

RAPPORT DIAGNOSTIC

URSSAF, siège Franche-Comté à École-Valentin, rénovation énergétique

1.1 PRESENTATION DU PROJET

Le projet porte sur la rénovation énergétique du siège du bâtiment de l'URSSAF situé à École-Valentin.

1.2 LISTE DES INTERVENANTS

Fonction	Identité	Interlocuteur(s)
MAITRISE D'OUVRAGE	URSSAF Franche-Comté 3 rue Châtillon 67000 École-Valentin	Anne THOLOZAN Julien PELLETIER
MAITRISE D'ŒUVRE	AME ARCHITECTURE 4 rue Jean Marie Lehn 67560 Rosheim <u>Siège social</u> 39 avenue Pierre 1er de Serbie 75008 PARIS Sous-Traitant (Bureau d'études Fluides/Électricité) ELITHIS 71 Av. Jean Jaurès, 21000 Dijon Bureau d'Études Structure MCIS 9 Av. d'Italie, 68110 Illzach	Roxane BARCA Nicolas CASTEL Christophe SAND

1.3 INFORMATIONS DU PROJET

Demande de la maîtrise d'ouvrage

Le présent DIAG permet d'avoir un état des lieux de l'intervention à venir sur les façades du bâtiment du Siège de l'URSSAF situé à École-Valentin (25480).

Les éléments à rénover sont mis en avant ainsi qu'une première approche des interventions de projets.

Constatations et préconisations :

Le présent compte rendu retrace les constatations faites sur place et les préconisations de l'équipe de maîtrise d'œuvre.

Il s'articule suivant les catégories suivantes :

Isolation des façades

Revêtement des façades

Isolation des planchers

Menuiseries extérieures

Étanchéité / Couverture / Zinguerie

Désordres structurels

CVC / Électricité / Thermique

Contraintes et exigences :

Chantier : Site occupé

Le présent rapport, fait pour valoir ce que de droit.

Roxane BARCA

Cheffe de projet

Agence AME Architecture - Strasbourg

AVANT- PROPOS/ CONTEXTE

Le site est situé sur les parcelles n°0011 – 0195 – 0020 au cœur d'un quartier commercial le long de la rue Châtillon.

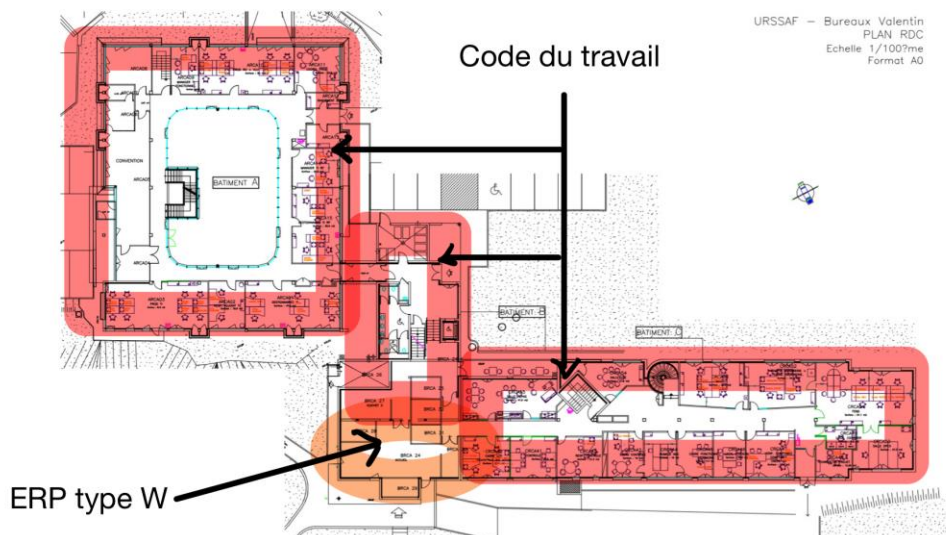


L'opération concerne 3 bâtiments composés respectivement de deux niveaux et de ½ sous-sol et vide sanitaire.



Les bâtiments A (ex Ava), B et C (ex CMR) sont des établissements classés en ERT.

Une partie au RDC du bâtiment B pouvant recevoir du public (ERP) de 5 ème catégorie de type W (administration / bureaux).



1.4 CONSTATATIONS / PRECONISATIONS

Les façades :

Bâtiment A :

Les murs du Bâtiment A sont isolés à l'intérieur par une laine de verre de 12cm d'épaisseur. Ils sont constitués de murs en parpaing d'une épaisseur de 20 cm.

Différentes finitions extérieures sont présentes :

- couche d'enduit
- bardage zinc avec ossature
- bardage en verre émaillé avec ossature



Bâtiment B/C :

Les murs des bâtiments B et C sont également tout deux isolés à l'intérieur par une laine de verre de 15 cm d'épaisseur.

Ils sont constitués de murs en parpaing d'une épaisseur de 20 cm et d'un enduit sur treillis. Les parties en allèges de certaines présentent le même bardage en verre émaillé que sur le bâtiment A.



Préconisations

->Les murs sont isolés par l'intérieur et ont une performance correcte.
Dans le cadre des travaux d'amélioration énergétique voulu par la maîtrise d'ouvrage avec la mise en place d'une isolation sur l'extérieure, il faudra prévoir la dépose complète de tous les bardages existants y compris ossatures pour la « mise à nu » du mur extérieur ; ainsi qu'une préparation préalable des supports pour la bonne mise en place du système d'ITE choisi.

Isolation des planchers :

Planchers hauts tous bâtiments

La dalle haute des combles perdus de tous les bâtiments est constituée d'une dalle béton épaisseur 20 cm et d'une isolation en laine de verre de 30 cm d'épaisseur

Planchers bas sur vides sanitaires et sous-sols

Bâtiment A :

Dalle béton de 20 cm non isolée sur vide sanitaire le reste du sous-sol est isolé en plénum



Bâtiment B/C

Dalle béton de 20 cm isolée avec du polystyrène et fibralith d'épaisseur 12 cm

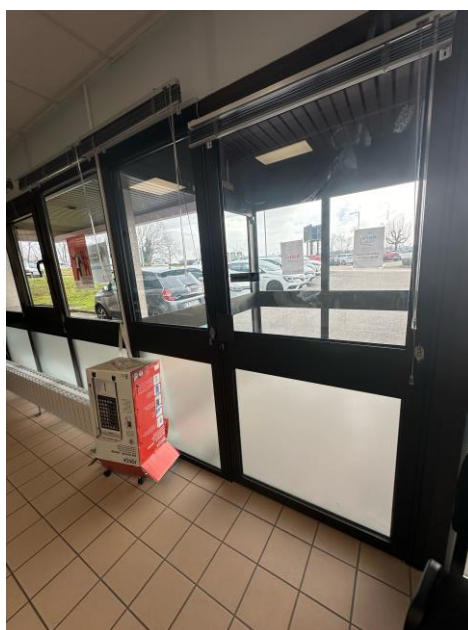
Préconisations

->Les dalles non isolées devront recevoir un flocage + nergalto dont l'épaisseur est à définir suivant étude thermique. Une partie des réseaux lumineux et autres équipements seront à déposer avant flocage.

Menuiseries extérieures

Bâtiment A :

Coté Façade Est : SAS d'entrée et ensemble menuisé en aluminium avec stores vénitiens intérieurs. Double vitrage 4/20/4 sur menuiserie aluminium
 $U_w = 1,90 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$



Présence de menuiseries bois sur façades Sud, Est et Ouest : Double vitrage 4/12/4 avec BSO
 $U_w = 2,40 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$



Mur rideau dans patio en aluminium double vitrage 4/20/4 avec BSO. Joints des fenêtres dégradés. Présence d'infiltrations d'eau notées dans l'audit énergétique.
Forte chaleur ressentie par les usagers.



Bâtiment B/C :



Fenêtres en aluminium double vitrage 4/16/4, ouverture battant avec BSO ou volets roulants extérieurs. Caisson extérieur. Tablette de fenêtre en aluminium ou en maçonnerie suivant positions.

Préconisations

->Les menuiseries extérieures des bâtiments B et C sont en bon état et ont une performance thermique correcte. Il n'y a pas nécessité de les changer.

->Le Sas d'entrée côté façade Est du bâtiment A, a une qualité de vitrage qui peut être améliorée du point de vue de la sécurité. -> Remplacement par des châssis avec vitrages anti-effraction et de meilleure performance thermique.

->Patio : le remplacement des menuiseries du mur rideau par :

-option 1 : triple vitrage stadip à haute performance thermique avec nouveau BSO

-option 2 : remplacement par du double vitrage stadip avec BSO

-option 3 : variante aux BSO standard, ajout d'une structure complémentaire en bois formant un brise-soleil

-option 4 : alternance de panneaux pleins isolés et vitrés



Nota : prévoir changement du sol de la pièce concernée et modification de dalles de faux plafonds endommagées suite aux travaux

->Le changement de toutes les menuiseries bois par des menuiseries en aluminium un double-vitrage 4/16/4 peu émissif avec remplissage argon, respectant une performance

thermique de $U_w = 1,30 \text{ W/m}^2.\text{K}$. Ainsi que les BSO et volets des fenêtres concernées.

Nota : prévoir reprise de plâtrerie et peinture dans pièces concernées par le changement de menuiserie. Le positionnement de la fenêtre sera à placer au nu extérieur du mur existant pour garantir une bonne continuité de l'isolation et de l'étanchéité avec l'ITE.

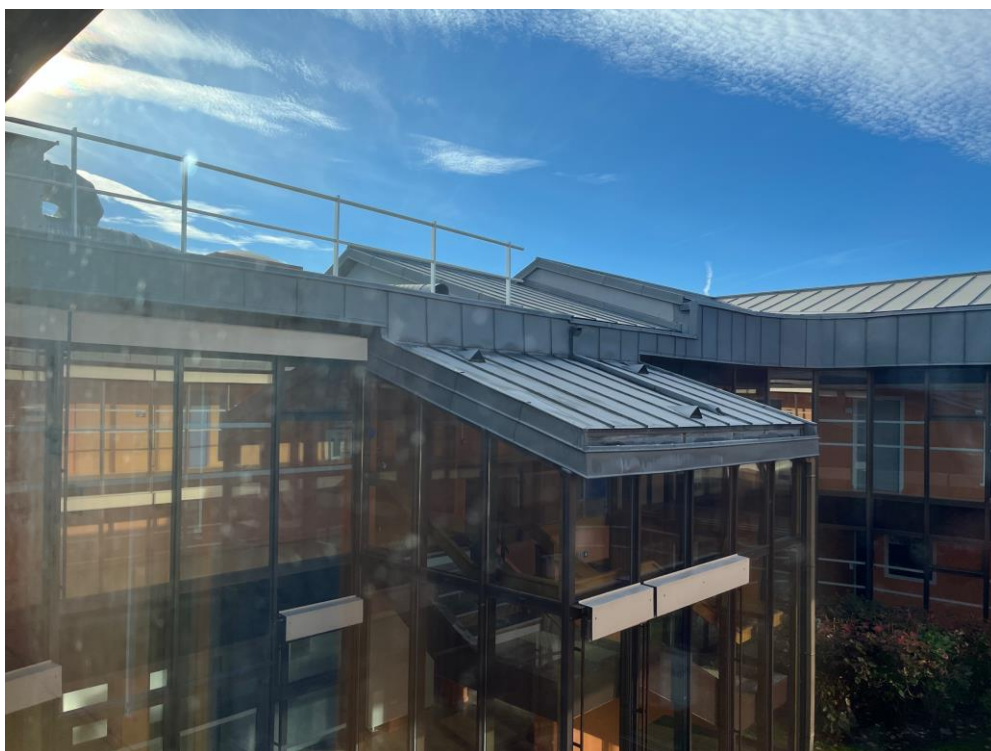
Étanchéité / Couverture / Zinguerie

Bâtiment A :

La couverture principale est constituée d'une couverture en zinc à joint debout.

Une toiture terrasse est présente, elle est constituée d'une dalle béton de 20 cm isolée par 15 cm de polystyrène et d'une étanchéité gravillonnée. Une CTA est située sur cette toiture.

Un garde-corps type code du travail est présent seulement au droit de la zone où est situé l'équipement. Le reste de la toiture n'est pas sécurisé.



Bâtiment B:

La couverture principale est constituée d'une toiture terrasse gravillonnée (composante identique au bâtiment A). Aucune sécurité contre les chutes n'est présente.



Bâtiment C :

La couverture principale est constituée d'un système d'étanchéité avec membrane à système joint debout (PVC). Aucune protection collective n'est présente pour l'accès au toit.

Préconisations

-> Dans le cadre de la mise en conformité des accès en toitures ; il est nécessaire de mettre en place des garde corps conformes à la norme NF E85-015 ainsi que des échelles à crinoline.



->Un système de ligne de vie et plots d'ancrages pourront être envisagés sur les toitures à pents (à confirmer par le bureau de contrôle).



->L'état général des toitures ainsi que des zingueries (descentes EP et gouttières) est bon. Il faudra prévoir une dépose repose des descentes EP suite à la mise en place de l'ITE. Une reprise des débords de toitures est à prévoir suite à la surépaisseur que l'ITE génère.

-> Si validation de la mise en place de panneaux photovoltaïques sur toitures terrasses un nouveau complexe d'isolant devra être mis en place, cette surépaisseur entrainera la reprise des hauteurs d'acrotères.

Désordres structurels

Aucun désordre structurel majeur n'est à souligner sur tous les bâtiments ; seuls deux fissures sont visibles en façade.



Intersection bâtiment B et A Façade Sud

Préconisations

Ouverture de la fissure, piquetage de l'enduit et rebouchage avec enduit de réparation adapté.

CVC / ELECTRICITE / THERMIQUE

1.1 INSTALLATION DE CHAUFFAGE

Les locaux sont chauffés par une installation de chauffage centrale à eau chaude.

La production de chaleur est assurée par une chaufferie gaz, positionnée au RDC du bâtiment C.

Cette dernière alimente les sous-stations des bâtiments A et C positionnées respectivement au R-1 de leur bâtiment.

1.1.1 CHAUFFERIE GAZ

La production de chaleur est assurée par une chaufferie, positionnée au RDC du bâtiment B, composée d'une chaudière Gaz de 2010 de marque BUDERUS équipée d'un bruleur CUENOD de puissance nominale unitaire de 350 kW assurant le chauffage de l'ensemble des bâtiments.



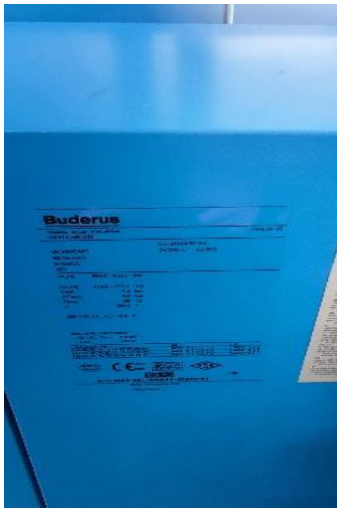
Vue extérieure Chaufferie – Bâtiment B



Vanne coupure Gaz

Caractéristiques de la chaudière :

- Marque : BUDERUS ;
- Type : LOGANO GE515 ;
- Puissance : 296-350 kW ;
- Etat : Moyen



Cheminée + VH extérieures

Depuis la production calorifique en chaufferie, la distribution est composée de 4 départs répartis de la façon suivante :

- 1 Circuit **Dn40** à température constante alimentant la Sous-station bâtiment A ;
- 1 Circuit **Dn32** à température constante alimentant la CTA et rideau d'air chaud du bâtiment B ;
- 1 Circuit Radiateurs **Dn50** à température variable alimentant le bâtiment B ;
- 1 Circuit **Dn40** à température constante alimentant la Sous-station bâtiment C ;

Chaque départ est composé :

- D'une pompe double à débit fixe de marque Grundfos Type UPSD 32-100 F pour le circuit Sous-station A
 - Etat Pompe -> Moyen
- D'une pompe simple à débit fixe de marque Grundfos Type UPS 25-60 180 pour le circuit CTA/Rideau Air chaud
 - Etat Pompe -> Moyen
- D'une pompe double à débit fixe de marque Grundfos Type MAGNA D40-100F3 pour le circuit Radiateurs Bâtiment B
 - Etat Pompe -> Moyen ;
- D'une pompe double à débit fixe de marque Grundfos Type UPSD 32-80 180 pour le circuit Sous-Sation C
 - Etat Pompe -> Moyen ;



Collecteurs Chauffage CTA/Rideau

Pompes Circuit Radiateurs Bât. B

Pompe Simple Circuit

Le réseau de chauffage comprend une vanne 3 voies de régulation raccordée pour :

- Circuit Radiateurs **Bâtiment B** raccordé sur régulation ;
 - Etat Régulation -> Neuve (GTB installée en janvier 2025)



V3V Circuit Radiateurs Bât. B
récemment changée

Armoire Chaufferie + Régulation Chauffage sur GTB

Les réseaux de chauffage en chaufferie sont calorifugés par un isolant en laine de verre finition PVC

- Etat -> Bon



Canalisations EU/EV provenant des Sanitaires R+1 cheminant dans la Chaufferie

Toute canalisation étrangère est interdite sauf si elle est réalisée en fonte ou caisson CF

1.1.2 Sous-station Bâtiment A

Depuis la bouteille de découplage en Sous-station situé au R-1 du bâtiment, la distribution est composée de 2 départs répartis de la façon suivante :

- 1 Circuit Radiateurs **Dn50** à température variable alimentant le bâtiment A ;
- 1 Circuit « Aérothermes » **Dn32** à température variable alimentant le bâtiment A ;

Chaque départ est composé :

- D'une pompe double à débit fixe de marque Salmson Type Priux master-D 40-80 pour le circuit Radiateurs Bâtiment B
 - Etat Pompe -> Moyen
- D'une pompe double à débit fixe de marque Salmson Type CXL2070-T3 pour le circuit « Aérothermes »
 - Etat Pompe -> Moyen ;



Collecteurs Chauffage
Aérothermes Bât. A



Pompes Circuit Radiateurs Bât. A



Pompes Circuit

Chaque départ de chauffage comprend une vanne 3 voies de régulation raccordée pour :

- Circuit Radiateurs **Bâtiment A** raccordé sur régulation ;
 - Etat Régulation -> raccordé sur GTB récemment installée
- Circuit Aérothermes **Bâtiment A** raccordé sur régulation ;
 - Etat Régulation -> raccordé sur GTB récemment installée

Il n'existe aucun aérotherme sur le site, le réseau « aérothermes » doit alimenter les radiateurs circulation des niveaux RDC et R+1 du patio intérieur.



V3V Circuit Radiateurs Bât. A
Sous-Station Bâtiment A



Armoire



Alimentation eau froide de remplissage circuit chauffage :

Absence de disconnecteur à pression réduite contrôlable afin d'éviter la pollution du réseau eau froide

Les réseaux de chauffage en Sous-station sont calorifugés par un isolant en laine de verre finition tôle isoxal

- Etat -> Bon

1.1.3 Sous-station Bâtiment C

Depuis la bouteille de découplage en Sous-station situé au R-1 du bâtiment, la distribution est composée d'un départ :

- 1 Circuit Radiateurs **Dn40** à température variable alimentant le bâtiment C ;

Le départ est composé :

- D'une pompe double à débit variable de marque Wilo Type Yonos MAXO D40/0,5-8 pour le circuit Radiateurs Bâtiment B
 - Etat Pompe -> Bon



Collecteurs Chauffage



Pompes Circuit Radiateurs Bât. C

Le départ de chauffage comprend une vanne 3 voies de régulation raccordée pour :

- Circuit Radiateurs **Bâtiment C** raccordé sur régulation ;
 - Etat Régulation -> raccordé sur GTB récemment installée



V3V Circuit Radiateurs Bât. C



Armoire Sous-Station Bâtiment C



Alimentation eau froide de remplissage circuit chauffage :

Absence de disconnecteur à pression réduite contrôlable afin d'éviter la pollution du réseau eau froide

Les réseaux de chauffage en Sous-station sont calorifugés par un isolant en laine de verre finition tôle isoxal

- Etat -> Bon

1.1.4 Réseaux Chauffage

Les réseaux de chauffage cheminent, vers et/ou depuis les locaux techniques (Chaufferie, Sous-stations) jusqu'aux émetteurs, en vide sanitaire, faux-plafond et en apparent.

Les canalisations sont homogènes (Acier).



Cheminement Réseaux chauffage vide sanitaire (Bât. C)



Cheminement en faux-plafond (Bât.A)

1.1.5 Emission de chaleur

Radiateurs :

L'émission de chaleur est assurée par des émetteurs de type radiateurs acier verticaux ou horizontaux. Les radiateurs sont en bon état et sont techniquement fonctionnels. Pas de fuite ni de corrosion constatée.

Les radiateurs sont équipés de têtes thermostatiques connectées à la GTB sauf les radiateurs positionnés dans les blocs sanitaires et locaux non nobles où on retrouve des robinets thermostatiques.



Radiateur horizontal



Radiateur Vertical

Rideau d'Air chaud :

Dans le hall recevant du public situé au rez de chaussée du bâtiment B, un rideau d'air chaud est positionné en faux-plafond après le SAS d'entrée.

1.1.6 Régulation - GTB

Le bâtiment est équipé d'une GTB de marque « Siemens» (en attente des DOE) récemment installée (Janvier 2025) permettant :

- La régulation de la chaufferie Gaz et les différents circuits de chauffage des sous-stations ;
- La régulation des radiateurs des locaux nobles par télécommandes multi-métiers ;
- La régulation des radiateurs circulations par sondes d'ambiance ;
- La gestion de l'éclairage dans les bureaux par télécommande multi-métiers ;
- La supervision des équipements techniques
- Les CTA ne sont raccordées sur la GTB



Télécommande multi-métier
Circulation

Tête thermostatique Connectée

Sonde ambiance

1.2 COMMENTAIRES

La puissance actuelle de la chaudière gaz est surdimensionnée par rapport aux besoins des bâtiments.

La chaudière gaz ne répond plus aux critères de performance actuelle (énergétique), une chaudière à condensation, d'une puissance adaptée aux besoins réels, serait plus propice.

Les pompes des différents circuits de chauffage sont à débit fixe et vétustes (hormis la pompe de la sous-station bâtiment C)

On constate aussi quelques non-conformités en chaufferie et sous-stations (canalisations étrangères en chaufferie, absence de clapet anti-pollution sur remplissage des sous-stations).

1.3 VENTILATION

1.3.1 Archives Bâtiment C

La ventilation des archives, située au R-1 du bâtiment C, est de type simple flux avec extracteur simple flux positionné sous dalle dans le local archives.

- Marque : VIM
- Type : KMDT 05 DB
- Débit : 300m³/h

- Puissance : 330W
- Année de mise en œuvre : 2011
- Etat : Bon



Réseau Extraction

Extracteur Archives

Rejet Extracteur Archives

1.3.2 Bâtiment A

La ventilation des locaux du bâtiment A est assurée par une Centrale de traitement d'air (CTA) type double flux avec récupération d'air assurant :

- L'apport d'air neuf hygiénique dans l'ensemble du bâtiment ;
- L'extraction d'air vicié dans l'ensemble du bâtiment.

La CTA est positionnée en toiture terrasse du bâtiment, elle est accessible depuis :

- L'extérieur en utilisant une nacelle (le bâtiment n'est pas équipé d'échelle à crinoline)
Ou
- L'intérieur en passant par un skydome + Echelle (Dimensions : 800x800mm)



Accès Terrasse Bât. A

CTA Bâtiment A

Elle est positionnée en toiture terrasse positionnée sur massif béton étanché par un PVC armé

- Marque : France AIR
- Type: POWERPLAY90 T2000V EL EXPERT
- Débit d'air: 2000 m³/h
- Batterie: Electrique (7.5kW)
- Tension: 3x400V
- Année: 2009
- Etat: Moyen - Ne fonctionne plus



Détérioration des manchettes souples de raccordement sur la CTA

1.3.3 Gaines et diffuseurs

Les réseaux de gaines cheminent depuis la CTA dans des gaines techniques pour rejoindre les différents niveaux puis en faux-plafond des circulations pour les réseaux horizontaux traitant les locaux.

Les réseaux semblent en bon état hormis les gaines cheminant en toiture terrasse (manchettes souples de raccordement sur la CTA percées, scotch alu abimé aux liaisons des raccords, absence d'isolation sur les gaines en extérieur (à confirmer lors de la phase APS)).

Les diffuseurs sont de type muraux ou plafonniers -> (jauni pour les bouches en plastique)

Suite à la lecture des DOE de l'entreprise EIMI ayant réalisé les travaux en 2011, l'affectation de certains locaux ont changés, modifiant le nombre de personnes dans ces derniers.

Certains débits d'air hygiénique ne correspondent pas aux normes en vigueur.

- Pour mémoire :
 - Bureau 25m³/h/personne
 - Salle de réunion 30m³/h/personne

1.3.4 Bâtiment B

La ventilation des locaux du bâtiment B est assurée par une Centrale de traitement d'air (CTA) type double flux avec récupération d'air assurant :

- L'apport d'air neuf hygiénique dans l'ensemble du bâtiment ;
- L'extraction d'air vicié dans l'ensemble du bâtiment.

La CTA est positionnée dans un local en toiture terrasse du bâtiment elle est accessible depuis :

- L'extérieur en utilisant une nacelle (le bâtiment n'est pas équipé d'échelle à crinoline)
Ou
- L'intérieur en passant par un skydome + Echelle (Dimensions : 1000x1000mm) puis porte accès local (dimensions : 910x1470mm)



Accès Terrasse Bât. B

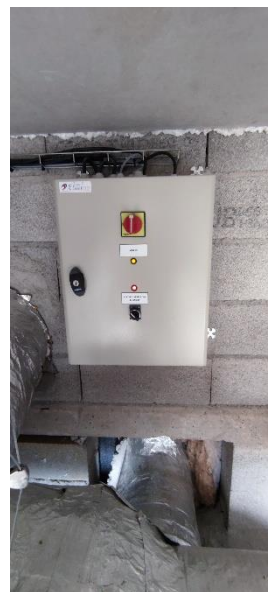


Local CTA Terrasse



CTA

- Marque : France AIR
- Type: POWERPLAY90 T2000V EC EXPERT
- Débit d'air: 2000 m³/h
- Batterie: Eau chaude
- Tension: 230V
- Année: 2009
- Etat: Moyen - Ne fonctionne plus (en défaut)



Isolation sur gaines décollée

Armoire de régulation CTA



Boitier de commande restée sur CTA – non installé

1.3.5 Gaines et diffuseurs

Les réseaux de gaines cheminent depuis la CTA dans des gaines techniques pour rejoindre les différents niveaux puis en faux-plafond des circulations pour les réseaux horizontaux traitant les locaux.

Les réseaux semblent en bon état.

Les diffuseurs sont de type muraux ou plafonniers -> Etat moyen (jauni pour les bouches en plastique)

Suite à la lecture des DOE de l'entreprise EIMI ayant réalisé les travaux en 2011, l'affectation de certains locaux ont changés, modifiant le nombre de personnes dans ces derniers.

Certains débits d'air hygiénique ne correspondent pas aux normes en vigueur.

- Pour mémoire :
 - Bureau 25m³/h/personne

- Salle de réunion 30m³/h/personne

1.3.6 Bâtiment C

La ventilation des locaux du bâtiment C est assurée par une Centrale de traitement d'air (CTA) type double flux avec récupération d'air assurant :

- L'apport d'air neuf hygiénique dans l'ensemble du bâtiment ;
- L'extraction d'air vicié dans l'ensemble du bâtiment.

La CTA est positionnée en combles du bâtiment, elle est accessible depuis :

- L'intérieur en passant par une trappe + Echelle (Dimensions : 1420x930mm)



Trappe Accès Combles

- Marque : France AIR
- Type: POWERPLAY90 T2000V EL EXPERT
- Débit d'air: 2000 m³/h
- Batterie: Electrique (7.5kW)
- Tension: 3x400V
- Année: 2009
- Etat: Mauvais – Hors service



Absence d'isolation sur gaines Air neuf et Air rejeté



CTA démontée (absence platine électronique) Isolation détériorée des Gaines

1.3.7 Gaines et diffuseurs

Les réseaux de gaines cheminent depuis la CTA dans des gaines techniques pour rejoindre les différents niveaux puis en faux-plafond des circulations pour les réseaux horizontaux traitant les locaux.

Les réseaux semblent en bon état hormis les gaines cheminant en combles (absence d'isolation sur les gaines Air neuf et rejeté – Isolation détérioré sur les gaines soufflage et reprise)

Les diffuseurs sont de type muraux ou plafonniers -> Etat moyen (jauni pour les bouches en plastique)

Suite à la lecture des DOE de l'entreprise EIMI ayant réalisé les travaux en 2011, l'affectation de certains locaux ont changés, modifiant le nombre de personnes dans ces derniers.

Certains débits d'air hygiénique ne correspondent pas aux normes en vigueur.

- Pour mémoire :
 - Bureau 25m³/h/personne
 - Salle de réunion 30m³/h/personne

1.4 CLIMATISATION

1.4.1 Local Onduleurs (Bât. A)

Le local onduleurs situé au R-1 du bâtiment A est climatisé par un split system mural.

- Marque : TOSHIBA
- Type: RAV-GM801ATP-E
- Puissance froid: 6.7kW
- Fluide: R32
- Année: 2019
- Régulation: Télécommande dans local
- Etat: Très Bon



Groupe extérieur



Unité intérieure murale

1.4.2 Local Informatique (Bât. A)

Le local informatique situé au R+1 du bâtiment A est climatisé par deux splits system (1 + 1secours).

Les unités extérieures sont positionnées sur la toiture terrasse du bâtiment B.

Split System1 :

- Marque : TOSHIBA
- Type: RAV-GM561ATP-E
- Puissance froid: 5.3kW
- Fluide: R32
- Année: 2019

- Régulation: Télécommande dans local
- Etat: Moyen (Unité extérieure à fixer, calorifuge des canalisations frigorifiques dégradées)

Split System 2 :

- Marque : MITSUBISHI
- Type: MUZ-GE71VA
- Puissance froid: NC
- Fluide: R410
- Année: 2009
-
- Etat: Moyen (Unité extérieure à fixer, calorifuge des canalisations frigorifiques dégradées, absence d'interrupteur de proximité)



Unités extérieures (Local informatique)



Unité intérieure Mitsubishi



Unités extérieures à fixer + Calorifuges dégradés sur liaisons frigorifiques
Toshiba

Unité Intérieure

1.4.3 Salles de Réunion (bât. B)

Les locaux Salles de réunion (nombre : 3) situées au R+1 du bâtiment B sont climatisés par un groupe type DRV et des cassettes plafonnieres.

L'unité extérieure est positionnée sur la toiture terrasse du bâtiment B.

DRV :

- Marque : HITACHI
- Type: RAS-8FSXNME
- Puissance froid: 6.25kW
- Fluide: R410
- Régulation: Télécommande dans chaque local
- Année: NC
- Etat: Bon (Calorifuge des canalisations frigorifiques dégradées)



Groupe Extérieur



Calorifuge dégradé



Cassette plafonnrière

1.4.4 Plateforme téléphonique (Bât.C)

Les locaux plateforme téléphonique, salles de réunion, salle webinaire situées au bâtiment C sont climatisés par un groupe type DRV et des cassettes plafonnieres.

L'unité extérieure est positionnée au rez de chaussée du bâtiment C.

DRV :

- Marque : Toshiba
- Type: MMY-SAP1006HT8P-E
- Puissance froid: 28kW
- Fluide: R410
- Année: 2019
- Régulation: Télécommande dans chaque local
- Etat: Bon



Groupe extérieur



Cassette plafonnière

1.5 PLOMBERIE

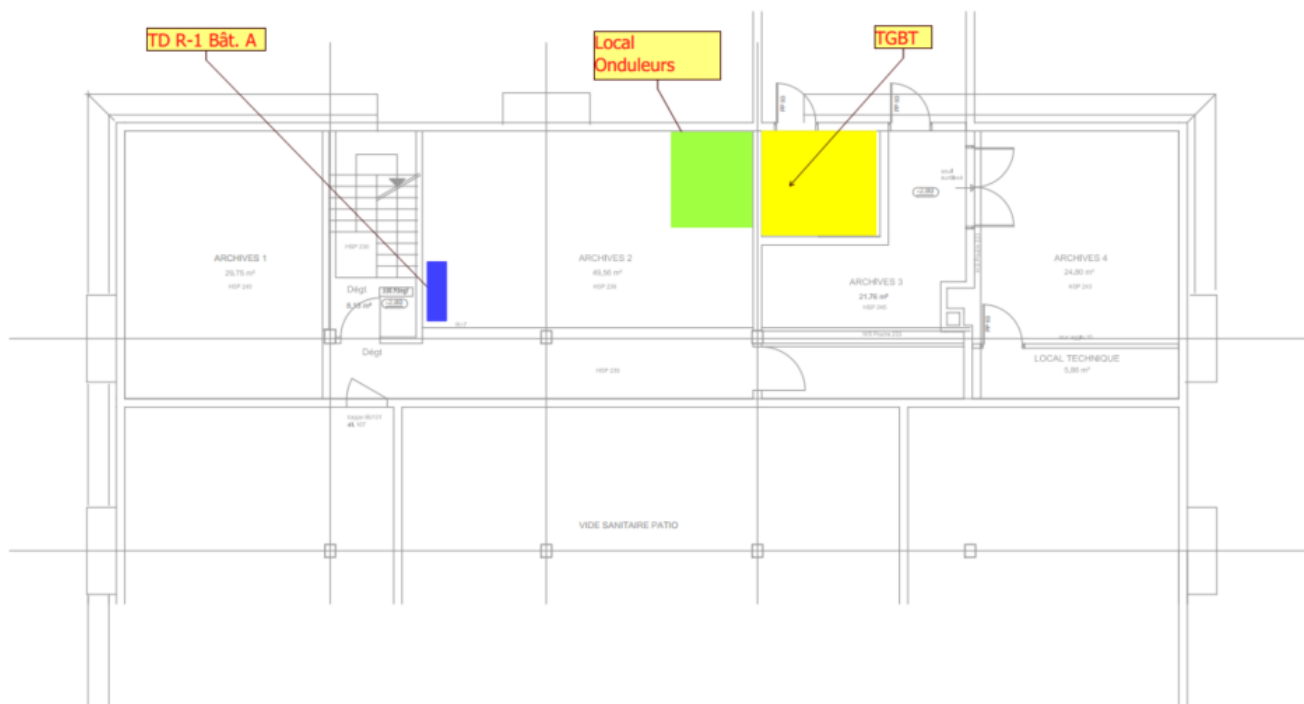
L'eau chaude sanitaire est produite par des ballons électrique positionnés à proximité des locaux desservis.

Ballon 50 litres :

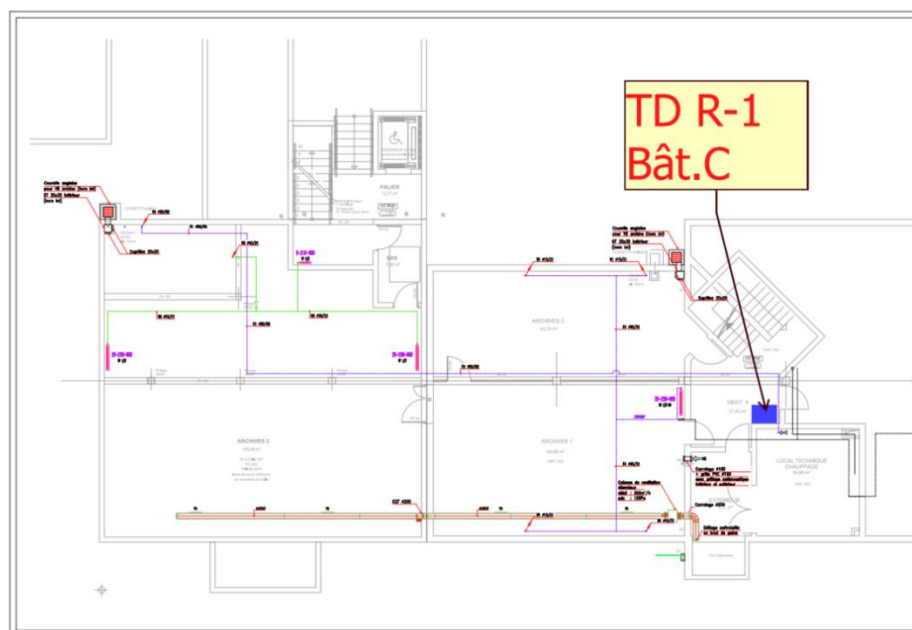
- Marque : Atlantic
- Type: Mural
- Puissance: 1200W
- Etat : Moyen
- Localisation : Nombre : 3 (Local Ménage Rdc Bât.B, Locaux Ménage R+1 Bât.B)

- Marque : Atlantic
- Type: Sous évier
- Puissance: 2000W
- Etat : Moyen
- Localisation : Local Cuisine R+1 Bât.B

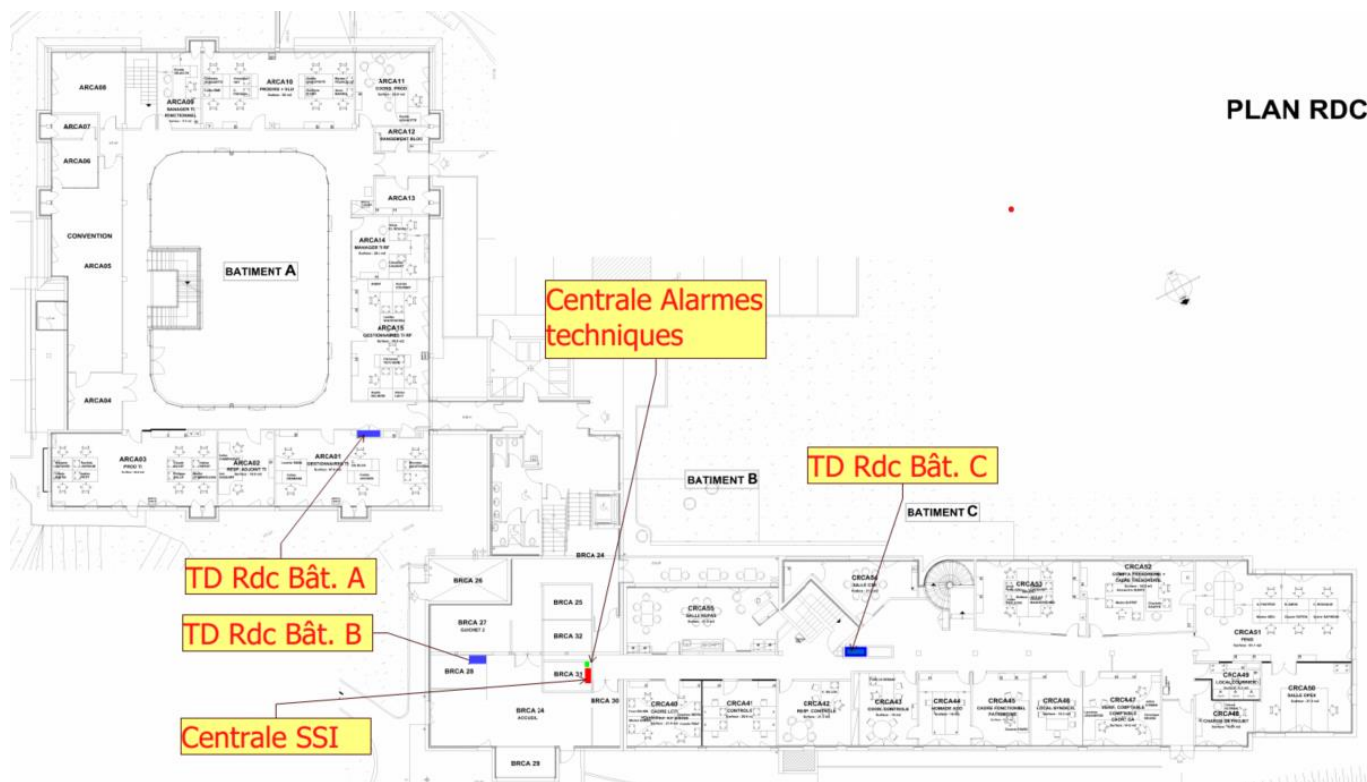
1.6.1 Plan de repérage des principaux équipements électriques CFO-CFA



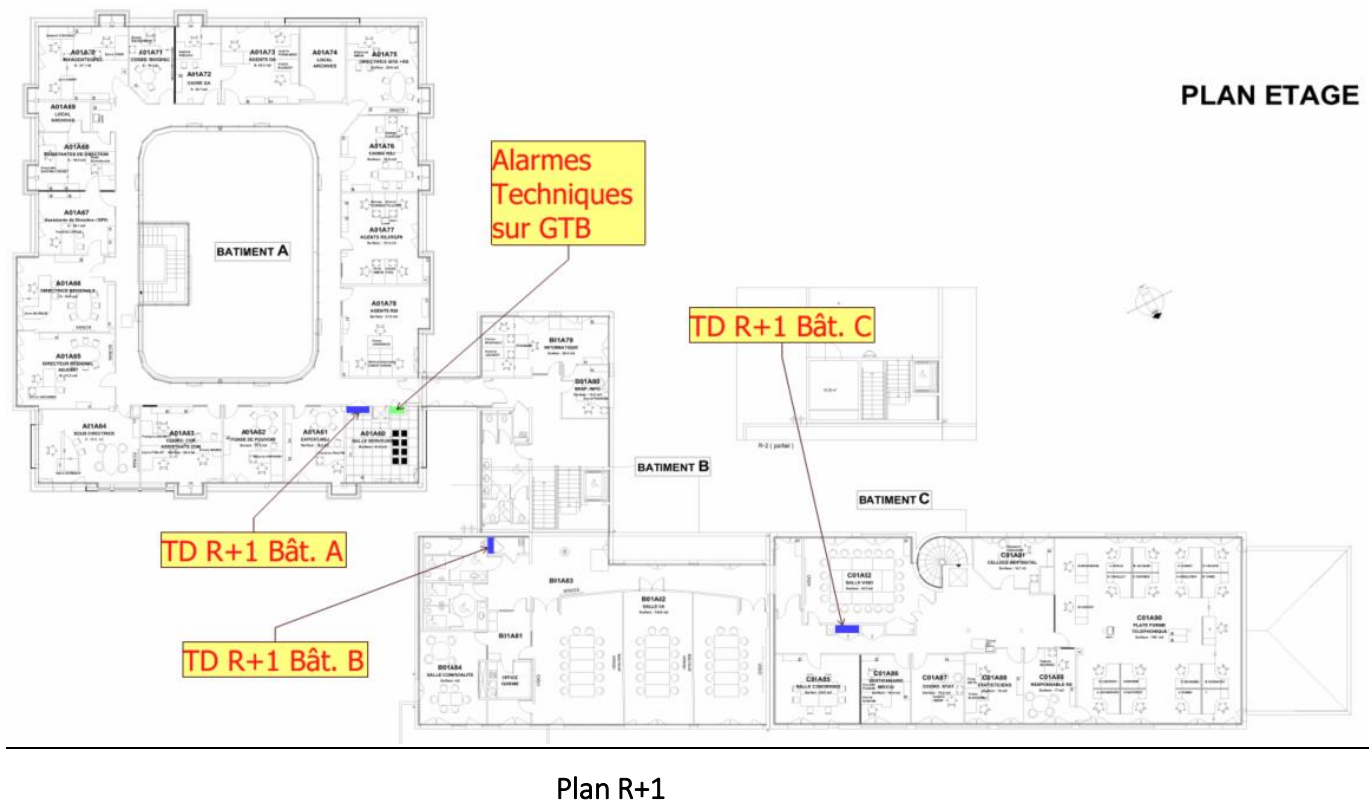
Bâtiment A – R-1



Bâtiment C – R-1



Plan Rdc



1.6.1 Caractéristiques du réseau électrique

Caractéristiques du réseau électrique du site

Les caractéristiques du réseau seront les suivantes :

- Réseau BT : 410 V ;
- Fréquence : 50 Hz.
- Schéma de liaison à la terre : TT

1.6.2 Origine de l'installation du site

L'ensemble du site est alimenté par un tarif à puissance surveillée (segment C4- Ex tarif jaune).

Le tarif C4 (PDC 1099) et la protection générale sont installés dans le local TGBT.

Le TGBT est protégé par un disjoncteur général tétraphasé.



Tarif C4 du site

1.6.3 Local TGBT

Le local TGBT se situe dans un local au R-1 du bâtiment A et alimente :

- Les armoires divisionnaires du site ;
- Les équipements techniques du site (CTA, chaufferie, etc..) ;
- L'éclairage extérieur ;
- Liste non exhaustive.



Entrée TGBT



TGBT

1.6.4 Tableaux divisionnaires

Les tableaux divisionnaires sont répartis dans le bâtiment au gré des rénovations et extensions (localisations chap. 2.6.1)



TD Bât.A R-1

TD Bât.C R-1

TD Bât. A Rdc

TD Bât. B Rdc

1.6.5 Cheminements et réseaux électriques

L'ensemble des réseaux électriques dans les bâtiments cheminent :

- Soit en chemin de câbles ;

- Soit en goulotte ;
- Soit sous-fourreaux ou tube IRL.

1.6.6 Luminaires

Eclairage normal

Dans les bâtiments, les types d'appareils d'éclairage sont très divers et éclectiques.

Dans les escaliers, locaux archives, les sources lumineuses sont de type fluo compactes principalement en tube T8, T5 ou hublots.

Dans les bureaux ou les salles de réunion, les appareils d'éclairages sont équipés avec des sources de type downlights ou pavés LED commandés par télécommandes multi métiers raccordée sur la GTB.

Dans les circulations, ce sont des appareils avec des sources de type fluo compactes ou des downlights avec des sources type LED.

Dans les locaux techniques, les sources lumineuses sont de type fluo compactes principalement en tube T8 ou T5 commandés par des interrupteurs.

Éclairage des façades extérieures les sources lumineuses sont de type fluo compactes réalisé par des hublots muraux dans un mauvais état et quelques projecteurs LED (récemment changés). Lors de la rénovation des façades ces luminaires seront démontés et pourront être remplacés.

2. LISTE DES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES

2.1 ELEMENTS A TRANSMETTRE PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

Généralités :

- Notice de sécurité du bâtiment
- Derniers avis de la commission de sécurité incendie dans les ERP
- DOE fondations/Sturcture
- Diagnostic amiante / plomb

CV-PB :

- Plans des fluides

Electricité CFO-CFA :

Les éléments suivants sont à transmettre par le service technique :

- Plans et synoptiques CFO-CFa
- Les relevés de consommation d'électricité sur une année complète ;
- Registre de sécurité ;
- RVRE annuel des installations électriques ;
- Contrat d'entretien SSI ;
- RVRE du SSI ;
- Documents SSI :
 - Synoptique SSI ;
 - Zoning SSI du projet ;
 - DOE SSI (plans de détection, plans d'asservissement, programmation des zones, ...) ;

3. INTENTIONS DE PROJET



Façades Rockpanel / Enduit

