u>Sondages</u>	<u>Photos</u>
<u>Sondage A</u> - Présence d'une armature diam 8 et enrobage 5cm - Armature scellée entre le poteau et le mur séparatif - Béton du poteau et du voile différent	
<u>Sondage B</u> - Présence d'une armature diam 5 et enrobage 5cm - Arrêt d'armature au droit du joint sec - Présence de deux tuyaux noyés dans le béton en tête de voile	

<u>Sondages</u>	<u>Photos</u>
<u>Sondage C</u> - Présence d'une armature diam 5 et enrobage 8 cm - Arrêt d'armature au droit du joint sec	
<u>Sondage D</u> - Présence d'une chape de 3 cm - Epaisseur carrelage 3 mm	

BAT 9 – R1

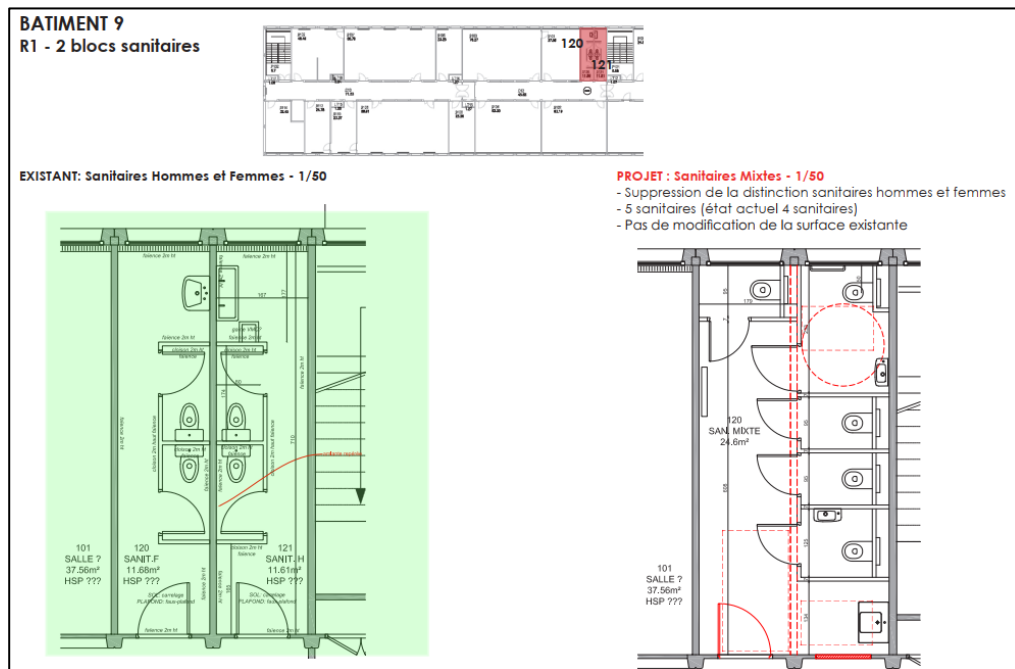


Figure 10. Zone de sondage

<u>Sondages</u>	<u>Photos</u>
<u>Sondage A</u> - Présence d'une armature diam 8 et diam 4.5cm et enrobage 6cm - Armature scellée entre le poteau et le mur séparatif - Béton du poteau et du voile différent	
<u>Sondage B</u> - Présence d'une armature diam 5 – Enrobage 7cm - Arrêt d'armature au droit du joint sec	

<u>Sondages</u>	<u>Photos</u>
<u>Sondage C</u> - Présence d'une armature diam 5 et Enrobage 8.5 cm - Arrêt d'armature au droit du joint sec	
<u>Sondage D</u> - Présence d'une chape de 3 cm - Epaisseur carrelage 3 mm	

C - Synthèse des sondages

Les sondages réalisés dans les trois bâtiments sont cohérents :

- Sondage A : Présence d'armature connectant les poteaux du couloir au mur séparatif
- Sondage B : Joint sec sans armature traversante
- Sondage C : Joint sec sans armature traversante
- Sondage D : Présence d'une chape entre 3 et 4 cm avec un carrelage de 3 mm

L'attention est attirée sur la présence de tuyaux noyés dans le béton en tête de voile dans le bâtiment 6 pièce 007. Ainsi, d'autres murs sont susceptibles d'être concernés par cette particularité. Il serait judicieux de prendre des précautions lors de la démolition, d'identifier l'utilisation de ces tuyaux et de les déposer.

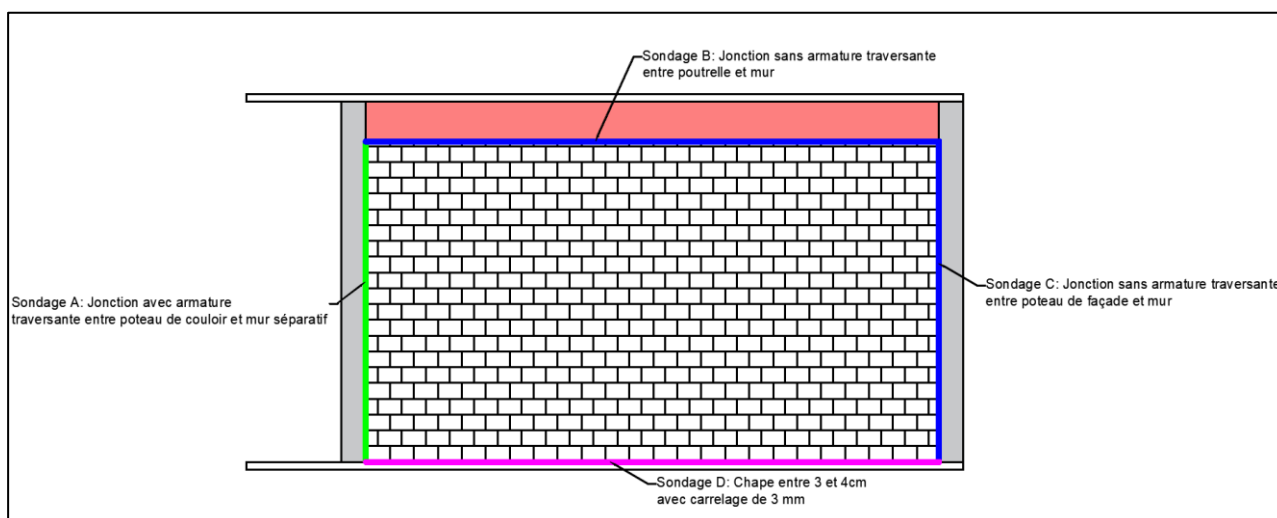


Figure 11.Synthèse des sondages