



Commune de Betschdorf

1 rue des Francs
67660 BETSHDORF

Commune de Betschdorf

Site : Btiment A – 8, rue des Potiers BETSCHDORF

DIAGNOSTIC

INGENIERIE :



REV	DATE	DESCRIPTION	REDACTION/VERIFICATION		APPROBATION		N° AFFAIRE : 17415	Page : 1/18
0	26/02/2018	Création	ITECO Fabien COMETTO	<i>F.C.</i>	JEK	<i>J.E.K.</i>		
							Phase : DIAG	

SOMMAIRE

A.	Préambule	3
A.1.	CARACTERISTIQUES DE L'IMMEUBLE/NOTE ARCHITECTURALE	3
A.2.	ENVIRONNEMENT	4
B.	Constat technique sur les existants.....	5
B.1.	LE CLOS ET LE COUVERT	5
	B.1.1. STRUCTURES.....	5
	B.1.2. FAÇADES	9
	B.1.3. TOITURES	10
	B.1.4. LES COMBLES.....	11
	B.1.5. LES MENUISERIES EXTERIEURES	11
B.2.	LES FINITIONS INTERIEURES.....	12
B.3.	LES EQUIPEMENTS TECHNIQUES	12
	B.3.1. LE CHAUFFAGE.....	12
	B.3.2. LA VENTILATION	14
	B.3.3. L'EQUIPEMENT SANITAIRE.....	14
	B.3.4. L'ELECTRICITE	16

A. Préambule

Le présent document porte sur le diagnostic technique du bâtiment A situé au 8, rue des Potiers à BETSCHDORF. Ce bâtiment accueille des locaux pour l'AST, le Conseil Département du 67 et la commune. Il existe également des locaux qui ne sont plus affectés tels qu'une salle de classe et un logement au 1^{er} étage du bâtiment.

Ce bâtiment dépend de la commune de BETSCHDORF.

Le présent diagnostic a pour but de dresser un constat technique sur le clos couvert et les différents équipements de ce bâtiment afin d'en connaître l'état et de conforter ainsi le programme des travaux à envisager par le Maître d'Ouvrage.

Il expose la nature et l'état des différents composants et équipements des constructions.

A.1. CARACTERISTIQUES DE L'IMMEUBLE/NOTE ARCHITECTURALE

Le projet de réhabilitation porte sur une ancienne école construite vers 1920, ayant fait l'objet d'une réhabilitation/transformation dans les années 1970-1980.

Le bâtiment est composé d'une cave, d'un rez-de-chaussée, d'un R+1 et d'un comble non aménagé.

Le bâtiment dispose de 2 entrées symétriques bien distinctes construites selon un même plan.

Photos des façades



Façade Nord (côté cour)



Façade Sud (côté rue des Potiers)



Façade Ouest



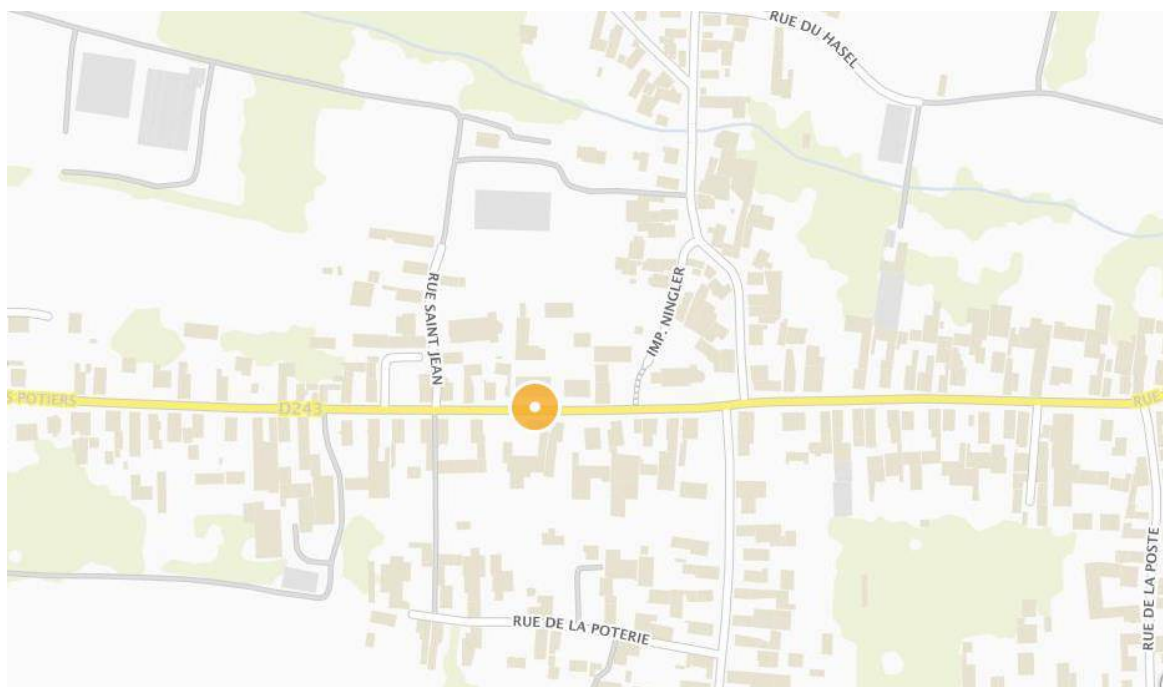
Façade Est

A.2. ENVIRONNEMENT

Ce bâtiment est situé au centre de la commune de BETSCHDORF, le site se trouve dans une zone résidentielle composée de maisons individuelles, d'une église et de commerces. Un arrêt de bus est présent devant le bâtiment côté rue des Potiers.

A noter que ce bâtiment est soumis au secteur des bâtiments de France.

PLAN DE SITUATION



B. Constat technique sur les existants

NOTA :

- La grande salle et les locaux AST au rez-de-chaussée n'ont pas pu être visités (locaux fermés)
- Le local fermé classé au 1^{er} étage
- Le sous-sol est étroit

B.1. LE CLOS ET LE COUVERT

B.1.1. STRUCTURES

État des lieux – Constatations :

Parois

Il existe un sous-sol sur une partie du bâtiment. Ce niveau est sur terre-plein (c'est-à-dire sans dallage en sol). Les soubassements réalisés en moellons d'épaisseur 70 à 80 cm environ présentant des traces d'humidité importantes.

Sur les niveaux supérieurs, les murs de façade et de refend sont en moellons, d'épaisseur 55 à 70 cm environ. Il a été observé la présence d'une ossature bois dans un mur de refend au rez-de-chaussée (colombage).

Afin de vérifier la composition exacte des différents murs, il aurait lieu de réaliser des sondages destructifs plus exhaustifs. L'enduit de finition extérieur est dans un état jugé moyen car ponctuellement décollé et fissuré.

Planchers

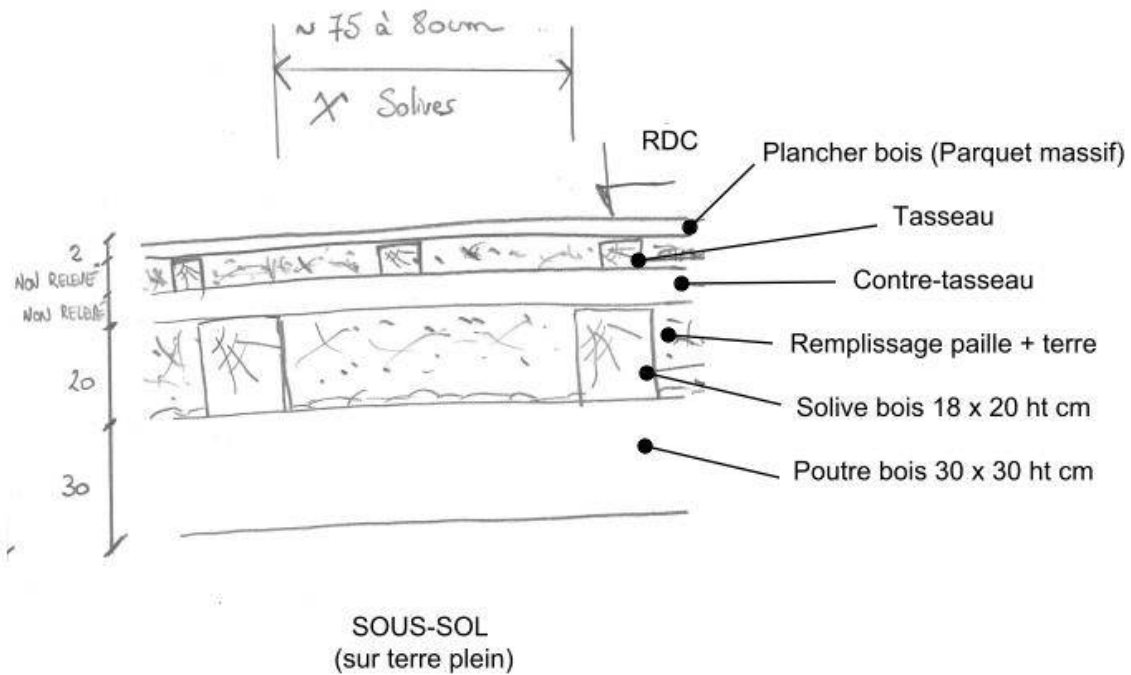
Une campagne de sondage a été réalisée le jeudi 22 février avec les agents communaux et l'Architecte. Ces sondages ont permis de mettre en évidence la constitution des planchers existants.

Il a été réalisé pour cela trois sondages dans les planchers de chaque niveau du bâtiment :

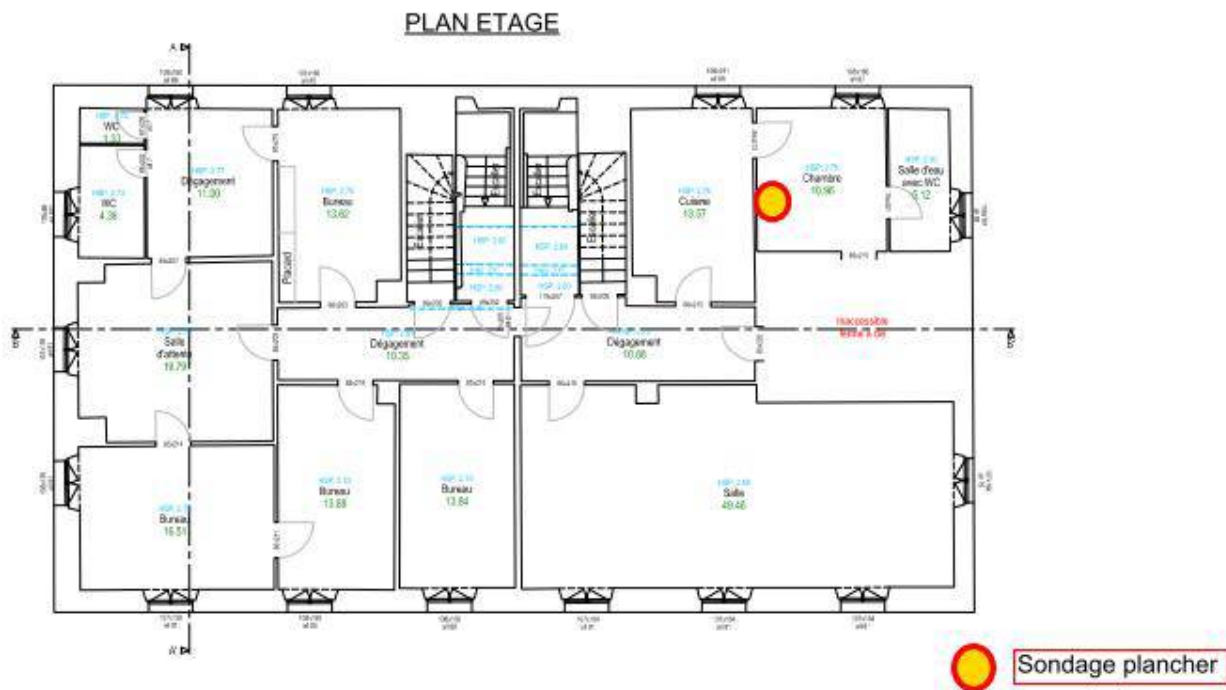
Plancher du rez-de-chaussée



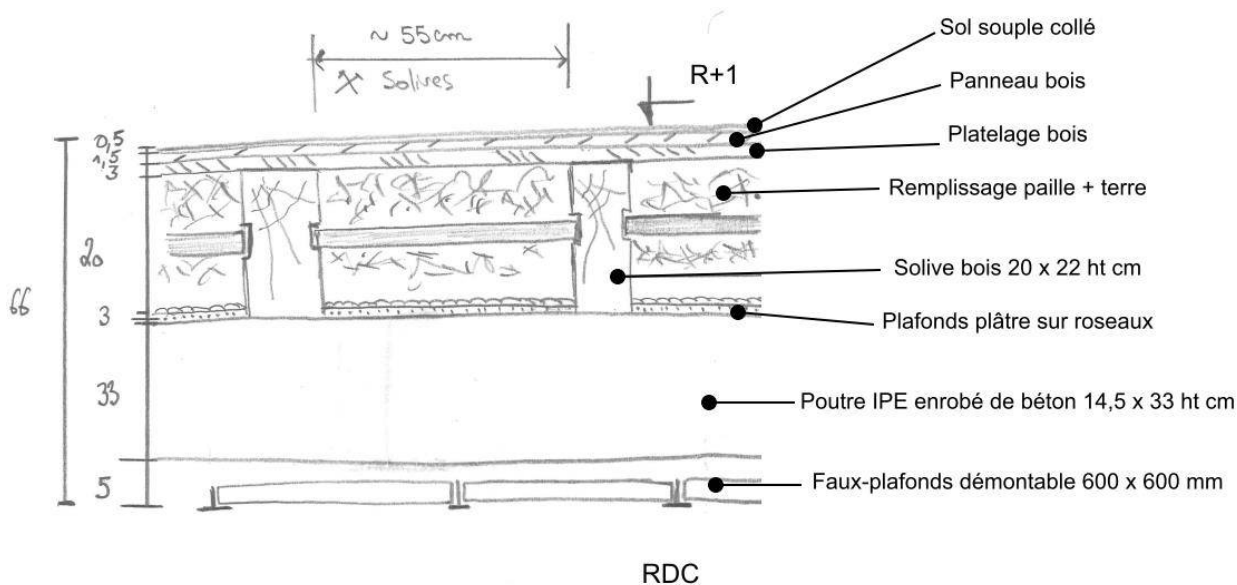
Plancher Haut Sous-sol :



Plancher du R+1



Plancher Haut Rez-de-chaussée :

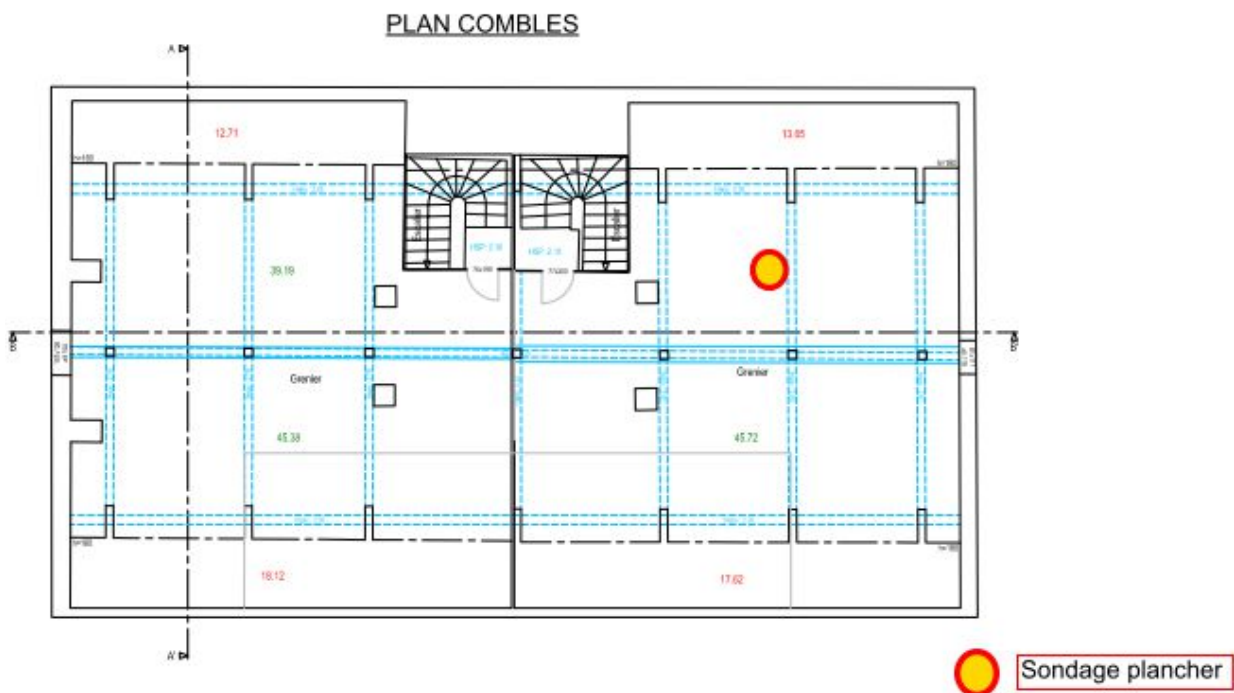


Nota :

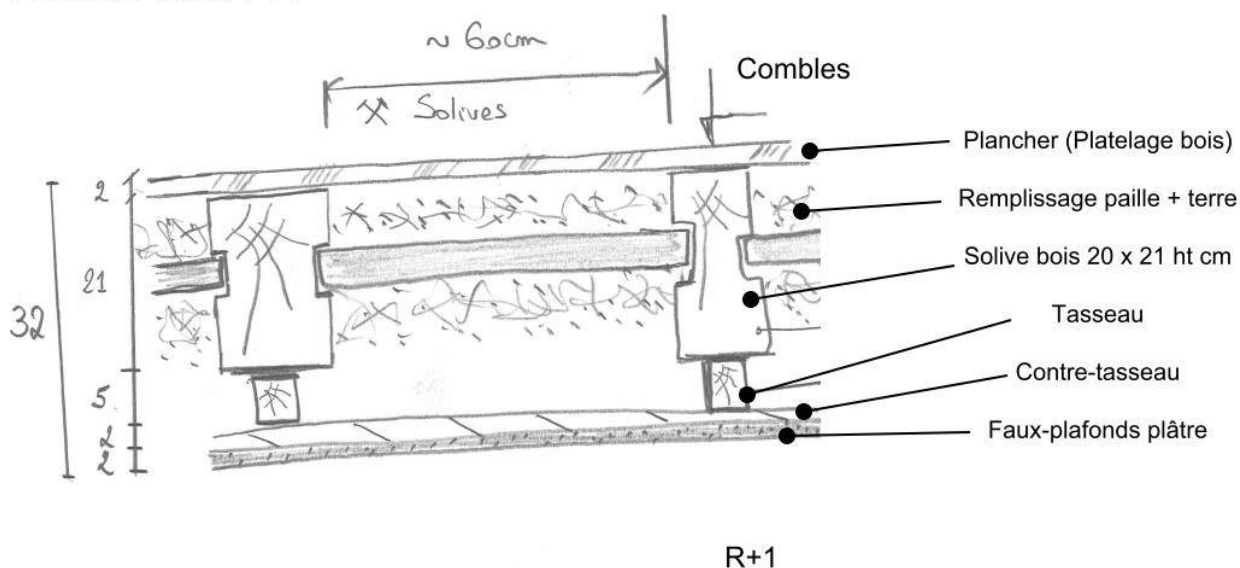
Nous avons constaté au 1^{er} étage par le dessus un mauvais état de planéité du plancher (1^{er} étage, au droit du dégagement et de la salle d'attente par exemple).

Il n'a pas été possible de constater si le plancher présente une flèche visible par le dessous car un faux-plafond est présent sur l'ensemble des locaux (parties communes, les locaux AST et la grande salle).

Plancher des combles non aménagés



Plancher Haut R+1 :



Nota :

Le plancher bas des combles est suspendu depuis la charpente bois traditionnelle. Celui-ci repose de part et d'autre sur les façades du bâtiment.

Une poutre centrale a fait l'objet de travaux de renforcement à l'aide de profilés métalliques et tirants. Certaines pièces de charpente en bois mériteraient d'être remplacées car en état avancé de dégradation.



Renfort métallique visible au droit d'une poutre bois dans les combles



Vue d'ensemble d'une ferme de charpente côté mur pignon

B.1.2. FAÇADES

État des lieux – Constatations :

Le bâtiment n'est pas isolé. Les façades sont enduites et peintes. L'enduit extérieur est dans un bon état général de conservation. Quelques micro-fissures sont cependant apparentes, notamment en façade SUD.

Les encadrements de fenêtres reçoivent des pierres en grès. Celles-ci sont en bon état. En revanche, les encadrements au droit des portes d'entrée sont abîmés en pied et ont déjà bénéficié de travaux de réparation.

Le soubassement ceinturant l'extérieur du bâtiment est également en pierres de grès. Celui-ci a déjà reçu des travaux de réparation sur la façade SUD et un enduit sur la façade EST. L'ensemble est dans un état satisfaisant sauf certaines pierres qui se délitent et l'enduit qui se détériore quelque peu.



Délitage de la pierre de soubassement en façade SUD



Encadrement de porte réparé

B.1.3. TOITURES

État des lieux – Constatations :

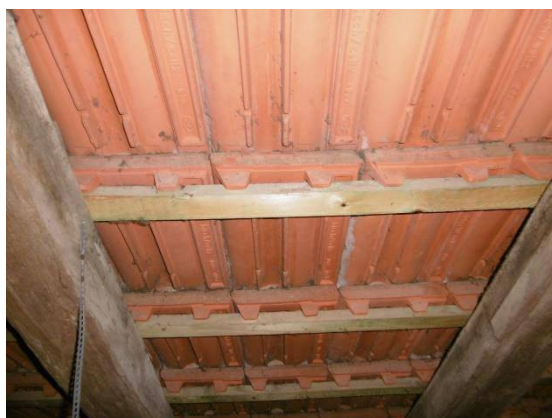
La toiture du bâtiment a été remplacée il y a une quinze d'années.
Les couvertures sont en tuiles mécaniques terre-cuite posées sur lattes bois, sans écran sous
toiture. Celles-ci sont en bon état général.



Toiture versant SUD



Toiture versant NORD avec souches débordantes



Vue intérieure de la couverture

Les eaux pluviales sont récupérées à l'égout des toitures, en bas de chaque versant par des gouttières pendantes en zinc. Les descentes verticales en zinc avec dauphin en fonte (1,00 ht environ) en pied sont situées au droit des angles. Les gouttières, descentes EP et dauphins fonte sont en bon état.

Les parties extérieures des conduits de fumées sont dans un état correct. Les abergements en zinc sont visibles.

Des échelles à neige sont également disposées en bas des versants de toiture.

Les débords de toitures sont en bois recevant une peinture.

B.1.4. LES COMBLES

État des lieux – Constatations :

Les combles ne sont pas isolés. Leur exploitation est réduite à une petite zone de stockage d'archives constituée par des parois légères en planches de bois. Divers encombrants sont également disposés dans les combles (cartons, débarras, objets en tout genre,...).

Le plancher bas est un plancher léger, recevant un remplissage scories d'épaisseur non déterminée et d'un platelage bois.

L'accès aux combles est réalisé par les deux cages d'escalier parallèles en bois.

B.1.5. LES MENUISERIES EXTERIEURES

État des lieux – Constatations :

Les menuiseries extérieures du bâtiment sont des châssis PVC ouvrants à la Française oscillo-battants, double vitrage type 4/12/4 à lame d'air datant vraisemblablement des années 2000. Les châssis sont en bon état de conservation.

Il a été identifié des châssis bois sur la façade OUEST (3 au rez-de-chaussée, 1 à l'étage). Ces châssis sont vétustes.

L'occultation des pièces de vie est réalisée par des volets à battants en bois sur la façade NORD. A noter que ces volets ont été fixés par le moyen de vis afin de les maintenir en position ouverte.

Les volets battants ont été démontés en façades SUD, EST et OUEST. Une protection solaire par l'intérieur a été mise en place sur certaines fenêtres. Il s'agit de stores tamisant à lamelles verticales.

Deux soupiraux sont présents en sous-sol et sont en mauvais état de conservation.

Les deux portes d'entrée d'accès au bâtiment sont en bois plein avec une imposte vitrée (double vitrage à confirmer) en partie haute. Les portes sont équipées de ferme-porte.

B.2. LES FINITIONS INTERIEURES

État des lieux – Constatations :

Les cages d'escalier sont accessibles, depuis les entrées du rez-de-chaussée. Elles desservent l'accès en sous-sol, le premier étage ainsi que l'accès aux combles. Les escaliers sont en bois. Les marches et contremarches sont dans un état d'usage avancé. Les rampes sont constituées de garde-corps barreaudé en bois.

Le dégagement dans l'entrée bénéficie d'un revêtement de sol en carrelage. Celui-ci est en bon état de conservation.

Les revêtements des autres pièces au rez-de-chaussée et 1^{er} étage sont dans la plupart des cas en sol souple. Seule la cuisine de l'ancien logement est également en carrelage. Les plinthes sont en bois peint. Dans certains bureaux des sur-plinthes de type goutte électrique sont également présentes.

Les murs sont dans la plupart des cas peints et par endroit disposent d'une toile de verre + peinture. Dans les WC et salle de bains on retrouve de la faïence au droit des sanitaires.

Les dégagements au droit des entrées du rez-de-chaussée disposent de faux-plafonds démontables en dalles de laine minérale 600 x 600 mm. Ces plafonds semblent relativement récents.

A l'étage, seule l'ancienne salle de classe dispose d'un faux-plafond non démontable contrairement aux autres pièces ayant un plafond en enduit directement sous plancher.

Les portes de distribution sont en bois d'origine. A noter la présence de seuil en bois au droit de certaines portes.

Le bâtiment ne dispose pas d'isolation par l'intérieur.

L'ensemble de ces finitions est dans un état d'usage vieillissant.

B.3. LES EQUIPEMENTS TECHNIQUES

B.3.1. LE CHAUFFAGE

État des lieux - Constatations :

Le chauffage est assuré par une chaufferie centrale disposée dans un bâtiment annexe situé dans la parcelle. La chaufferie est équipée de deux chaudières gaz type GT 306 des Ets De Dietrich d'une puissance de 140 kW.

Depuis la chaufferie, deux boucles de chauffage partent pour alimenter les différents bâtiments se trouvant sur la parcelle (ancienne école maternelle, micro-crèche, bâtiment A, et l'ancienne école).

Le réseau de chauffage bénéficie d'un calorifugeage (vérifiable pour la partie visible uniquement). Il ne nous a pas été possible de vérifier la continuité du calorifugeage sur la partie enterrée. Il entre dans le bâtiment A par le sous-sol, en façade Nord.

Une armoire de commande gère un sous-réseau équipé de pompes de distribution avec un départ par locaux :

- 1^{er} étage : logement 3 pièces – assistante sociale
- 1^{er} étage : C.C.A.S.
- rez-de-chaussée : locaux sociaux
- rez-de-chaussée : école (grande salle ?)

A noter que le réseau se poursuit ensuite vers l'ancienne école.

Présence d'une ventilation haute et basse dans le local chaufferie.

Observations :

- Il est préconisé de mettre un filtre sur les brûleurs gaz.
- Le clapet antiretour présent sur l'arrivée d'eau doit être remplacé par un disconnecteur contrôlable précédé d'un filtre.
- Absence de manomètre de pression sur le réseau gaz.
- Manque signalisation sur réseau eau chaude/eau froide (type de fluide, sens d'écoulement).
- D'après le cahier de maintenance, les températures de départ dépassent les 100°C avec un risque de jet de vapeur en cas de fuite. Régler la température de départ chaudière à des températures inférieures à 100°C. Des températures trop élevées risquent également d'endommager la membrane du vase d'expansion.



Equipements en chaufferie



Sous-distribution du bâtiment A (manque les demi-coquilles de calorifugeage des panoplies de distribution hydraulique)

Les radiateurs sont de type panneaux horizontaux en acier plissé peints équipés de robinet thermostatique.

La distribution bitube est apparente et réalisée en acier à priori. Celle-ci est calorifugée pour le cheminement par les combles. Un piquage est ensuite réalisé pour l'alimentation des radiateurs du 1^{er} étage.

La régulation de la température se fait par l'intermédiaire de thermostat d'ambiance situé dans les pièces ou étages concernés. Cet équipement vient en plus des robinets thermostatiques. Aucune information ne nous permet de juger de la pertinence des thermostats muraux.



Thermostat d'ambiance



Radiateur avec tête thermostatique

B.3.2. LA VENTILATION

État des lieux - Constatations :

Il n'a pas été constaté de système de ventilation. Nous préconisons de ventiler les locaux.

B.3.3. L'EQUIPEMENT SANITAIRE

État des lieux - Constatations :

L'arrivée principale d'eau froide débouche dans le sous-sol du bâtiment, côté façade EST.

Les conduites d'eau froide ne sont pas calorifugées anti-condensation. A noter également l'absence de clapet anti-retour au niveau du compteur d'arrivée d'eau.



Compteur d'eau

Au étage le recollement des eaux usées se fait pas des canalisations en PVC au droit des équipements sanitaires puis dans les canalisations en fonte pour les verticaux cheminant jusqu'au sous-sol. Au sous-sol, le collecteur d'eaux usées et d'eaux vannes est réalisé en PVC (vraisemblablement remplacé).

Il a été relevé la présence d'un ballon d'eau chaude sanitaire en sous-sol et au 1^{er} étage. Les équipements sanitaires desservis par ces installations n'ont pas été identifiés.



Ballon présent au 1^{er} étage



Ballon présent au sous-sol (conduites ECS non calorifugées)

Le logement bénéficie d'une salle de bain avec une cabine de douche préfabriquée. Un WC et lavabo viennent compléter cette pièce. Le lavabo est équipé d'un robinet mélangeur à colle de signe.

La cuisine est équipée d'un évier sur socle.

Les bureaux au 1^{er} étage disposent de WC dont un était condamné lors de notre visite. Un évier est également présent dans un bureau.



Cabine de douche du logement



WC type sanibroyeur condamné dans les locaux bureaux

B.3.4. L'ELECTRICITE

Le bâtiment est actuellement raccordé au réseau DE DISTRIBUTION public depuis la rue des Potiers.

La distribution existante est réalisée de la manière suivante :

- TGBT principal situé au rez-de-chaussée dans le dégagement. Ce TGBT alimente également les armoires de commande du chauffage. Il est équipé d'un compteur (tarif bleu)
- coffret électrique situé au 1^{er} étage pour le logement équipé d'un compteur (tarif bleu)
- coffret électrique secondaire situé au 1^{er} étage pour les bureaux. Celui-ci est alimenté à partir du TGBT du rez-de-chaussée.

Les tableaux comportent les équipements classiques tels que disjoncteurs de branchement et disjoncteurs divisionnaires de calibre adapté différent selon les équipements.



TGBT au rez-de-chaussée



TGBT du logement au 1^{er} étage

Présence d'une terre générale au sous-sol.

L'accès au bâtiment se fait par l'intermédiaire d'un système de portier audio (SIDEALE) avec sonnette située au droit des portes d'entrée.

L'éclairage est assuré par des plafonniers à tubes fluorescents.

La distribution des prises de courant se fait soit de manière encastrée soit par l'intermédiaire de goulotte en plinthe.

L'appareillage de commande d'éclairage est relativement ancien.



Plafonnier à tubes fluorescents



Distribution par goulotte en plinthe

Autres équipements :

- Un équipement d'alarme incendie est également présent dans le dégagement au rez-de-chaussée. Il comporte un déclencheur manuel et un diffuseur sonore. Présence de BAES dans l'école et les circulations associées.
- Antenne hertzienne dans les combles (sous couverture tuiles).
- Présence d'un réseau électrique dans les combles qui s'apparente à une ancienne colonne de raccordement aérien.
- Eclairage par encastrés de sol lumineux implantés dans les espaces verts extérieurs le long de la façade SUD. La présence d'humidité à l'intérieur laisse entrevoir des problèmes d'étanchéité.



Déclencheur manuel + diffuseur sonore



BAES au droit d'une circulation



Antenne hertzienne sous combles



Eclairage extérieur de façade