



Transformation d'un ancien garage automobile en maison de santé
Avant Projet Définitif

14/06/17



Avant Projet Définitif

- 2 -

Sommaire

section 1 Présentation générale.....	3
A. Principaux intervenants.....	3
B. Le site.....	5
C. Programme.....	8
D. PLU zone UE :.....	10
E. Coulée verte – Zac de L'abbaye - Ilot 1.....	12
section 2 Projet.....	13
A. Éléments graphiques Existant Ech 1/200.....	13
B. Éléments graphiques Projet – Ech 1/200.....	18
C. Notice architecturale.....	23
section 3 Suivi de l'opération.....	24
A. Suivi du projet- Concertation.....	24
B. Suivi des adaptations ou modifications.....	26
C. Tableau de surfaces.....	27
D. Notice économique.....	28
E. Planning.....	30
section 4 Notice Technique.....	31
section 5 Conclusion de la phase d'étude.....	35
section 6 Annexes.....	36

Avant Projet Définitif

- 3 -

section 1 Présentation générale

A. Principaux intervenants

a) Maître d'ouvrage

Mairie
Place du Prieuré
35450 Livré sur Changeon
Tel : 02 99 39 06 46
mairie.livresurchangeon@wanadoo.fr

b) Maîtrise d'œuvre

Architecte (mandataire) (Mission complète)

PETR ARCHITECTES SARL
9, rue de la Fonderie - CS 23915
35039 RENNES Cedex
Tél: 02 99 78 37 72 - fax : 02 99 79 11 66
rennes@petr.fr

Co-Traitant:

BATEC Ingenierie
9, rue de la Fonderie
35039 RENNES Cedex
Tél: 06 09 36 16 81 - contact@batec.ingenierie.com

Avant Projet Définitif

- 4 -

c) Contrôleur technique

À préciser

d) SPS

A préciser

e) ABF

Service territorial de l'architecture et du patrimoine

Hôtel de Blossac

6 rue du Chapitre

CS 24405

35044 Rennes Cedex

Tél: 02 99 29 67 60 (uniquement le matin)

Avant Projet Définitif

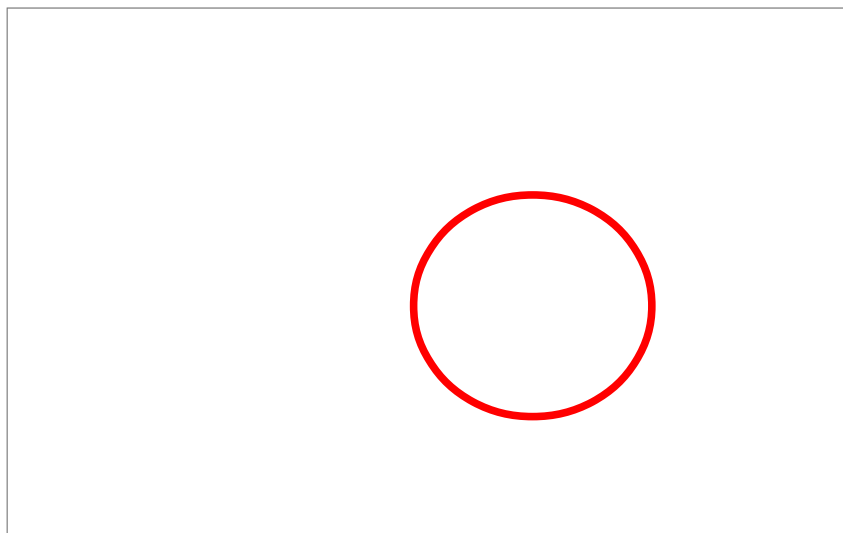
B. Le site

a) L'existant

Identification foncière

Nom du propriétaire : MAIRIE DE LIVRE SUR CHANGEON
Adresse postale : rue Jean Beziel
Commune : 35450 Livré sur Changeon
Référence cadastrale : Section Cadastre AB n°415, 417 et 194
Surface : 2545m² à confirmer
Secteur Bâtiment de France : OUI, périmètre des bâtiments de France
Secteur du PLU : Zone UE

Plan de localisation ou de situation



Avant Projet Définitif

b) Photos



Avant Projet Définitif



Avant Projet Définitif

- 8 -

C. Programme

Le médecin généraliste de la commune cessera son activité dans quelques mois. Le cabinet médical actuel, n'étant pas aux normes d'accessibilité, la commune souhaite créer une maison de santé afin de permettre l'installation de nouveaux médecins. A cette fin, un ancien garage automobile est en cours d'acquisition.

Compte tenu de la cessation d'activité, du médecin généraliste, le projet doit être réalisé dans un délai réduit.

La plate forme existante d'une superficie d'environ 650 m² devra être aménagée pour permettre l'accueil de différents praticiens :

- Médecins généralistes
- Cabinet dentaire
- Kinésithérapeute
- Cabinet infirmiers
- Prothésiste dentaire
- Bureau paramédical
- Secrétariat

La structure existante sera conservée, hors couverture .

Le projet est situé dans le périmètre des bâtiments de France

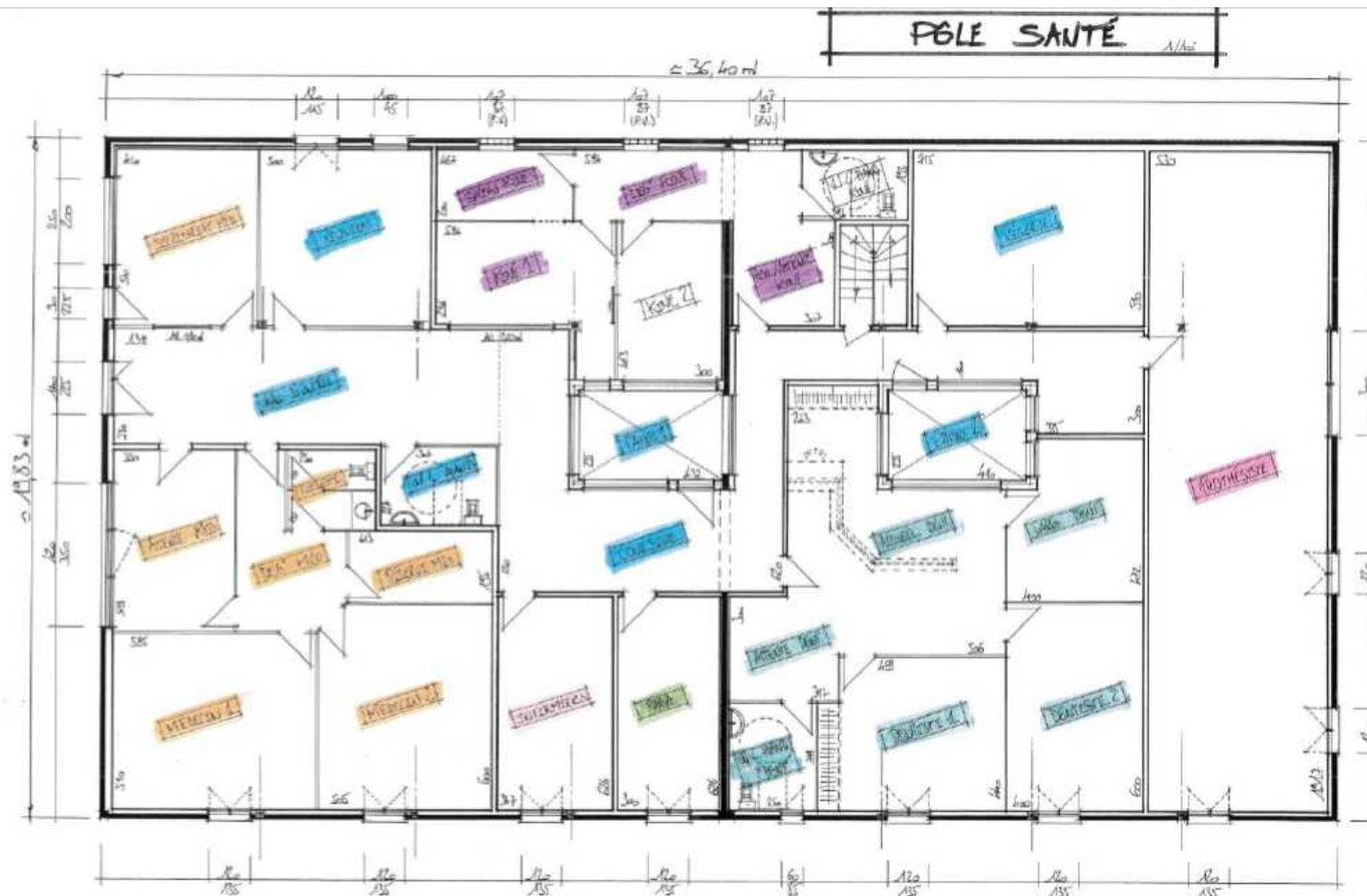
Le projet sera étudié en application de la réglementation du PLU en cours dans la zone et concertation avec le groupe de pilotage en charge du dossier. Les différents scénarii devront prendre en compte :

- la réglementation accessibilité handicapée en vigueur ;
- la meilleure économie d'énergie ;
- les normes environnementales.

L'opportunité des différentes solutions envisagées devra être précisée avec notamment un ratio coût investissement / économie engendrées pour les propositions d'économies d'énergie

Avant Projet Définitif

- 9 -



Cette esquisse ne lie pas le candidat retenue, elle a pour objectif de présenter les besoins notamment en terme de surface des futurs utilisateurs de la maison de santé

Avant Projet Définitif

- 10 -

D. PLU zone UE :

ARTICLE UE 2 TYPES D'OCCUPATION OU D'UTILISATION DU SOL AUTORISES MAIS SOUMIS A CONDITIONS SPECIALES

L'aménagement et la restauration des constructions existantes avec ou sans changement de destination ainsi que les extensions et les constructions nouvelles sous réserve de préservation du caractère architectural originel

ARTICLE UE 6 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES, EMPRISES PUBLIQUES ET RESEAUX DIVERS.

1 Voies et places publiques ou privées ouvertes à la circulation automobile

Les constructions se feront soit à l'**alignement** ou à la **limite** qui s'y substitue en cas de voie privée ou publique, **soit avec un retrait de 5 m minimum** par rapport à l'alignement des voies et des places publiques. **Les annexes devront être implantées avec un recul de 3m** par rapport à l'alignement des voies et des places publiques.

2 Voies piétonnes

Les constructions se feront soit à l'**alignement** ou à la **limite** qui s'y substitue en cas de voie privée ou publique, **soit avec un retrait de 5 m minimum** par rapport à l'alignement des voies et des places publiques. **Les annexes devront être implantées avec un recul de 3m** par rapport à l'alignement des voies et des places publiques.

3 Règles alternatives aux dispositions ci-dessus :

Des implantations différentes de celles définies aux paragraphes ci-dessus peuvent être autorisées si elles sont nécessaires le maintien, la pérennité ou la mise en valeur du monument historique. Pour les parcelles d'angle, il pourra être admis que la construction ne jouxte pas l'alignement de la rue secondaire dès lors qu'un mur de clôture, éventuellement surmonté d'une grille, dont la hauteur totale devra être en harmonie avec celles des clôtures voisines, assure la continuité du front bâti. Dans le cas d'immeubles contigus construits selon un alignement, l'implantation des constructions pourra être imposée en prolongement d'un immeuble voisin afin de ne pas rompre l'harmonie de l'ensemble.

Les extensions des constructions existantes ne respectant pas cette implantation pourront être autorisées en prolongement de celles-ci sans se rapprocher de la voie ou de l'emprise publique ou privée par décrochement. Des implantations différentes de celles définies ci-dessus pourront être autorisées dans le cas de reconstruction après sinistre. Dans ce cas la reconstruction se fera sur l'implantation initiale.

ARTICLE UE 7 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES LATÉRALES

1 Par rapport aux limites latérales :

Lorsque les constructions ne jouxtent pas la limite latérale, la distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment mesurée à l'égout du toit ($L \otimes H/2$) sans toutefois être inférieure à 3m.

2 Par rapport aux limites de fonds de parcelles :

La distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment mesurée à l'égout du toit ($L \otimes H/2$) sans être inférieure à 3m. L'implantation de bâtiments d'une hauteur totale n'excédant pas 4 m à l'égout du toit est autorisée sur la limite de fond de parcelle.

3 Implantations différentes:

Des implantations différentes de celles définies aux paragraphes ci-dessus peuvent être autorisées si elles sont nécessaires le maintien, la pérennité ou la mise en valeur du monument historique. Les dispositions de cet article peuvent ne pas s'appliquer aux extensions de bâtiments existants ne respectant pas ces règles lorsqu'elles sont réalisées en prolongement de ceux-ci sans restreindre la bande séparant le bâtiment de la limite séparative. En cas de reconstruction après sinistre, celle-ci pourra s'effectuer sur l'implantation initiale même si elle ne respecte pas la règle.

ARTICLE UE 8 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME UNITE FONCIERE.

Il n'est pas fixé de règle particulière

Avant Projet Définitif

- 11 -

ARTICLE UE 9 EMPRISE AU SOL

Il n'est pas fixé de règle particulière.

ARTICLE UE 10 HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

1 Hauteur des constructions par rapport aux voies :

Il n'est pas fixé de règle de hauteur par rapport aux voies.

2 Hauteur maximale :

La hauteur de toute construction doit rester en harmonie avec celle des constructions voisines.

La hauteur maximale autorisée ne devra pas dépasser RDC+1+combles, soit 6 m au maximum

La hauteur maximale des annexes ne devra pas dépasser 4 m à l'égout du toit

Cependant, une hauteur pourra être imposée pour la restitution des données d'origine d'un bâtiment patrimonial ou pour assurer une compatibilité architecturale avec l'environnement bâti avoisinant formant le caractère des lieux.

ARTICLE UE 11 ASPECT EXTERIEUR & CLOTURES

Tout projet de construction devra présenter un volume, une implantation et un aspect satisfaisants permettant une bonne intégration dans le site général dans lequel il s'inscrit. La qualité recherchée vise aussi bien les volumes, y compris la forme de la toiture que les percements, les couleurs, la nature des matériaux apparents et les détails architecturaux.

Les clôtures seront d'un style simple, constituées de matériaux de bonne qualité, en harmonie avec le paysage environnant.

Les haies monospécifiques de conifères seront interdites, une haie végétative devra être implantée avec des essences locales diversifiées, celle-ci devra être convenablement entretenue et d'une hauteur maximale de 2 m.

La végétation nouvelle qui peut être prévue au projet devra également s'intégrer au cadre végétal environnant. Les couleurs apparentes devront avoir une tonalité discrète, suivant une palette conforme aux tons en usage dans la construction traditionnelle de la région. Une attention plus particulière sera portée sur les projets d'aménagement et de restauration du bâti ancien afin que les caractéristiques de ce dernier ne soient pas dénaturées. Les travaux doivent concourir à la valorisation du bâti dans le respect de l'architecture et de la volumétrie du bâti traditionnel environnant (gabarit, percements, aspect, ...).

ARTICLE UE 12 STATIONNEMENT DES VEHICULES

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations devra être assuré en dehors des voies publiques. **Le nombre de places doit être en rapport avec l'utilisation envisagée.** Dans le cas de logements locatifs financés par un prêt aidé de l'Etat ou d'extension de plus de 50 % de la SHON existante avant travaux en cas de transformation ou d'amélioration de bâtiments affectés à des logements locatifs financés par un prêt aidé de l'Etat, il ne sera pas exigé plus d'une place de stationnement par logement.

ARTICLE UE 13 ESPACES LIBRES PLANTATIONS

Les espaces libres de toute construction, de circulation ou de stationnement seront aménagés en espace paysager adapté à leur environnement. « Lors de la réalisation de lotissement ou de permis **valant division 10% d'espaces libres communs devront être intégrés au projet** ». Les constructeurs devront réaliser au moins 40% d'espaces verts par lots. Les haies, bois, taillis d'intérêt paysager repérés aux plans devront être conservées, des trouées pourront être effectuées pour le passage de la voirie ou de l'assainissement.

SECTION III POSSIBILITES D'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE UE 14 POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de règle de densité d'occupation du sol.

Avant Projet Définitif

- 14 -

A. Notice architecturale

a) Insertion urbaine et paysagère

L'analyse du site associée aux exigences de fonctionnement a initié notre réflexion et orienté le parti architectural pour composer une rénovation dans le respect du patrimoine existant alentour.

Un projet mêlant lieu de travail et de rencontres autour d'espaces aménagés parfaitement intégrés dans le site.

b) Architecture et dimension esthétique

Afin de conserver une cohérence architecturale globale dans le centre de la commune, les matériaux pérennes retenus pour le projet est l'enduit clair (selon avis ABF).

Le système constructif proposé pour les futurs façades est **le mur ossature bois préfabriqué en atelier (gestion des délais de chantier court)**.

c) Composition fonctionnelle et échelle humaine

Le travail concernant la distribution des différentes pièces, vise à trouver une circulation simple et efficace à travers le bâtiment.

Avant Projet Définitif

section 3 Suivi de l'opération

A. Suivi du projet- Concertation

DÉSIGNATION	Réunion du 24/05/17 Faisabilité – Liaisons fonctionnelles	Réunion du 30/05/17 Avant Projet Sommaire	Réunion du 14/06/17 Avant Projet Définitif
Présents	M. Le Maire Agence PETR : M. Delahais et M. Poupard	le Maire Mme Leray Mme Stelea Dr Bardou M. Pacaud Mme Pilorget Mme cochet Mme Douguet Mme Héry	le Maire Mme Leray Mme Desbles Mme bouvet Mme Julien Mme Stelea Dr Bardou M. Pacaud Mme Pilorget Mme cochet
Implantation	Parking (Hors projet dans une seconde phase): Présence d'une éventuelle coulée verte Prévoir 10 places de parkings (écoles...)		
Fonctionnement	Façade Sud : anticiper la végétation de la coulée verte permettant de créer un filtre (intimes) avec les éventuelles bureaux. Mutualiser les secrétariats/accueils. Mutualiser les sanitaires. Un sanitaire PMR public et un sanitaire ERT pour les praticiens	SAS avec porte automatique Prévoir paillasse dans les locaux : Médecins, infirmiers Locaux Kiné : Prévoir 3 points d'eau avec commande fémorale	Suppression escalier (garde-corps conforme à rajouter) Local infirmiers plus grand, urgence plus petite

Avant Projet Définitif

- 16 -

DÉSIGNATION	Réunion du 24/05/17 Faisabilité – Liaisons fonctionnelles	Réunion du 30/05/17 Avant Projet Sommaire	Réunion du 14/06/17 Avant Projet Définitif
	Secrétariat/Salle d'attente : créer un lien visuel Créer un bureau pour la réception de patient en état d'urgence (sang). Créer un local ménage Créer un local poubelles Prévoir des paillasse dans l'ensemble des bureaux (sauf Paramédical)		
Architecture		Rendez vous avec l'ABF le 14/06. Deux solutions seront proposées	Rencontre ABF du même jour Accord de l'architecte pour ardoise synthétique épaufrée texturée Mur d'entrée avec chaperon
Matériaux			Sol PVC
Équipement technique et Énergies	Prévoir des sous compteurs pour l'ensemble des fluides. Exploiter le sous-sol pour le local technique (TGBT, chaufferie, ventilation) Le pole dentiste doit se trouver au dessus du sous sol pour des besoins techniques (équipements)	Prévoir local serveur pour réseau informatique commun aux praticiens	Chaufferie bois Chauffe-eau semi-instantané
Enveloppe financière/ estimations	Le désamiantage est hors projet. Il sera réalisée par le maître d'ouvrage avant le début des travaux.		

Avant Projet Définitif

- 17 -

DÉSIGNATION	Réunion du 24/05/17 Faisabilité – Liaisons fonctionnelles	Réunion du 30/05/17 Avant Projet Sommaire	Réunion du 14/06/17 Avant Projet Définitif
Délais – avancement des études		Privilégier solutions constructives simples. Envisager lot unique ? Macrolots ?	Recherche d'optimisation. Mai : tendres vers mars. Macrolots
Autre	Fort besoin de confidentialité entre les bureaux (gestion de l'acoustique)		

Avant Projet Définitif

B. Suivi des adaptations ou modifications

Les adaptations du projet sont des évolutions normales qui ne remettent pas en cause les études antérieures, elles sont habituellement intégrées dans les phases ultérieures. Elles ne sont répertoriées que lorsque leurs incidences techniques ou financières sont remarquables.

Les modifications quant à elles remettent en cause soit des choix antérieurs de fonctionnement ou d'architecture, elles sont répertoriées avec analyse de leurs incidences sur tous les postes d'études.

Lorsque la modification est de nature architecturale, une esquisse ou croquis de faisabilité devra être validée avant avancement de la phase d'étude ultérieure.

REP	DETAIL	DROIT DU SOL	SECURITE INCENDIE	ACCESSIBILITE	PAYSAGE	ARCHITECTURE	TECHNIQUE	AUTRE	ECONOMIQUE

Avant Projet Définitif

C. Tableau de surfaces

	Programme	programme revu	APS 3	APD
Sas entrée	39 m ²	20 m ²	8 m ²	9,5 m ²
Accueil général	0 m ²	20 m ²	29 m ²	34 m ²
Salle urgence	0 m ²	9 m ²	12 m ²	12 m ²
Salle d'attente commune	0 m ²	40 m ²	40 m ²	40 m ²
Médecins	111	68	58	58
Accueil	21 m ²	0 m ²	0 m ²	0 m ²
Salle d'attente	18 m ²	0 m ²	0 m ²	0 m ²
Bureau 1	30 m ²	30 m ²	25 m ²	25 m ²
Bureau 2	29 m ²	30 m ²	25 m ²	25 m ²
Sanitaire	5 m ²	0 m ²	0 m ²	0 m ²
Réserve	8 m ²	8 m ²	8 m ²	8 m ²
Dentiste	113	73	110	110
Accueil + Attente	47 m ²	0 m ²		
Bureau 1	24 m ²	24 m ²		
Bureau 2	24 m ²	24 m ²		
Radio	0 m ²	9 m ²	110 m ²	110 m ²
Labo	18 m ²	16 m ²		
Sanitaire	8 m ²	0 m ²		
Kinésithérapeute	42	45	58	43,5
Salle d'attente	9 m ²	5 m ²	0 m ²	0 m ²
Bureau 1	20 m ²	20 m ²	18 m ²	13,5 m ²
Bureau 2	13 m ²	20 m ²	40 m ²	30 m ²
Bureau 3	9 m ²	0 m ²	18 m ²	13,5 m ²
Sanitaire	6 m ²	0 m ²	0 m ²	0 m ²
Infirmiers	22 m ²	20 m ²	15 m ²	16 m ²
Paramédical	19 m ²	20 m ²	14 m ²	11 m ²
Prothésiste	102 m ²	100 m ²	124 m ²	124 m ²
Sanitaire PMR Public	8 m ²	9 m ²	22 m ²	22 m ²
Salle de Réunion	26 m ²	25 m ²	25 m ²	23 m ²
Sanitaire Praticien	0 m ²	5 m ²	11 m ²	11 m ²
Local technique	0 m ²	5 m ²	18 m ²	19 m ²
Local Ménage et poubelles	0 m ²	8 m ²	7 m ²	9 m ²
Réserve	37 m ²	0 m ²	0 m ²	0 m ²
TOTAL SURFACES UTILES	542 m²	467 m²	569 m²	555,5 m²
circulations	90 m ²	90 m ²	75 m ²	90 m ²
Patios	21 m ²	12 m ²	0 m ²	0 m ²
TOTAL SURFACES CHAUFFEES	653 m²	569 m²	644 m²	645,5 m²

Avant Projet Définitif

3. suivi réglementaires

DESIGNATION	Avant projet Sommaire	Avant projet Définitif
Droit du sol	Architecture à faire valider par l'ABF.	Rencontre avec ABF sans frein majeur. Les couleurs seront indicatives sur DPC, les définitives seront validées avec ABF
Sécurité incendie	Type U / Hôpitaux de jour. 5ième catégorie <100pers. Déclaration du chef d'établissement sur 50 personnes Désenfumage de l'accueil, voir avec contrôleur technique.	
Accessibilité aux handicapés	Plein-pied	Suppression escalier
Paysage	Coordination avec coulé verte	
Technique (structure, fluides...)	Structure : Charpente a renforcer. Fluides : électricité : Conforme à la NFC 15211. Éclairage d'ambiance et d'évacuation (Locaux ERP et circulation). Alarme de type 3 générale. Téléphone urbain. Employés désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours. Dentiste : anesthésiques inflammables ? Gaz médicaux ? Aspiration ?	Pente graphiquement au dessus de 20% : doit permettre ardoise
Confort (acoustique, thermique, visuel...)		

Avant Projet Définitif

- 23 -

E. Planning

<u>Avant-Projet Sommaire</u> <i>Validation de l'APS (fonctionnement – principes généraux)</i>	30 mai – 20h en présence des praticiens
<u>Rendez vous ABF</u>	14 juin 8h30
<u>Avant-Projet Définitif (APD) et Demande de Subventions</u> Choix techniques et matériaux <i>Validation de l'APD (Architecture et matériaux – estimation définitive)</i>	14 juin 20h
<u>Dépôt du Permis de Construire (DPC)</u>	21 Juin
<u>Projet (PRO)</u> Validation des mises aux points techniques <i>Validation du PRO</i>	Fin Juin
<u>Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)</u> <i>Envoi à la publication de l'avis de mise en concurrence, programmer la commission d'appel d'offre</i>	Fin Juillet
<u>Ouverture des plis</u>	Mi Septembre
<u>Rapport d'analyse</u>	Fin Septembre
<u>Choix des entreprises</u> <i>Signature des marchés, notifications</i>	Mi Octobre (hypothèse fructueuse, sinon prévoir 3 mois par consultation nouvelle)
<u>Préparation de l'installation du chantier</u>	Novembre
<u>Fin du chantier</u>	Mai 2018

Avant Projet Définitif

- 24 -

section 4 Notice Technique

Diagnostic technique de la charpente bois existante : Bon état général.

Les pieds de poteaux en façade sud sont détériorés. Prévoir : la création de plots béton de fondation.
la reprise de la descente de charge par un doublage du poteau en lamellé-collé sur support métal
la découpe du poteau en pied

La structure des pannes existantes ne permet pas de recevoir un autre habillage que des panneaux de grande longueur (bac acier, tôles ondulées...

Prévoir : si toiture ardoises (ABF) support de fixation, chevronnage et voligeage.

La structure des pannes existantes est à renforcer.

Prévoir : découpe dallage existant
la création de plots béton de fondation
poteaux intermédiaires 1/3
structure chevronnage intermédiaires pour support de l'isolation en toiture, fluides, plafonds..

Lot n°1 Clos couvert

GROS OEUVRE

Dépose et déconstruction diverses

Création de percements

Création de fondations pour reprise de charpente

CHARPENTE COUVERTURE – BARDAGE

Complément et renforcement de charpente

Création de poteaux

Couverture ardoise synthétique

canon à lumière

fenêtre de toit

bardage métallique à cassette

MENUISERIES EXTÉRIEURES/ FERMETURES

Menuiseries extérieures Menuiseries Aluminium à double vitrage et Appuis aluminium laqué anthracite- Ensemble

Signalétique

Avant Projet Définitif

- 25 -

Fermetures

Stores vénitiens

Lot n°2 Aménagements intérieurs

CLOISON – DOUBLAGE – MENUISERIE INTÉRIEURE

Doublage De type polystyrène et plaque de plâtre

Cloison Acoustique Plaques de plâtre pour les cloisons nouvelles

Plafond suspendu En dalles 60*60 de laine minérale surfacée

Plaques de plâtre

Plaques de plâtre avec caractéristique feu

Isolation horizontale en plafond compris structure support

Menuiseries intérieures Bois

Porte CF et ferme-portes - locaux à risques

Plinthes Bois peint. Extensions et reprise existant

Conduit CF

Divers Patères sanitaires

Banque d'accueil

PEINTURE - REVETEMENTS SOLS –FAÏENCE

Peinture extérieure Pignon coté rue

Peinture Peinture pour l'ensemble des murs non faïencés et plafonds en plaques de plâtre.

Sur boiserie, canalisations,...

Carrelage Carrelage grès cérame compris plinthes.

Faïence Toute hauteur dans les pièces humides.

Préparation des sols Remise à niveau des sols avec création éventuelle d'un nouveau support de revêtement de sol

Sol souple Sol textile dans les espace bureaux / selon choix du maître d'ouvrage

Lot n°3 Technique

ELECTRICITE

Avant Projet Définitif

- 26 -

Armoire électrique

Tableau

Sécurité

Équipements

Informatique et téléphonie

BAES

Alarme

Avec équipements de commande et protection.

Refait pour chaque action compris disjoncteur différentiel.

Prise de terre nouvelle.

Refaits intégralement.(compris prise de 380 V)

Armoire, panneaux de distribution précablage

Une alarme de type 4. Boîtiers bris de glace. Sirènes.

Attente pour commande du portail et interphone.

Attente pour report alarme.

PLOMBERIE-SANITAIRE – CHAUFFAGE-VENTILATION

Distribution

Evacuation

Équipement sanitaire

Équipements divers

Production de chaleur

Distribution de chaleur

Emission de chaleur

Production d'eau chaude sanitaire

VMC

Sorties de toit

Eau froide et eau chaude : réseaux en tube de cuivre avec isolation.

A refaire totalement.

Porcelaine vitrifiée blanche – mitigeurs – éviers en inox.

Pour les sanitaires collectifs – miroirs – barres de relevages pour personnes à mobilité réduite.

Miroir pour sanitaire. Barre de relevage.

chaudière bois à pellets

créée

radiateurs bitubes

ballon d'eau chaude sanitaire semi instantané

Ventilation de type simple flux

Fourniture de l'ensemble des sorties de toit au lot couverture.

Avant Projet Définitif

1. Prestations exclues

Toutes les prestations à caractère mobilier.

VRD

Espaces extérieurs

Accessoires sanitaires

Système de gestion technique du bâtiment.

Signalétique extérieure et intérieure.

Portiers interphones.

Réseaux extérieurs.

Clôtures périmétriques et portails.

Branchements électricité et télécommunications.

Raccordement télévision à un (éventuel) réseau câblé.

Antenne de réception satellite.

Autocommutateur, répartiteur et postes téléphoniques.

Informatique : équipement actif type routeur et switch.

Contrôle d'accès type lecteur de badges...

Installation de détection et d'alarme d'intrusion.

Équipement de sonorisation (dont boucle d'induction magnétique)

Éclairage extérieur.

Équipement éventuel de sèches-mains électriques.

Extincteurs et signalisation sécurité.

Aménagement des Placards

section 5 Conclusion de la phase d'étude

Afin de poursuivre l'étude, ce document doit être validé (notamment l'enveloppe financière), et les documents suivants transmis au plus vite à la maîtrise d'œuvre :

- Avis du contrôleur technique (le missionner dès l'esquisse s'il n'est pas nommé) avec la fourniture des attestations PS, lorsque la nature du projet et/ou sa localisation l'impose (nouvelle réglementation sismique applicable au 1er mai 2011) pour le permis de construire et l'attestation de prise en compte de l'accessibilité handicapé en fin de chantier.
- Avis du SPS (le missionner dès l'esquisse s'il n'est pas nommé)
- Avis de l' OPC si la mission est confiée à un OPC extérieur (le missionner dès l'esquisse s'il n'est pas nommé)
- Étude géotechnique avec missions G5 d'après norme NF P 94-500 de reconnaissance de fondation pour l'existant sur les deux bâtiments (RdC et Sous sol)
- ~~- Extrait du PLU du secteur, compris plan des servitudes publiques et/ou privées, règlement d'assainissement éventuel et plan de prévention des risques si applicable.~~
- Plan topographique de géomètre-expert. Ce plan doit comprendre à minima rapporté au niveau NGF et cotés en trois dimensions; les limites de propriété (bornage), les héberges, les constructions existantes (avec les références des niveaux de seuils) ; la voirie attenante, les plantations, les réseaux existants relevés en X, Y et Z (EP, EU, adduction d'eau, gaz, électricité, télécommunications...). Le géomètre-expert doit aussi étudier les servitudes pouvant grever le terrain.
- Plan d'état des lieux d'un bâtiment existant de géomètre-expert. Plan, élévations et coupes
- Diagnostic technique amiante avant travaux
- Constat de risque d'exposition au plomb
- Pole dentiste : Fournir plan d'organisation interne
- Réservations nécessaires pour les équipements techniques particuliers.
- Assurance dommage ouvrage à prévoir