

CH JOIGNY

RESTRUCTURATION ET EXTENSION DU SITE GERIATRIE

GROUPEMENT HOSPITALIER DE JOIGNY

3 Quai de l'hôpital
89300 JOIGNY

CENTRE HOSPITALIER DE JOIGNY

Groupe hospitalier du Territoire Nord Yonne
1 Avenue Pierre de Coubertin BP108
89108 SENS Cedex

Assistant Maitre d'Ouvrage :

SOCOFIT SAS

Parc Saint Christophe
10 avenue de l'entreprise
95 863 CERGY PONTOISE Cedex



PHASE DIAGNOSTIC/APS

Date :
25/02/2026

Echelle :
SO

Cahier des charges de Reconnaitances Structurelles & Diagnostic des existants

Numéro :
A1-091

Indice :
0

Indice	Date	Modifications
0	25/02/2026	Diffusion initiale

Lazo & Mure	Architecte mandataire	AGENCE LAZO ET MURE 54 rue Louis Rolland - 92120 MONTROUGE Tél : 01.58.10.11.24 e-mail : agence@lazomure.com
	Bureaux d'Etudes Pluridisciplinaire et Economiste :	IGREC INGENIERIE 127 avenue d'Italie - CS 21405 - 75214 PARIS CEDEX 13 Tél : 01.53.94.73.73 e-mail : francoise.guillois@y-ingenierie.com
	Bureau d'Etudes Acoustique :	IMPEDANCE INGENIERIE 80 domaine de Montvoisin — 91400 Gometz-la-Ville Tél : 01.69.35.15.25 e-mail : r.brot@impedance.fr
	Paysagiste :	ATELIER IBR 29, rue Michel Hidalgo – 75019 PARIS Tél : 09.50.95.28.86 e-mail : isabelle@atelier-ibr.fr
	Ergonome :	ERGOS CONCEPT 103, rue de Sèvres – 75006 PARIS Tél : e-mail :
	Bureau de Contrôle :	SOCOTEC M.LACOTE Jacques Tél : 06 03 90 47 71 e-mail : jacques.lacote@socotec.com
	CSPS :	M.DANGU Bruno Tél : 06 01 28 25 12 e-mail : bruno.dangu@socotec.com

JO11	APS	-	-	NOT	TBAT	TN	TZ	IGREC	0
AFFAIRE	PHASE	NUMERO	LOT	TYPE	BATIMENT	NIVEAU	ZONE	EMETTEUR	INDICE

Version	Observations	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par	Date
0	Création du document	AHU	FGS	FGS	25/02/2026

Nom de fichier : 2025034__JOI_DIAG_IGR_STR_NOT_REC_TN_002_A - CdC Sondages Structurelles.docx

SOMMAIRE

1	OBJET.....	5
2	ACCESSIBILITE	6
3	DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'EXISTANT ET PRESENTATION DU PROJET.....	7
3.1	PRESENTATION DU SITE	7
3.2	PRESENTATION DU PROJET	8
3.3	REFERENCES ARCHITECTURALES.....	9
3.4	BATIMENTS OBJETS DU PRESENT DIAGNOSTIC.....	11
3.5	DOCUMENTS JOINTS	17
3.5.1	DOCUMENTS SUR EXISTANT ET PLANS PROJET.....	17
3.5.2	DIAGNOSTIC AMIANTE.....	19
4	PROGRAMME DE RECONNAISSANCE DES STRUCTURES.....	20
4.1	GENERALITES.....	20
4.2	DESCRIPTION DES TRAVAUX ET PRESTATIONS A FOURNIR	20
4.2.1	REPERAGE DES JOINTS DE DILATATION ET DES CONDITIONS DE MITOYENNETE	20
4.2.2	REPERAGE DES FISSURES / EPAUFURES / DESAPLOMBES.....	21
4.2.3	REPERAGE DES JOINTS OUVERTS	21
4.2.4	REPERAGE DES ACIERS APPARENTS.....	21
4.2.5	MESURES DES ENROBAGES PAR PACHOMETRE.....	21
4.2.6	MESURES DE LA CORROSION DES ARMATURES DU BETON.....	21
4.2.7	REPERAGE DES RENFORCEMENTS ET REMISES EN ETAT	21
4.2.8	MESURES D'HUMIDITE	22
4.2.9	MESURES DES EPAISSEURS DES COMPLEXES EN TOITURES/TERRASSES	22
4.2.10	RECONNAISSANCES STRUCTURELLES EN VUE DE DEMOLITION	22
4.2.11	RECONNAISSANCES STRUCTURELLES EN VUE DE RESTRUCTURATION	22
4.2.12	SONDAGES A EFFECTUER SUR LA STRUCTURE EXISTANTE	22
4.2.12.1	Sondages sur poteaux	23
4.2.12.2	Sondages sur poutres	23
4.2.12.3	Sondages sur dalles.....	23
4.2.12.4	Sondages sur murs et cloisons	23
4.2.13	ESSAIS EN LABORATOIRES ET IN-SITU	24
4.2.14	RECONNAISSANCES DE FONDATIONS.....	25
4.3	RAPPORT D'ETUDE	25
5	PRESENTATION DE L'OFFRE	27
5.1	OFFRES.....	27
5.2	ETENDUE DES TRAVAUX A PREVOIR.....	27
5.3	DELAIS ET PREAVIS.....	27
6	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	27

6.1	GARANTIES EXIGÉES DE L'ENTREPRENEUR.....	27
6.2	BRANCHEMENTS DE CHANTIER.....	28
6.3	OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR.....	28
6.4	OCCUPATION DU TERRAIN	28
6.5	PROPRETE DE CHANTIER	28
6.6	INCIDENTS D'EXECUTION.....	28
6.7	SOUS TRAITANCE.....	28
6.8	ANNEXE PHOTOGRAPHIQUE.....	28
7	ANNEXES	30
7.1	SYNTHESE RECAPITULATIVE DES TRAVAUX DE SONDAGE	30
7.2	REPERAGE DES BATIMENTS A SONDER.....	31
7.3	REPERAGE DES SONDAGES ENVISAGES POUR LE PRESENT DIAGNOSTIC	32
7.3.1	SONDAGE EN VUE DE DEMOLITION – BATIMENT LES ROSSIGNOLS/ LES PINSONS/ LES FAUVETTES.....	32
7.3.2	SONDAGE EN VUE DE DEMOLITION – BATIMENT LES MESANGES	33
7.3.3	SONDAGES BATIMENT MAGASIN/ LINGERIE/ ACCUEIL DE JOUR	34
7.3.3.1	Plancher haut RDC.....	34
7.3.3.1	Plancher Bas RDC/ Vide technique.....	35

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1: Vue Google Maps.....	6
Figure 2: Organisation de quartier - Extrait programme	6
Figure 3 Plan Masse - Extrait programme.....	7
Figure 4 : Plan Masse et repérage	11
Figure 5: Extrait 20260203073153720.pdf	13
Figure 6: Repérage sur plan de masse	14

1 OBJET

Le présent document a pour objet l'exécution d'un diagnostic sur la solidité et l'état sanitaire de structures existantes dans le cadre d'un projet pour le site de gériatrie de l'hôpital de Joigny, connu sous le nom de "Le Hameau", sis à Joigny (89300).

Le projet consiste en l'extension et la restructuration du secteur Ehpad/ Logistique par restructuration de certains bâtiments, démolition de plusieurs bâtiments pavillonnaires et construction d'un bâtiment neuf R+1 devant le bâtiment Jehanne

Pour cela, ce cahier des charges définit des objectifs à atteindre et donne une description des investigations matérielles à mettre en œuvre.

Le programme de reconnaissances structurelles permettra notamment, selon les règles en vigueur :

- D'établir un état sanitaire des structures en place (béton, métal, ...),
- De calculer la capacité portante des structures (dalles, poteaux, poutres, poutres précontraintes), avec prise en compte de leur état in situ (référentiels : Eurocodes + DTU, notamment DTU 20.1) des structures conservées,
- De proposer des solutions de renforcement, traitements et/ou de remise en état adaptées aux pathologies rencontrées en fonction des matériaux (béton, métal),
- De vérifier le contreventement des bâtiments,
- D'établir le degré de stabilité au feu selon calculs en capacité à chaud (référentiels : Eurocodes + DTU).

L'entrepreneur ayant une obligation de résultats, les investigations matérielles pourront être modifiées s'il le juge nécessaire, après accord de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage.

Les prestations de l'étude comprennent notamment :

- L'amenée et l'installation sur le chantier du personnel, des engins, des appareils et accessoires nécessaires aux travaux,
- L'exécution des reconnaissances in situ,
- L'exécution des sondages,
- Les relevés d'ouvrages,
- La remise en état à l'identique des structures sondées,
- L'établissement du compte-rendu de sondages donnant les caractéristiques des structures,
- Le retrait des matériels, engins, appareils et installations de chantier,
- L'établissement du rapport de reconnaissance des structures,
- L'établissement d'un diagnostic exhaustif avec calcul des capacités portantes de l'ensemble des zones sondées (poteaux, poutres, poutres précontraintes, planchers et murs) ainsi que des degrés SF et CF, pour ce qui est des structures conservées dans le futur Projet,
- La protection des ouvrages existants.

Les structures existantes n'ont pas fait l'objet de sondage précédemment.

Il est demandé à la présente campagne d'intégrer tous sondages et résultats visant à étayer les résultats attendus dans le présent rapport et permettant d'optimiser le nombre, le coût et les délais du présent Marché ; le cas échéant, il sera détaillé l'observation ou l'obtention de résultats contradictoires.

PM : En pièces jointes au présent cahier des charges, sont fournis les pièces listées au chapitre 3.5 Documents joints.

2 ACCESSIBILITE

Le site, objet du présent projet est :

CENTRE HOSPITALIER DE JOIGNY – SITE DE GÉRIATRIE 1, allée Pierre DE Coubertin - 89 300 JOIGNY

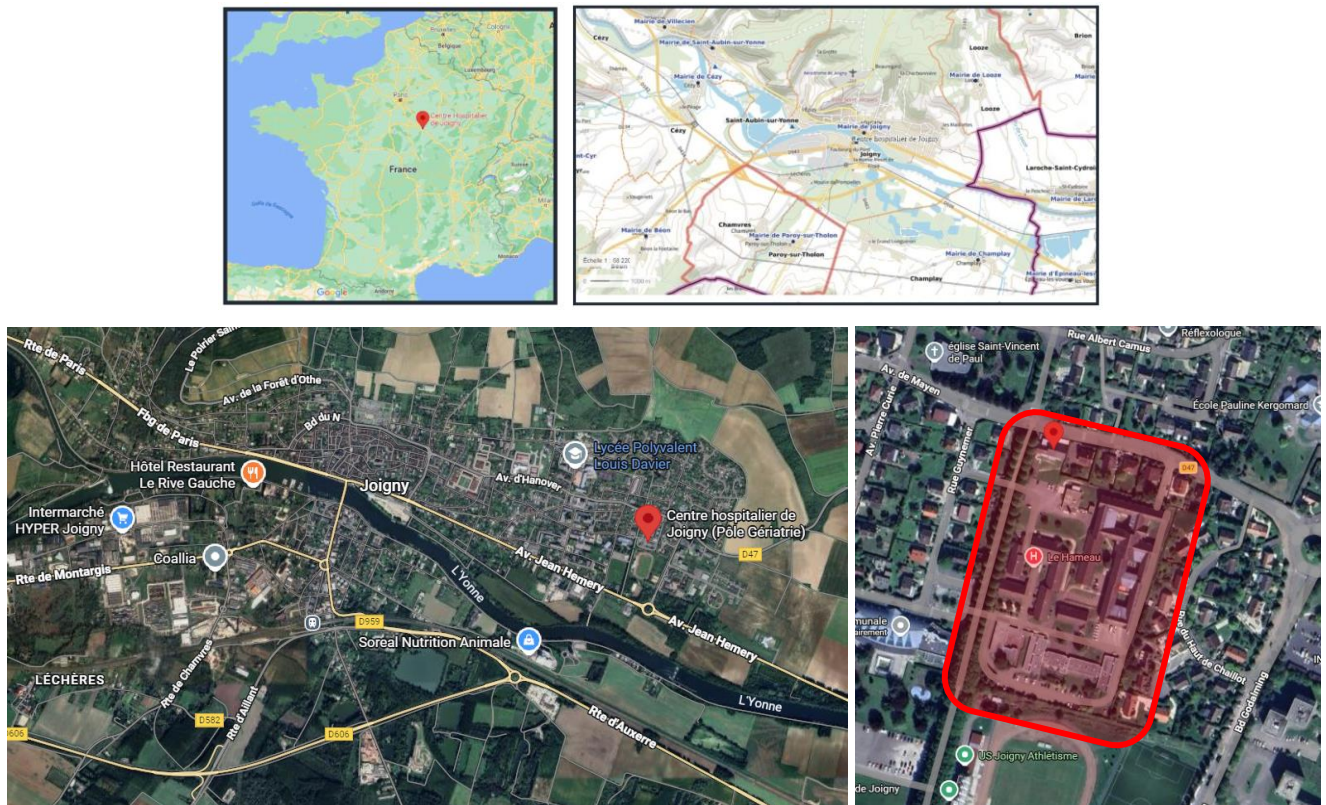


Figure 1: Vue Google Maps

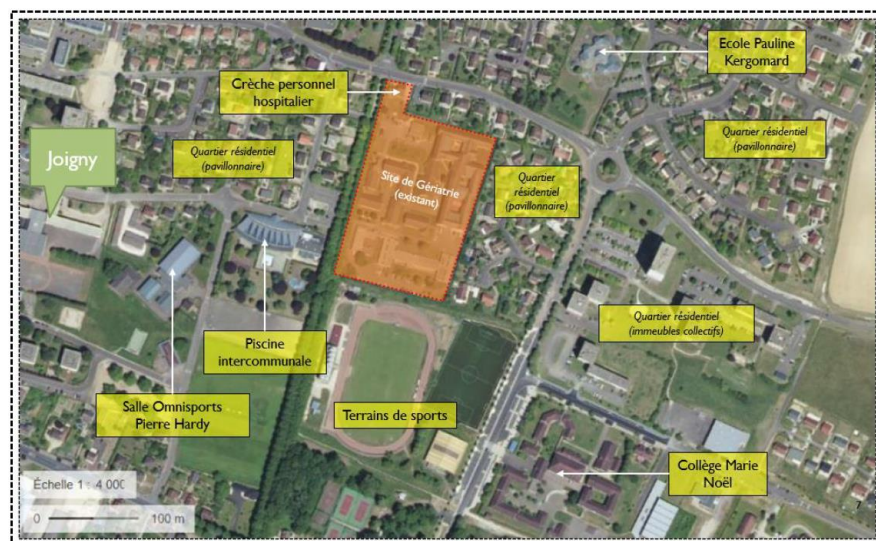


Figure 2: Organisation de quartier - Extrait programme

Une visite sur site est obligatoire pour appréhender les conditions d'intervention et pour vérifier les implantations prévisionnelles des sondages ainsi que les possibilités d'utilisation du matériel.

3 DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'EXISTANT ET PRESENTATION DU PROJET

3.1 PRESENTATION DU SITE

Le site présente une architecture pavillonnaire, centrée autour du bâtiment principal Jehanne.

- Le **site gériatrie dit « organisation pavillonnaire »** est composé de plusieurs bâtiments :
 - Le bâtiment de la Résidence Jehanne est le bâtiment principal du site - RDC, R+1, R+2, Comble;
 - L'accueil de jour;
 - Le bâtiment Chantemerle, qui est collé et communique avec le bâtiment Jehanne - Simple RDC;
 - Le bâtiment Mésanges - Simple RDC ;
 - Les bâtiments Pinsons, Fauvettes et Rossignol qui communiquent entre eux - Simple RDC ;
 - Le bâtiment Hirondelles - Simple RDC ;
 - Le bâtiment Tourterelle - Simple RDC ;
 - Le bâtiment USSR qui abrite les services de Soins de Suite et de Réadaptation, une lingerie, un magasin central + Accueil de jour - Simple RDC ;
 - Le bâtiment technique (ancienne cuisine) ;
 - Le bâtiment Crèche Les Lucioles.
- **Chronologie des constructions (d'après le programme) :**
 - Pavillons Pinsons, Fauvettes, Rossignols, Hirondelles, Tourterelles et Mésanges : construit en **1968**. Travaux de charpente couverture en **1998**, liaison entre les bâtiments PFR en **2001** ;
 - Pavillon Chantemerle construit en **1991** ;
 - Bâtiment Jehanne construit en **2008** ;
 - Bâtiment USSR construit en **1968** et rénové en **2012** ;
 - Bâtiment Accueil de jour construit en **1968**.
- **Plan masse du site :**



Figure 3 Plan Masse - Extrait programme

• **Identification des entrées :**



- **Patrimoine historique :** Le site n'est pas soumis aux recommandations concernant la protection des monuments historiques.

3.2 PRESENTATION DU PROJET

Le Projet prévoit de manière synthétique :

- La démolition de sept pavillons existants (Chantemerle, Mésanges, Tourterelles, Hirondelles, Pinsons, Fauvettes, Rossignols) simplement en RDC,
- La construction d'un nouveau bâtiment R+1 avec vide sanitaire partiel en extension du bâtiment Jehanne,
- La restructuration du bâtiment Accueil de jour,
- La construction d'une zone de stationnement (50 places) et d'espace verts en partie sur l'emprise des pavillons démolis,
- L'agrandissement de la voirie principale de livraison avec doublement de la voie,
- La construction d'une livraison couverte au droit de la lingerie.



Pavillons à démolir (source SOCOFIT)

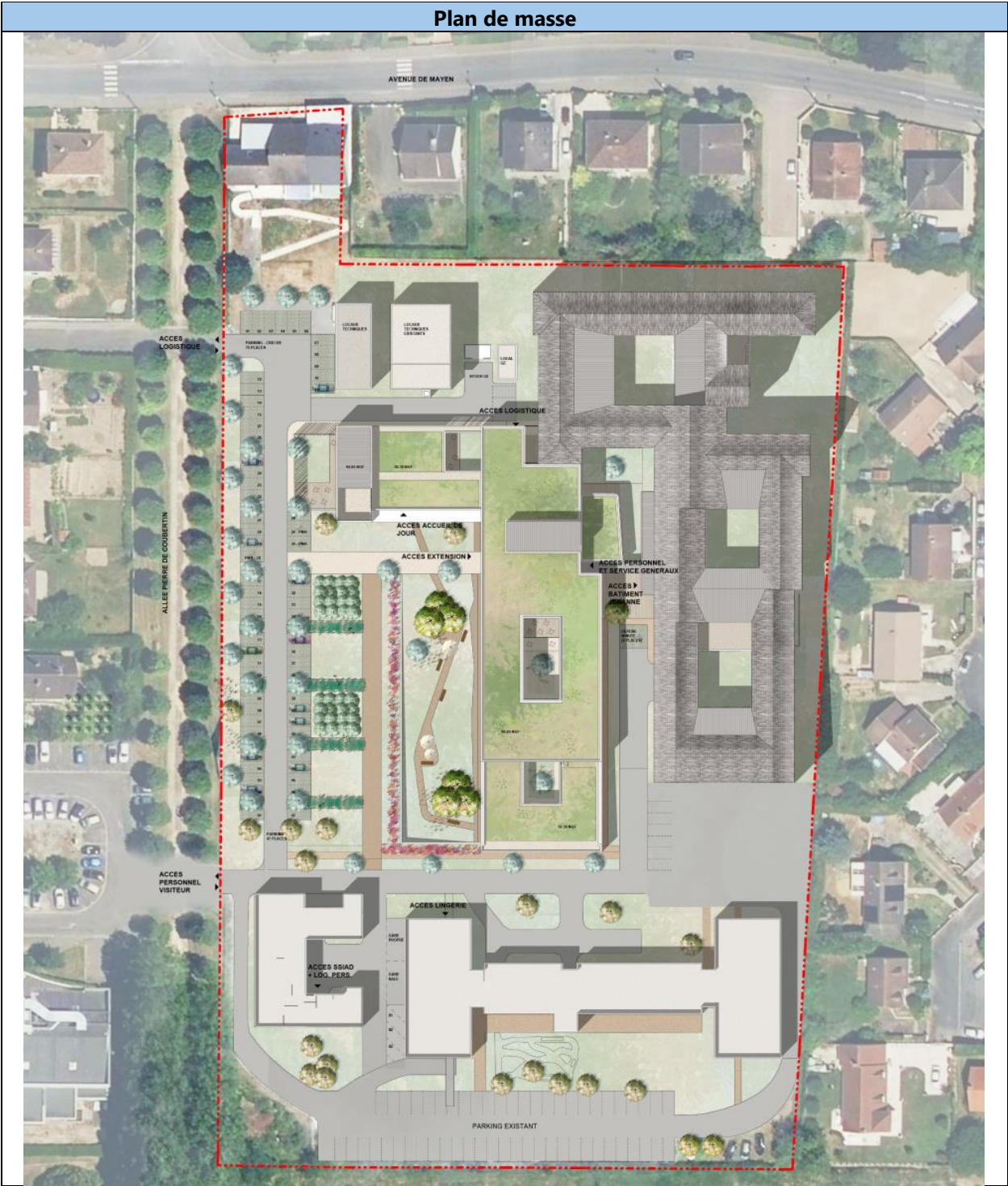


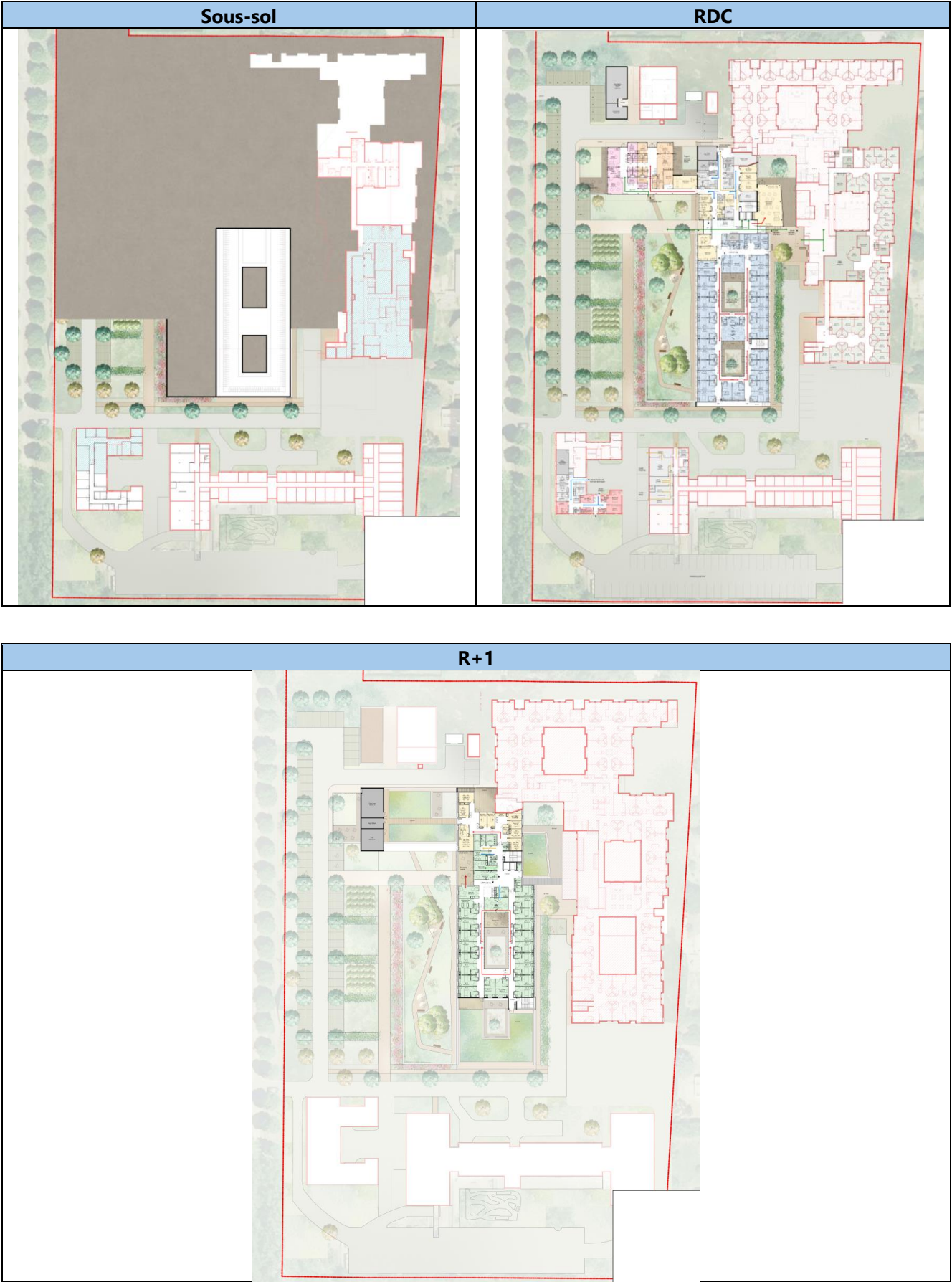
Projection des travaux (source SOCOFIT)

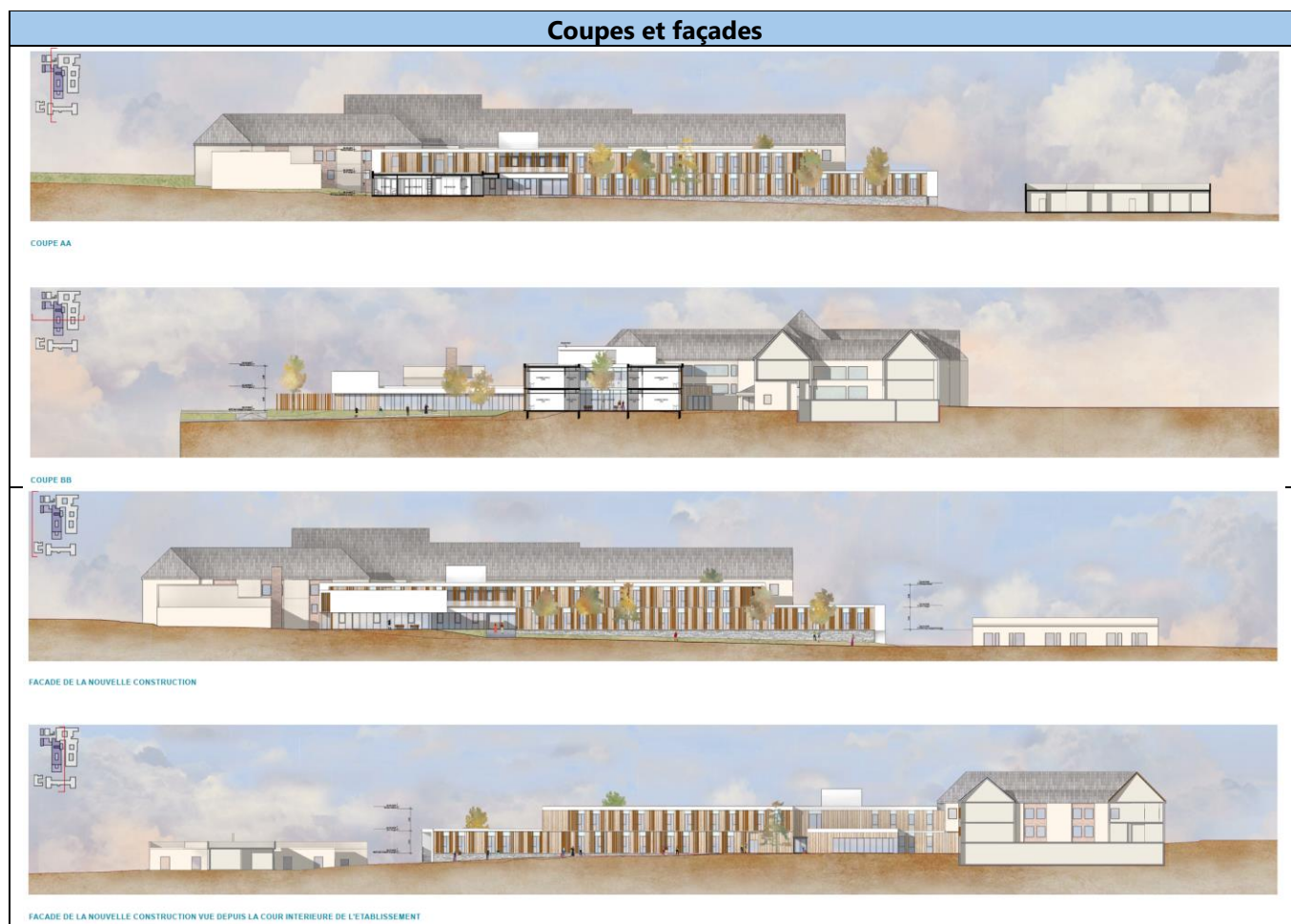
3.3

REFERENCES ARCHITECTURALES

Extraits des plans Architectes – Base Concours du 15/08/2025:







Les plans du projet provisoire actuels (Concours/ESQ) sont joints au présent cahier des charges: ils restent en évolution et pourront faire l'objet d'une mise à jour de transmission et prise en compte pour le calage définitif des sondages à effectuer et les calculs à mener.

3.4 BATIMENTS OBJET DU PRESENT DIAGNOSTIC

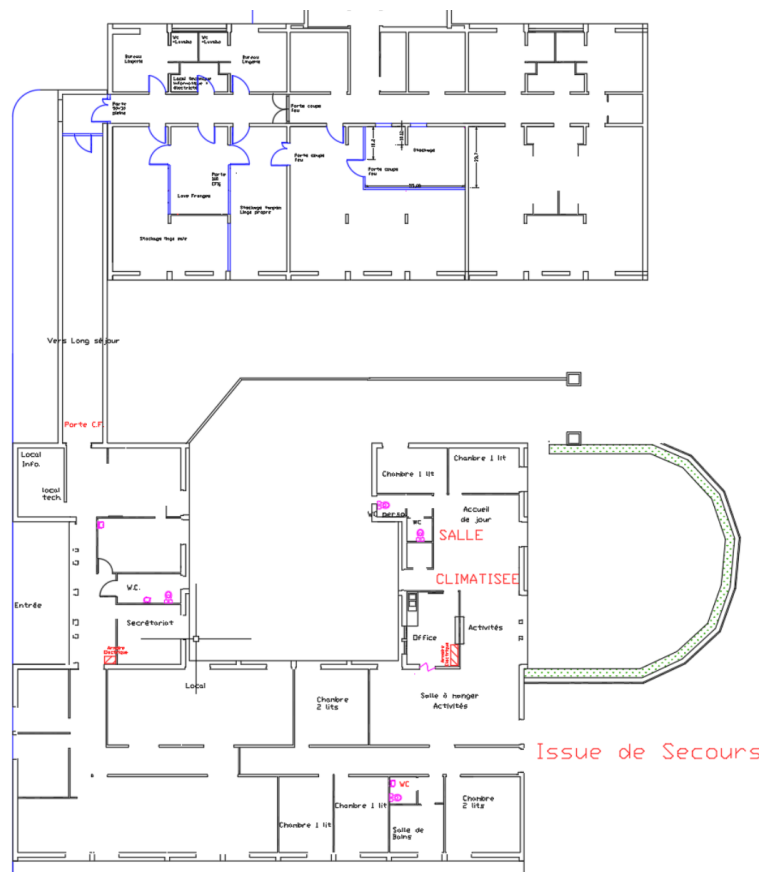
Les reconnaissances à effectuer dans le cadre du présent marché portent essentiellement sur le bâtiment Accueil de jour/ magasin/ lingerie, ce dernier faisant l'objet d'une restructuration conséquente. Une reconnaissance sommaire sera réalisée sur les bâtiments Les Rossignols/ Pinson/ Fauvettes et le bâtiment Les Mésanges, en vue de leur démolition.

Des travaux de rénovation sont prévus dans le bâtiment Jehanne également ; ils consistent principalement en travaux de rénovation ne touchant pas à la structure du bâtiment.



Figure 4 : Plan Masse et repérage

Plan existant : PLAN DES PAVILLONS.dwg



Plan projet APS : JOI1-APS-B2.002-PLN-RDC.pdf



Changement d'usage: Le projet prévoit un changement d'usage de plusieurs locaux. On peut noter :

- Des chambres deviennent des bureaux : cela va dans le sens d'une augmentation de la charge sur plancher, la charge d'exploitation des bureaux étant de 250 kg/m^2 contre 150 pour du logement,
- Des chambres deviennent des locaux archives : cela va dans le sens d'une augmentation de la charge sur plancher, la charge d'exploitation des archives étant de 500 kg/m^2 contre 150 pour du logement
- Des bureaux deviennent des locaux déchets : cela va dans le sens d'une augmentation de la charge sur plancher, la charge d'exploitation étant de 500 kg/m^2 contre 150 pour du bureau

Les déterminations de capacités portantes à réaliser dans le cadre du présent marché prendront en compte ces changements d'usage en indiquant leur incidence vis-à-vis des sondages.

Principe structurel existant supposé :

Ce bâtiment à simple RDC et en connexion avec le bâtiment USSR, semble être constitué d'une structure faite de verticaux en béton :

- dans le bloc Magasin/accueil de jour, on retrouverait une façade porteuse en poteaux et poutres et des files intérieures de murs porteurs en maçonnerie.
- Les façades du bloc magasin seraient de la même nature. En intérieur, on retrouverait des poteaux rectangulaires orientés perpendiculairement à façade long-pan.

La nature précise de murs et poteaux n'est pas précisément connue et devra faire l'objet d'investigation pour en ressortir un principe structurel clair pour chaque bloc du bâtiment.

Le plancher bas est porté et floqué en sous-face, avec un vide technique semblant général. Les verticaux du niveau RDC semblent prolongés jusqu'aux fondations dont les débords sont visibles dans le vide technique.

La nature de la toiture n'est pas précisément connue à ce jour. D'après les différentes pièces fournies par le MOA, l'étanchéité en toiture semble être une étanchéité sur support bois. La présente mission permettra de reconnaître cette toiture et les éléments de structure la supportant.

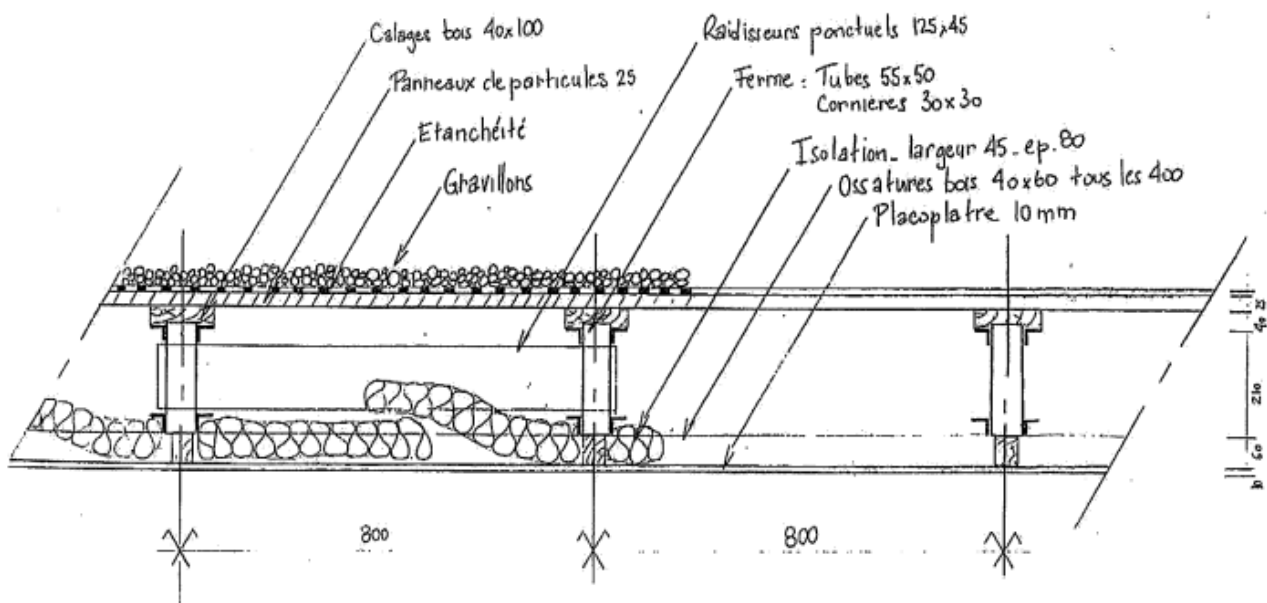


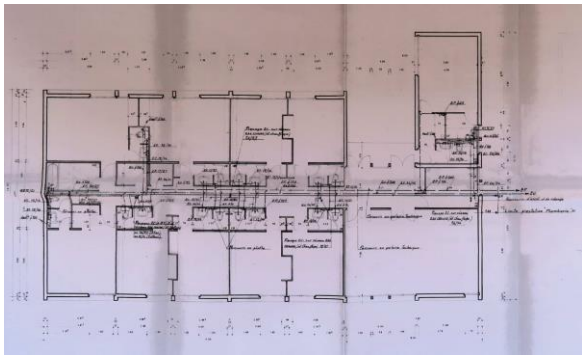
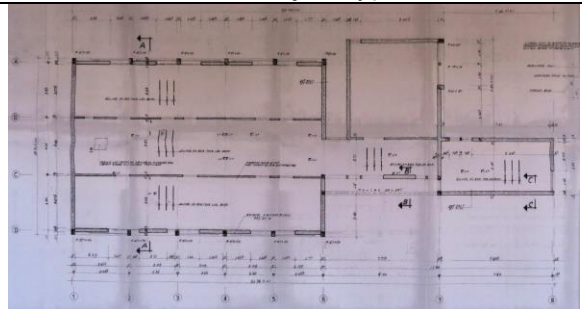
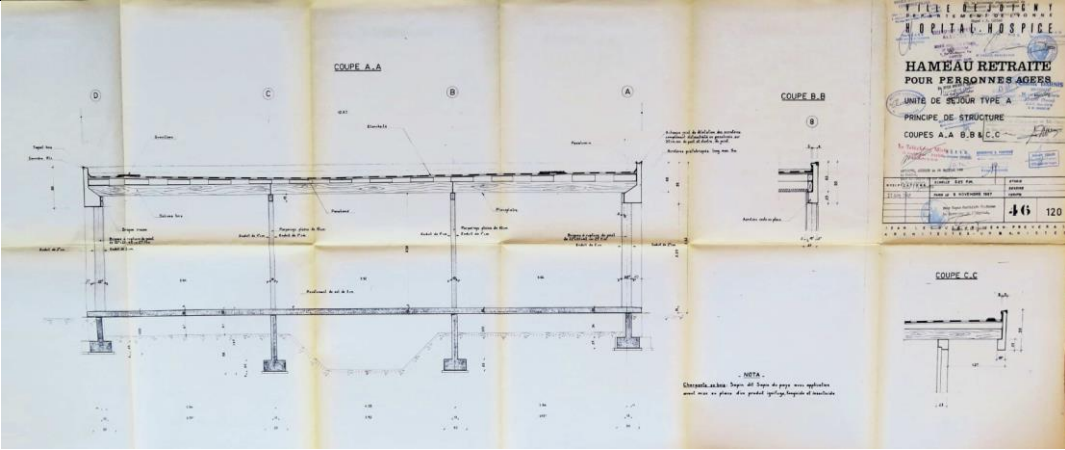
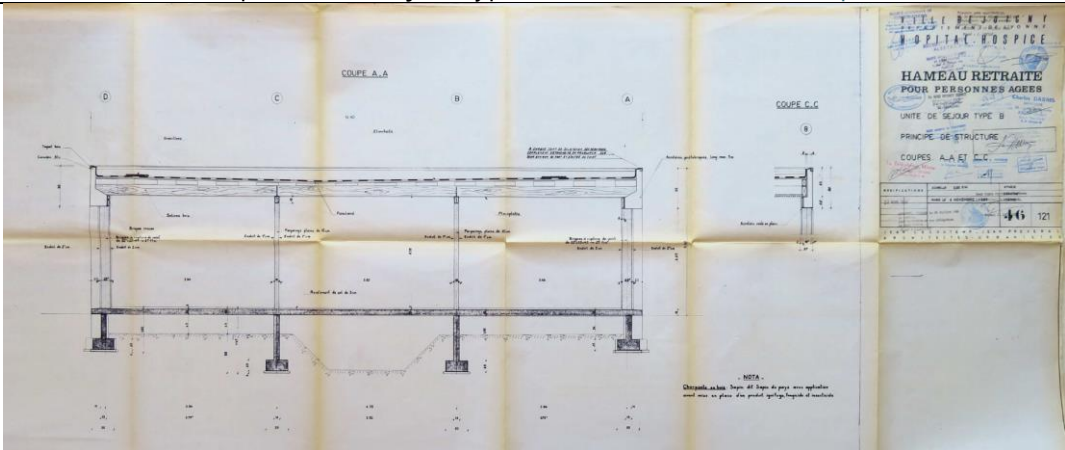
Figure 5: Extrait [20260203073153720.pdf](#)

Ce bâtiment ayant été construit en même temps que les pavillons à proximité, nous soupçonnons que les principes constructifs soient similaires.

A titre informatif, les coupes structurelles des pavillons Tourterelles et Hirondelles :



Figure 6: Repérage sur plan de masse

Vues en plan construction/ état actuel	
CHANTEMERLE COUPES.pdf	PLAN DES PAVILLONS.dwg
	
Unité de séjour type A	Bâtiment Les Tourterelles
	
Unité de séjour type B	Bâtiment Les Hirondelles
	
Coupe Unité de séjour Type A CHANTEMERLE COUPES.pdf	
	
Coupe Unité de séjour Type B CHANTEMERLE COUPES.pdf	

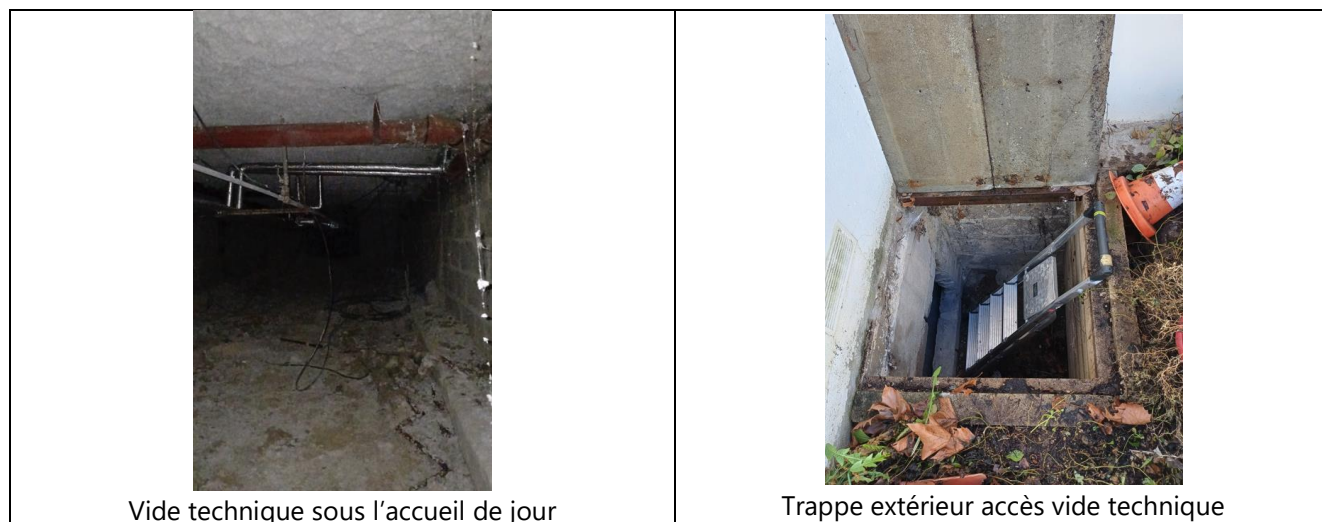
Toutes ces hypothèses seront à confirmer par le présent diagnostic dans le cadre du présent Marché et en aucun cas servir de référence pour les études à mener.

Pour rappel, le principe structurel général du bâtiment sera à renseigner par l'entreprise à l'issue de l'exécution du présent marché de reconnaissances pour préciser le descriptif fait ci-dessus.

Nota : Les pavillons Chantemerle, Pinsons, Rossignols, Mésanges, Hirondelles et Tourelles ne font pas l'objet de diagnostic. Ces derniers sont voués à être démolis. Le dossier de consultation donne des indications sur les grands principes structurels de ces pavillons, à l'exception de la toiture ayant fait l'objet de travaux en 1998.

Photographies :

Titre	
	
Angle Ouest bâtiment magasin	Angle Nord bâtiment magasin
	
Galerie de liaison Magasin/ Lingerie	Local « Stockage linge sale »
	
Local stockage dans le magasin	Mur salle à manger/ office de l'accueil de jour



3.5 DOCUMENTS JOINTS

Les documents permettant de caractériser le projet et le site, fournis au présent marché sont les suivants :

3.5.1 DOCUMENTS SUR EXISTANT ET PLANS PROJET

Répertoire Fichiers/Dossiers

CDC STR - Annexes

DOC SUR EXISTANTS

20260203073153720.pdf

05A- Dossier Ehpap- Plans

120 LITS1n0.dwl

120 LITS1n0.dwl2

hardcopy.log

plot.log

Surface Hameau.pdf

BAT A DEMOLIR

CHANTEMERLE

CHANTEMERLE COUPES.pdf

CHANTEMERLE EF & EC.pdf

CHANTEMERLE MURS

SEMELLES.pdf

BAT JEHANNE - PLANS ARCHI

120 LITS1n0.dwg

120 LITS1n1.dwg

120 LITS1n-1.dwg

Cadastre

PLAN ENSEMBLE BATIMENTS

plan de masse gériatrie.pdf

PLAN DES PAVILLONS.dwg

Plan du centre de gériatrie.dwg

Plan ensemble.dwg

PLANS RESEAUX EXT. (hors plan TOPO)

05B- Dossier Ehpap- Amiante DTA

Ancienne cuisine-chaufferie-14112022-61173-DTA.pdf

[Chantemerle-15112022-61173-DTA.pdf](#)
[Les Fauvettes-15112022-61173-DTA.pdf](#)
[Les Hirondelles-15112022-61173-DTA.pdf](#)
[Les Pinsons-14112022-61173-DTA.pdf](#)
[Les Rossignols-14112022-61173-DTA.pdf](#)
[Les Tourterelles-14112022-61173-DTA.pdf](#)
[Thumbs.db](#)
[USSR-15112022-61173-DTA.pdf](#)

Extrait de 04-DOE ENTREPRISE BATIMENT JEHANNE

01-VRD

[JOIGNY HOPITAL RECOL.dgn](#)
[JOIGNY HOPITAL RECOL.dwg](#)
[JOIGNY HOPITAL RECOL.dxf](#)

02-G.O

DOE RESEAUX
DWG

[GO-01 - fondations.dwg](#)
[GO-02 - dallage.dwg](#)
[GO-05 etage.dwg](#)
[GO-A-07-escaliers.dwg](#)
[GO-A-07-escaliers.dwl](#)
[GO-A-07-escaliers.dwl2](#)
[GO-B-07-escaliers.dwg](#)
[GO-C-07-escaliers.dwg](#)
[GO-C-08-escaliers.dwg](#)
[GO-D-07-escaliers.dwg](#)
[GO-D-07-escaliers.dwl](#)
[GO-D-07-escaliers.dwl2](#)
[GO-D-08-escaliers.dwg](#)
[GO-D-09-escaliers.dwg](#)
[GO-D-58-escaliers.dwg](#)

pdf

[GO-D-58-escaliers..pdf](#)

plt

[GO-02 - dallage-BT A.plt](#)
[GO-02 - dallage-BT B.plt](#)
[GO-02 - dallage-BT C.plt](#)
[GO-02 - dallage-BT D.plt](#)
[GO-05 etage-BAT A.plt](#)
[GO-05 etage-BAT ABCD.plt](#)
[GO-05 etage-BAT B.plt](#)
[GO-05 etage-BAT C.plt](#)
[GO-05 etage-BAT D.plt](#)
[GO-05 etage-COUPES.plt](#)
[GO-B-07-escaliers-.plt](#)
[GO-C-07-escaliers-.plt](#)
[GO-C-08-escaliers-.plt](#)
[GO-D-08-escaliers.plt](#)
[GO-D-09-escaliers.plt](#)

PLANS TOPO

[28-2025-TOPO.pdf](#)

[28-2025.dwg](#)

[Sondage 28-2025-TOPO.pdf](#)

PLANS PROJET RENDU CONCOURS

02-PLAN MASSE

[JOIGNY PLAN MASSE 1.500.pdf](#)

03-PERSPECTIVES

[JOIGNY CONC PERSPECTIVE EXTERIEURE.jpg](#)

[JOIGNY CONC PERSPECTIVE SALLE A MANGER.jpg](#)

[Thumbs.db](#)

04-PLANS DES NIVEAUX

[JOIGNY PLAN R+1 1.200.pdf](#)

[JOIGNY PLAN RDC 1.200.pdf](#)

[JOIGNY PLAN SOUS SOL 1.200.pdf](#)

05-FACADES ET COUPES

[JOIGNY ELEVATIONS ET COUPES 1.200.pdf](#)

A titre informatif uniquement, une liste non exhaustive des documents intéressant la structure et permettant sa lecture :

- **Ensemble des bâtiments** : plans de masse, cadastre -> [05A- Dossier Ehpad- Plans\PLAN ENSEMBLE BATIMENTS](#)
- **Bâtiment Jehanne** :
 - DOE plan architecte RDC, VRD, DOE GO et DOE Lots techniques (CFO/ CFA ; Plomberie, Fluides médicaux, etc.) -> [04-DOE ENTREPRISE BATIMENT JEHANNE](#)
 - EXE Plans ARC Tous niveaux : [05A- Dossier Ehpad- Plans\BAT JEHANNE - PLANS ARCHI](#)
- **Bâtiment Chantemerle** : DCE Fondations, Coupes architecte, Plans de réseaux CFO/CFA, Plomberie -> [\05A- Dossier Ehpad- Plans\BAT A DEMOLIR\CHANTEMERLE](#)
- **Bâtiments (supposés) Tourterelles et Hirondelles**: Façade ARC, vues en plan partiels Plomberie, **Coupe Structure**, -> [\05A- Dossier Ehpad- Plans\BAT A DEMOLIR\CHANTEMERLE\CHANTEMERLE COUPES.pdf](#)

3.5.2 DIAGNOSTIC AMIANTE

Des rapports de Diagnostics Techniques Amiante (DTA) sont fournis au programme, portant sur plusieurs bâtiments :

05B- Dossier Ehpad- Amiante DTA

[Ancienne cuisine-chaufferie-14112022-61173-DTA.pdf](#)

[Chantemerle-15112022-61173-DTA.pdf](#)

[Cure médicale \(magasin-accueil jour\) -15112022-61173-DTA.pdf](#)

[Les Fauvettes-15112022-61173-DTA.pdf](#)

[Les Hirondelles-15112022-61173-DTA.pdf](#)

[Les Pinsons-14112022-61173-DTA.pdf](#)

[Les Rossignols-14112022-61173-DTA.pdf](#)

[Les Tourterelles-14112022-61173-DTA.pdf](#)

Matériaux contenant de l'amiante repéré :

- Ancienne cuisine -chaufferie, Accueil de jour-cure : conduit de ventilation

Pas de diagnostic sur le bâtiment « Les Mésanges » et « USSR ».

Pas de diagnostic plomb transmis.

4 PROGRAMME DE RECONNAISSANCE DES STRUCTURES

4.1 GENERALITES

Pour chacun des types de sondage, l'entreprise prévoira :

- **L'accord du MOA**, de l'Architecte et de la MOE quant à la localisation fine, la méthodologie de réalisation du sondage et de remise en état s'agissant d'investigations à réaliser **en site occupé, avant toute intervention**,
- L'enlèvement des déchets et leur évacuation en ISD adaptée(s) suivant leur nature,
- Le rebouchage soigné des trous de sondages,
- Le dessin détaillé des structures reconnues sur plan et coupe au 1/50ème,
- La photographie couleur du sondage concerné,
- Une visite de la maîtrise d'œuvre pour vérifier la conformité entre les sondages exécutés et la demande.

L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires à la protection des lieux.

Toutes les règles d'hygiène et de sécurité doivent être respectées avec notamment une signalisation et une protection efficace des points de sondage.

L'Entreprise devra s'assurer que la stabilité des ouvrages n'est pas atteinte lors de l'exécution des travaux.

L'implantation, les dates et heures de réalisation des sondages sont à adapter en fonction de la disponibilité des locaux, des contraintes liées aux contraintes réglementaires, des contraintes des locaux, de l'accessibilité, de la présence éventuelle d'amiante ou plomb, des résultats des premiers sondages... sous réserve de la validation préalable de la MOE ; **il est notamment rappelé que les travaux se déroulent en site occupé avec personnels en activité.**

4.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET PRESTATIONS A FOURNIR

Les travaux comprennent :

4.2.1 REPERAGE DES JOINTS DE DILATATION ET DES CONDITIONS DE MITOYENNETE

Recherche et repérage exhaustif des joints de dilatation.

Cette prestation inclut, au droit des mitoyennetés entre bâtiments et ouvrages à la détermination de la faisabilité:

- De sécabilité en cas de démolition d'un bâtiment vis-à-vis d'un autre,
- De restructuration d'un bâtiment vis-à-vis d'un autre,

avec schémas, relevés cotés et préconisations pour la réalisation effectives de ces opérations. Aussi, le prestataire fera t'il appel aux sondages définis ci-après et/ou tout autre méthodologie en vue de pouvoir conclure en méthodologie et constat sur les mesures à prendre pour la sécabilité (fondations, murs porteurs, planchers, toiture, clos et couvert) : obligation de moyen.

Localisation :

- JD :
 - Lingerie/ Galerie de liason Lingerie - magasin

4.2.2 REPERAGE DES FISSURES / EPAUFRURES / DESAPLOMBES

Sans objet.

4.2.3 REPERAGE DES JOINTS OUVERTS

Sans objet.

4.2.4 REPERAGE DES ACIERS APPARENTS

Repérage des aciers apparents.

4.2.5 MESURES DES ENROBAGES PAR PACHOMETRE

Mesure des enrobages par pachomètre à raison :

- d'une mesure pour 50 m2 de parement béton,
- 4 mesures par poteaux par niveau,
- 6 mesures sur les poutres par niveau,
- 15 mesures pour les dalles en béton d'un niveau.

4.2.6 MESURES DE LA CORROSION DES ARMATURES DU BETON

Mesure de la corrosion des armatures par la méthode du potentiel d'électrode au droit des zones de faible enrobage : à chiffrer en option.

Cette prestation devra être réalisé si les sondages structurels mettent en évidence un état de corrosion considérable des armatures de béton.

4.2.7 REPERAGE DES RENFORCEMENTS ET REMISES EN ETAT

Sans objet : à date, aucun renforcement et/ou structure additionnelle n'a été identifiée. Si tel était le cas, la procédure suivante serait à appliquer :

Seront relevés au cours du diagnostic tous les renforcements et ou remises en état de la structure constatés sur site :

- Renforcements de planchers, murs, ...
- Réfection de joints,
- Réfection d'appuis,
- Butonnage/tirants additionnels,
- ...

Cela inclut tous les moyens d'investigations nécessaires évoqués dans les paragraphes ci-après ou choisis par l'Entrepreneur, de sorte à pouvoir établir dans le rapport de restitution (objectif performanciel) :

- Descriptions,
- Photographies,
- Schémas cotés et localisation précise sur les plans géométriques fournis,
- Avis sur la conformité de la réalisation, son état actuel (état de corrosion ...) et la nécessité éventuelle de sa réfection,

NB : l'usage de plats métalliques/ profilés ou de mortiers feront l'objet de test en laboratoire de sorte à qualifier mécaniquement le point identifié.

4.2.8 MESURES D'HUMIDITE

Sans objet.

4.2.9 MESURES DES EPAISSEURS DES COMPLEXES EN TOITURES/TERRASSES

Réalisation de sondages destructifs pour permettre respectivement la mesure des épaisseurs et déterminer la nature exacte des complexes en toitures ou terrasses jusqu'à la structure support d'étanchéité, y compris la nature des relevés et acrotères (hauteur, épaisseur, matériaux constitutifs ...). L'étanchéité devra être remise en état au droit des sondages effectués.

4.2.10 RECONNAISSANCES STRUCTURELLES EN VUE DE DEMOLITION

Le MOA a mis à disposition quelques documents DOE d'exécution Gros œuvre ou documents DCE, néanmoins, certains ouvrages à démolir ne sont absolument pas renseignés. L'objet des présents sondages est de qualifier sommairement les matériaux mis en œuvre et définir le principe structurel de base des ouvrages à démolir de sorte que l'Entreprise en charge des travaux puisse établir un mode de déconstruction et un volume de base des produits de déconstruction à traiter par type (béton, plâtre, parpaing, charpente bois ou métallique, ...).

Localisation :

- Bâtiment Les Rossignols/ Les Pinsons/ Les Fauvettes,
- Bâtiment Les Mésanges.

4.2.11 RECONNAISSANCES STRUCTURELLES EN VUE DE RESTRUCTURATION

L'Entreprise, sur la base de sa visite, des relevés de structure et des sondages réalisés dans le cadre du présent marché, déterminera la trame structurelle principale et le principe constructif en identifiant la nature des matériaux et sections des éléments structurels, les implantations des porteurs, les sens de portée et appuis des planchers et toitures, afin de définir le principe structurel de base des ouvrages.

Localisation :

- Bâtiment Magasin/ Lingerie/ Accueil de jour

4.2.12 SONDAGES A EFFECTUER SUR LA STRUCTURE EXISTANTE

Les sondages ont pour but de déterminer la capacité portante des structures, les schémas structurels (sens de portée, implantation des poutres...), la stabilité et le degré coupe-feu dans les zones d'intervention concernées.

L'entrepreneur ayant une obligation de résultats pour l'établissement de son diagnostic, l'implantation et la nature des sondages décrits ci-après pourront être modifiés après accord de la maîtrise d'œuvre.

L'entrepreneur devra faire tous les tests nécessaires en laboratoire ou in situ pour atteindre ce but et il fournira une fourchette des valeurs de la capacité portante pour chaque type de structure sondée et testée.

Les valeurs de surcharge admissible – charge d'exploitation - seront fournies en kN/m² pour les planchers, en kN pour les poteaux et en kN/ml pour les poutres et murs.

Il indiquera également le degré de stabilité au feu et de coupe-feu des structures reconnues, à l'exception des ouvrages prévus démolis pour lesquels cette prestation n'est pas demandée.

Tous les calculs menés, incluront l'état effectif sanitaire des éléments considérés.

La nature et l'état sanitaire des structures en acier devra être précisément qualifié compris leur état de corrosion et profondeur de carbonatation.

Les investigations à réaliser sur les ouvrages correspondent à des prestations définies selon les critères et les prescriptions ci-après.

4.2.12.1 SONDAGES SUR POTEAUX

Ces sondages permettront une connaissance exacte et précise du matériau constitutif et des armatures de la structure reconnue : nombre de barres, diamètre, enrobage, localisation et répartition des cadres, type (Tor ou doux), degré de résistance au feu.

A ce titre les natures des sondages sur chaque élément étudié seront :

- Relevé dimensionnel et visuel des poteaux y compris revêtement,
- Utilisation du Ferroskan (reconnaissance du ferrailage),
- Sondages destructifs complémentaires le cas échéant pour parfaire la reconnaissance du ferrailage,
- Mesure de la résistance du béton au scléromètre et profondeur de carbonatation,
- Prélèvements pour essai de traction des aciers de béton.

4.2.12.2 SONDAGES SUR POUTRES

Ces sondages permettront la connaissance exacte et précise du matériau constitutif et des armatures de la structure reconnue : nombre de barres, nombre de lits, aciers en travée et sur ses deux appuis, diamètre, enrobage, localisation et répartition des aciers pour les efforts tranchants à proximité des appuis (sur au moins 1m), type (Tor ou doux), degré de résistance au feu.

A ce titre les natures des sondages sur chaque élément étudié seront :

- Relevé dimensionnel et visuel de la poutre y compris revêtement plâtre, faux-plafond ...,
- Utilisation du Ferroskan (reconnaissance du ferrailage),
- Sondages destructifs complémentaires le cas échéant pour parfaire la reconnaissance du ferrailage,
- Mesure de la résistance du béton au scléromètre et profondeur de carbonatation,
- Prélèvements pour essai de traction des aciers de béton.

4.2.12.3 SONDAGES SUR DALLES

Ces sondages permettront la connaissance exacte et précise du matériau constitutif et des armatures de la structure reconnue : nombre de barres, nombre de lits, aciers en travée et sur ses deux appuis, diamètre, enrobage, type (Tor ou doux), sens de portée...

A ce titre les natures des sondages sur chaque élément étudié seront :

- Relevé dimensionnel et visuel du plancher y compris revêtement (lino, chape, ...)
- Utilisation du Ferroskan (reconnaissance du ferrailage),
- Sondages destructifs traversants,
- Mesure de la résistance du béton au scléromètre et profondeur de carbonatation,
- Prélèvements pour essai de traction des aciers de béton.

4.2.12.4 SONDAGES SUR MURS ET CLOISONS

Ces sondages permettront de connaître la nature et la composition des murs, le cas échéant : leur ferrailage et les liaisons aux planchers pour déterminer leur caractère éventuellement porteur, présence de chainages verticaux et horizontaux au droit des ouvertures.

A ce titre les natures des sondages sur chaque élément étudié seront :

- Sondages destructifs :
 - A mi-hauteur pour définir sa constitution.

- En tête de mur **pour les liaisons avec le plancher ou poutre** ;
- Prélèvements pour réalisation des essais et analyses de caractérisation des matériaux.
- Si les ouvrages sont en béton :
 - Mesure de la résistance à la compression par scléromètre
 - Prélèvement pour essai de traction des aciers de béton.

4.2.13 ESSAIS EN LABORATOIRES ET IN-SITU

Comme indiqué précédemment, les matériaux (béton, acier) feront l'objet de tests in situ ou en laboratoire conduisant à caractériser leur résistance à prendre en compte dans les calculs.

Test sur métal en laboratoire : au moins un échantillon par nature de poutres métalliques / plats de renfort / boutons / linteau sur ouverture créée ... sera prélevé, en vue d'effectuer des tests en laboratoire.

L'entrepreneur prévoira dans son offre un prix pour mémoire (pas de sujet identifié à date).

La localisation des prélèvements sera proposée par l'entrepreneur et validée par la maîtrise d'œuvre.

L'Entrepreneur prévoira la reconstitution de la matière si nécessaire.

Ce test devra permettre de caractériser le matériau, par conséquent il devra, entre autres, donner :

- La ductilité
- L'allongement
- La contrainte admissible
- Le module d'élasticité
- La composition (fer ou acier : pourcentage de carbone)
- La soudabilité

Test sur béton en laboratoire et sur site :

- Repérage des aciers apparents,
- Mesures des enrobages par pachomètre à raison :
 - d'une mesure pour 50 m2 de parement béton considéré pour chaque voile pris indépendamment,
 - 4 mesures par poteaux et par niveau
 - 6 mesures par poutres et par niveau,
 - 15 mesures pour les dalles en béton d'un niveau.
- Mesures de la corrosion des armatures du béton par la méthode du potentiel d'électrode au droit des zones de faible enrobage : à chiffrer en option,
- **L'ensemble des points de sondages destructifs donnera lieu à la mesure de la profondeur de carbonatation des bétons.** Les essais se baseront sur un indicateur coloré, type solution de phénolphthaléine à 1% dans l'alcool éthylique pulvérisée sur la zone dégagée,
- Caractérisation des matériaux :
 - Mesures des densités du béton : au nombre de cinq minimum sur dalles, poteaux et poutres.
 - Mesures de la résistance à la compression du béton : au nombre de 5 mesures minimum de la résistance à la compression du béton par scléromètre, réalisé pour chaque entité béton structurelle sondée (poteau / poutre / poutres précontraintes / dalle / voile) pris indépendamment,

Un étalonnage sera effectué à l'aide de cinq carottages minimum soumis à un essai de compression.
 - Analyses chimiques du béton : Réalisation de carottages ou prélèvements (au nombre de 5) pour mesurer la carbonatation du béton et effectuer les analyses nécessaires à la vérification de la durabilité de l'ouvrage (taux de sulfates, nitrates, chlorures, alcalins ...).
 - Essais de traction des armatures du béton armé pour détermination des limites caractéristiques d'élasticité f_{yk} (au nombre de 5).

4.2.14 RECONNAISSANCES DE FONDATIONS

Réalisation de puits de reconnaissance d'environ 1,50 m X 1,50 m afin de permettre de vérifier la nature des fondations des bâtiments existants (niveau d'assise, dimensions, ...), la nature du sol d'assise.

Du côté extérieur, ils seront réalisés à la pelle (avec blindage si nécessaire) et descendus jusqu'au niveau des fondations existantes et de leurs assises et suivant accord du MOA, **ils seront réalisés de part et d'autre de la fondation à reconnaître de sorte à n'avoir aucune incertitude sur les largeurs réelles d'assise. Dans le cas de sondage d'un refend sur long-pan, il s'agira en particulier de déterminer les assises relatives des 2 murs s'intersectant.**

Les débords de fondation sont visibles dans le vide technique.

L'Entreprise donnera :

- La nature des fondations
- Les dimensions des fondations
- La nature des matériaux constitutifs.
- Le niveau d'assise.
- La nature du sol d'assise.
- La constitution du plancher – dallage ou dalle portée - avec les épaisseurs et la nature de chaque couche traversée dans le cas des puits à réaliser dans les bâtiments.
- Les dimensions des éventuels longrines et redans
- Un reportage photographique couleur de la fouille et des fondations reconnues
- L'ensemble des dessins détaillés des structures reconnues sur plan au 1/50ème ou 1/20ème (coupes et/ou vues en plan) nécessaire à la bonne compréhension des résultats des sondages.

Dans la mesure du possible : ce sondage sera réalisé en coordination avec l'Entreprise en charge de la mission Géotechnique, de sorte que ce dernier puisse intervenir sur la détermination précise de la nature de sol et/ou le cas échéant puisse réaliser des prélèvements de matériaux pour analyse en laboratoire.

4.3 RAPPORT D'ETUDE

Le rapport doit comprendre les chapitres et éléments suivants :

- Le plan d'implantation des sondages,
- Les résultats des sondages,
- Croquis récapitulatif des ferraillages détectés avec la position des armatures et les enrobages,
- Résultats des mesures et essais in situ ou en laboratoire, avec leur analyse critique,
- Un reportage photographique couleur de chaque sondage,
- L'ensemble des dessins détaillés des structures reconnues sur plan au 1/50ème (coupes et vues en plan) nécessaire à la bonne compréhension des résultats des sondages.
- **NB :**
 - Tous les modèles de calculs utilisés/présentés dans le rapport seront fournis à la MOE, dans leur version directement exploitable et correspondant au dit rapport),
 - Tous les plans/croquis/schémas feront apparaître les extraits des plans de référence en vue de démontrer l'adéquation ou non des résultats observés avec lesdits documents. Une conclusion explicite (CONFORME / NON CONFORME) sera mentionnée pour chacun a minima et commentaires le cas échéant.
- La capacité portante des structures sondées,
NB : les calculs seront menés avec les charges actuelles (permanentes et exploitations) et le cas échéant, charges à venir (changement de sol et/ou d'usage). Le reste de capacité portante à déterminer par la présente étude sera exprimé en charge d'exploitation et clairement identifié en charge additionnelle « possible ».

➔ Hypothèses à caler impérativement avant réalisation des calculs avec la MOE. A défaut, la MOE pourra exiger autant de mises à jour que nécessaire.

- Une estimation du poids au m² des planchers et toitures,
- Des plans annotés indiquant les schémas structurels pour chaque étage : localisation des murs et poteaux porteurs, des poutres et le sens de portée des planchers pour la totalité des zones sondées. Sur ces plans figureront également les capacités portantes de chaque élément sondé,
- Le degré de stabilité au feu et le degré coupe-feu,
- Reconnaissances de fondations,
- Un avis étayé associé à une liste de préconisations de remise en état et/ou stabilisation, définis par matériaux, pour chaque désordre observé,
- Un avis argumenté au vu des résultats obtenus sur la faisabilité du Projet envisagé,
- Une conclusion.

Ces éléments doivent inclure toutes les demandes précisées par thème dans le § 4.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET PRESTATIONS A FOURNIR.

Le rapport sera fourni en un exemplaires couleur, à l'attention du Maître de l'Ouvrage, et sera transmis en version dématérialisée (format PDF) à l'architecte Mandataire, au BET STR de la MOE auteur du présent Cahier des Charges, et au bureau de contrôle.

5 PRESENTATION DE L'OFFRE

5.1 OFFRES

Le montant de l'offre est global et forfaitaire.

Les prix unitaires seront forfaitaires, non actualisables et non révisables.

Ils sont fixés en Euros H.T.

Les offres seront accompagnées d'un devis quantitatif estimatif et d'un plan schématique d'implantation des reconnaissances.

L'offre précisera les délais de mobilisation, d'intervention et de dépôt du rapport.

5.2 ETENDUE DES TRAVAUX A PREVOIR

Ces prix comprendront tous travaux, fournitures, main d'œuvre,... même non décrits, qui seraient nécessaires au complet achèvement en ordre de la présente campagne.

5.3 DELAIS ET PREAVIS

Dans la proposition, il sera indiqué le délai global d'exécution depuis l'ordre de service jusqu'à la date de remise du rapport.

L'Entrepreneur avertira le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre de la date du début effectif de ses travaux. Il précisera également le délai d'exécution de la campagne in situ.

L'entrepreneur fournira à la maîtrise d'œuvre un planning prévisionnel. Au fur et à mesure de son avancement il fournira les photos, les plans et les éléments reconnus.

Le délai global prévu, compris fourniture du rapport, est de 4 semaines.

6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

6.1 GARANTIES EXIGÉES DE L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur garantira contractuellement et sans réserve les relevés dimensionnels demandés dans la présente campagne.

L'Entrepreneur devra présenter une attestation délivrée par la Compagnie d'Assurance auprès de laquelle il aura souscrit les polices suivantes :

- Personnelle de responsabilité civile pour les dommages de toutes natures causés aux tiers du fait des travaux par le personnel salarié en activité de travail et par le matériel d'industrie, du commerce, d'entreprise ou d'exploitation.
- Incendie, explosion et dégâts des eaux.
- Et toutes autres assurances nécessaires pour garantir de tous détournements, dégradations, avaries, pertes, destructions et dommages de toute nature, ainsi que tous matériels, matériaux, installations de tous ordres et les ouvrages.

6.2 BRANCHEMENTS DE CHANTIER

L'Entrepreneur fera son affaire personnelle des branchements provisoires de chantier.

6.3 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur devra s'assurer de la présence et des emplacements des réseaux d'égouts, de gaz, d'eau, d'électricité ou autres existants dans le site, afin d'éviter toutes détériorations de ces réseaux pendant les sondages.

6.4 OCCUPATION DU TERRAIN

Les autorisations d'occupation temporaires du domaine public ou privé et les permissions de voirie devront être demandées par l'entrepreneur à l'autorité compétente. Les frais occasionnés par lesdites autorisations et permissions sont compris dans l'offre de prix global forfaitaire.

Les contributions ou réparations dues pour des dégradations causées aux voies publiques et privées seront à la charge de l'entrepreneur, si sa responsabilité est engagée.

6.5 PROPRETE DE CHANTIER

Sur le chantier, l'entrepreneur évitera, y compris les aires de stockage, les accumulations de détrit, de matériaux ou de matériels détériorés.

Il laissera, à la fin du chantier, les lieux nets de tous outils, échafaudages, matériels et matériaux qui ne seraient pas la propriété du Maître d'Ouvrage.

6.6 INCIDENTS D'EXECUTION

Au fur et à mesure de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur devra communiquer au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre toutes constatations de nature à modifier les prévisions ou prescriptions du marché.

6.7 SOUS TRAITANCE

Dans le cas où l'Entrepreneur aurait l'intention de sous-traiter une partie des travaux qui lui sont confiés, il devra en informer le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre. Ces travaux ne pourront être commencés que lorsque l'Entrepreneur proposé aura reçu leur agrément.

6.8 ANNEXE PHOTOGRAPHIQUE

Les photographies seront prises « dans les règles de l'Art », et l'appareillage utilisé sera adapté à la prise de photographies industrielles.

Particulièrement, l'appareil photographique :

- sera un appareil photographique dédié, avec des fonctions de réglage manuel et des optiques et un capteur de qualité ,
- aura une résolution de 20Mpixels minimum,
- fournira une version « brute », sans aucun traitement de chaque image et sans compression « destructrice » (pas de JPEG, pas de correction de couleur),

Les photographies rendues seront nettes sur la profondeur de champ nécessaire à l'interprétation de l'information, et correctement exposées. La vérification de la qualité des images sera faite immédiatement après la prise : une

attention particulière sera donnée à la vérification de la qualité des photos qui ne pourront pas être refaites ultérieurement, et en particulier celles des détails des sondages qui seront rebouchés ultérieurement.

Le cadre technique général (obligatoire) des prises sera :

- photos de détail : focale 18mm-28mm, ouverture f/8 ou plus, illumination par flash intégré et flash externes si nécessaire, cadrage (sans recadrage après-coup) sur le point d'intérêt + 100% maximum ; vérifier particulièrement la netteté et la profondeur de champ ; si possible, le marqueur de localisation doit être inclus dans le cadre,
- photos de sondage entier: focale 55mm, ouverture f/5.6 ou plus, illumination par flash intégré ou par flash externe déporté si des ombres portées sont utiles, cadrage (sans recadrage après-coup) sur le point d'intérêt + 100% maximum ; le marqueur de localisation doit être inclus dans le cadre,
- photos de situation générale : focale 70mm-200mm, ouverture f/5.6 ou plus, illumination par flash externe si nécessaire, le marqueur de localisation doit être inclus dans le cadre ; le cadrage doit montrer des éléments d'identification de la localisation.

Des recadrages pourront être utilisés quand ils sont utiles à la lisibilité de l'information présentée dans les divers rapports, mais des recadrages agressifs avec agrandissement sont à éviter : il vaut mieux prendre une photo plus « macro » si on en anticipe la nécessité (présentation d'un détail dans un trou de sondage, par exemple).

7 ANNEXES

- Synthèse récapitulative des travaux de sondage
- Repérage de principe d'implantation des sondages
- CDPGF

7.1 SYNTHÈSE RÉCAPITULATIVE DES TRAVAUX DE SONDAGE

En termes de sondages structurels, sont envisagés :

Quantités de travaux							
Bâtiment	Plancher bas RDC	Plancher haut RDC	Poteau	Poutre	Dalle/ Toiture	Mur/ cloison	Rec. De fondation
Les Rossignols/ Les Pinsons/ Les Fauvettes					2	2	
Les Mésanges					2	2	
Magasin/Lingerie/ Accueil de jour		X	3	2	3	6	
Magasin/Lingerie/ Accueil de jour	X		1	1	4	2	2
Total			4	3	11	12	2

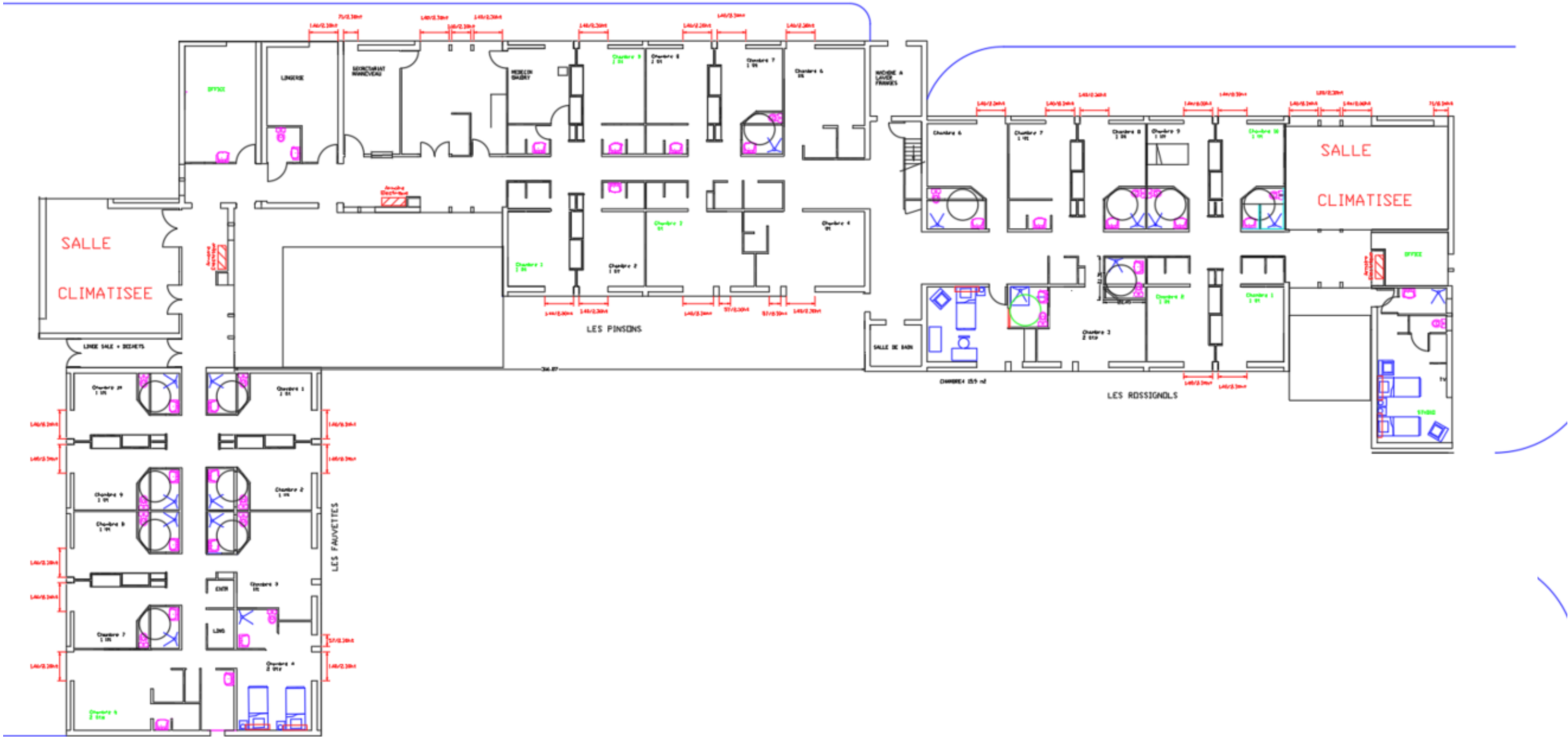
7.2 REPERAGE DES BATIMENTS A SONDER



7.3 REPERAGE DES SONDAGES ENVISAGES POUR LE PRESENT DIAGNOSTIC

7.3.1 SONDAGE EN VUE DE DEMOLITION – BATIMENT LES ROSSIGNOLS/ LES PINSONS/ LES FAUVETTES

Référence : [PLAN DES PAVILLONS.dwg](#)



Général :

- + Détermination de la trame structurelle principale :
 - **PB et PH RDC**
 - + Prévoir un carottage par plancher soit **2 sondages** avec relevé de toutes les couches en place
 - + Prévoir un carottage de mur en circulation par plancher soit **2 sondages** (niveau RDC et niveau vide sanitaire)
 - + Qualification basique (béton, plâtre, parpaing, charpente métallique, ...), des matériaux en place dans une optique « structurelle »
- NB :
- + Les sondages pourront être réalisé dans un local ou chambre libre, à valider avec le MOA
 - + Prévoir une visite du vide sanitaire

7.3.2 SONDAGE EN VUE DE DEMOLITION – BATIMENT LES MESANGES

Référence : [PLAN DES PAVILLONS.dwg](#)



Général :

- + Détermination de la trame structurelle principale :
 - **PB et PH RDC**
 - + Prévoir un carottage par plancher soit **2 sondages** avec relevé de toutes les couches en place
 - + Prévoir un carottage de mur en circulation par plancher soit **2 sondages** (niveau RDC et niveau vide sanitaire)
 - + Qualification basique (béton, plâtre, parpaing, charpente métallique, ...), des matériaux en place dans une optique « structurelle »
- NB :
- + Les sondages pourront être réalisé dans un local ou chambre libre, à valider avec le MOA
 - + Prévoir une visite du vide sanitaire

