



Studis Ingénierie

129 Rue Servient - Tour Part Dieu

69003 LYON

France

☎ 0486110410

📱 0674896676

✉ bouchard@studis.fr

PROJET



2509-142-GUEUGNON Château d'Aux

REMARQUES GÉNÉRALES

Le chauffage du bâtiment est effectué par une chaufferie gaz déportée reliée à une sous station au RDJ du bâtiment. Une régulation horaire/week-end est présente sur la chaufferie.

Dans cette sous-station nous trouvons :

- 1 circuit pour bibliothèque
- 1 circuit façade nord
- 1 circuit façade sud
- 1 ancien circuit aérotherme

Les circuits desservent des radiateurs en acier en bon état et réutilisables après nettoyage.

Les vannes de réglages sur les radiateurs sont soit absentes, soit manuelles, soit thermostatiques, soit via des thermostat à capillaire probablement H.S.

Le ressenti des utilisateurs n'est clairement pas bon.

Le projet devra revoir la régulation terminale des radiateurs avec **à minima** une campagne d'installation de têtes thermostatiques.

Ballons ECS au plus proche des points d'eau. Les ballons sont fonctionnels mais surdimensionnés, des ballons de 15, 30 ou 50L en fonction des usages seront à l'avenir suffisants.

Avoir de l'eau chaude pour les petites zones cuisines ou salle d'activité est pertinent.

Néanmoins une redéfinition des besoins d'ECS sera à effectuer avec les usagers et la MOA.

A t-on par exemple besoin d'eau chaude dans tous les sanitaires ?

Les appareils sanitaires sont globalement vieillissant et non adaptés aux enjeux d'environnement et d'économies actuels.

Les robinetteries sont principalement des mélangeurs à forte consommation d'eau et d'eau chaude sanitaire.

Le projet devra leur remplacement complet, pas de réutilisation possible.

La seule ventilation en fonctionnement dans le bâtiment est la VMC montée à l'envers au RDJ.

Il y a un local technique ventilation au R+2 où l'on trouve l'ancienne extraction des blocs sanitaires et la ventilation de la grande salle au R+1. Ces appareils sont H.S.

Le projets devra la mise en place d'une ventilation simple flux performante, modulable en fonction du calendrier et de l'occupation par pièce.

Les menuiseries et occultations solaires sont globalement en mauvais état.

Les fenêtres sont en bois double vitrage sur le bâtiment et simple vitrage sur l'escalier extérieur. Le bois présente de forte traces d'usures et l'étanchéités des fenêtres n'est plus assuré.

Les stores extérieurs électriques au RDC sont soit H.S soit dans un état d'usure très avancé.

Les stores extérieurs manuels dans les étages sont soit H.S soit dans un état d'usure très avancé.

Les stores intérieurs des velux en mezzanine du R+2 sont H.S.

CVC PB

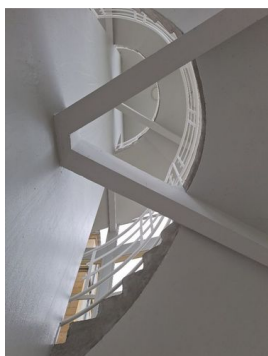
Escalier extérieur avec gaine d'ascenseur centrale et habillage vitré en menuiserie bois simple vitrage.

Une verrière vient fermer la structure en partie haute.

Les menuiserie et la verrière sont peu performantes thermiquement et sont dans un état d'usure avancée.

La structure crée un fort inconfort autant en été qu'en hiver.

Le client nous rapporte des problèmes de fonctionnement de l'ascenseur suite aux grandes variations de températures.



Accès espace jeune

Porte bois dans un état d'usure avancé, la porte frotte sur le sol.



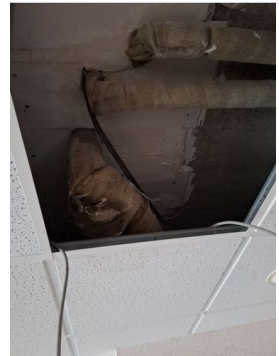
espace jeune au bar.

Evier vieillissant mais fonctionnel.

La ventilation semble H.S.

Les réseaux de chauffage sont calorifugés via calorifuge + toile de tissu plâtrée + plâtre.

En fonction de la date de mise en œuvre du calorifuge, il faudra s'assurer que le plâtre ne soit pas amianté.



radiateurs espace jeunes.

Comme sur l'ensemble du bâtiment, les régulations terminales des radiateurs sont disparates. Absence de vanne, vanne thermostatique, vanne manuelle



Réseaux d'eau dans le local électrique, ils seront à sortir de ce local.

Des réseaux ont été ajoutés, ensemble de vannes sur réseaux difficilement identifiables.



sous station

Arrivée d'eau froide générale en partie basse. Pas d'organe de sécurité ni de filtration. (filtre à tamis + disconnecteur)

Présence de rouille au niveau du pot d'induction

Les circulateurs sont fonctionnels mais vieillissant, ils seront à remplacer par des modèles basse consommation.

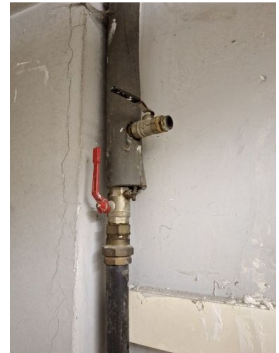
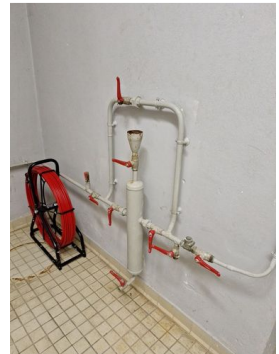
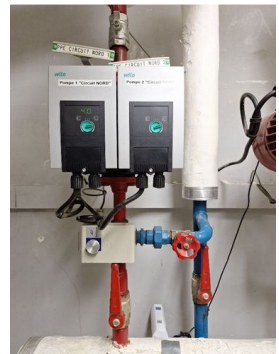
Le départ aérotherme n'est plus utilisé.

Isolation des collecteurs en mauvaise état. Isolation avec calorifuge + toile en tissu plâtrée + plâtre. La présence d'amiante dans le plâtre doit être vérifiée

Pompe et parties de réseaux non isolés.

Armoire de chaufferie sera à remplacer. Pour information, fin de production de la marque Merlin Gerin en 1992.





VMC fonctionnelle mais bruyante probablement car montée à l'envers.
 Le bloc VMC est "tête en bas"
 Un ventilateur de gaine ou un caisson d'extraction simple serait plus approprié.



toilette en fort état d'usure.
 Robinetterie mélangeuse consommatrice d'eau et d'ECS.
 Ballon d'ECS conséquent pour seulement 3 lavabos



Vanne de régulation radiateur obsolète

Robinetterie mélangeuse fonctionnelle mais non pertinente aujourd'hui.

Porte bois extérieure en très mauvaise état.

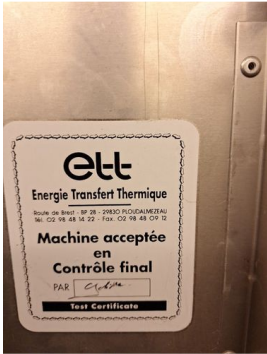
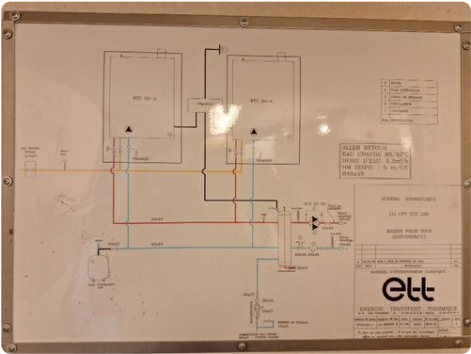


poste livraison gaz



chaufferie préfabriquée d'environ 15 ans
120kW installé avec 2 chaudières de 60kW.

Installation fonctionnelle et bien entretenue.



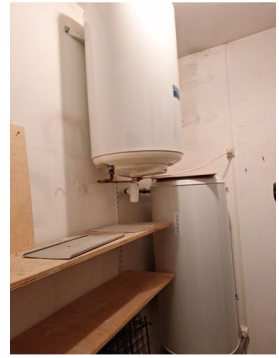
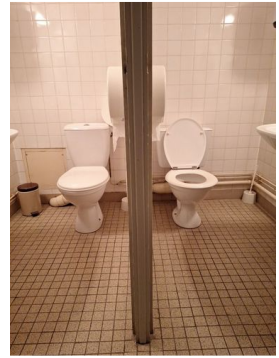
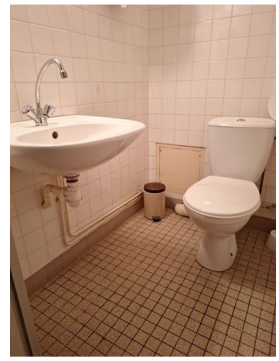
Volet roulant non fonctionnels ou cassés. état d'usure avancée.
Fenêtres plus étanches

Pas de ventilation dans la salle de réunion.

Radiateurs avec soit tête thermostatique, soit vanne manuelle, soit thermostat capillaire Honeywell

Ballons ECS pour cuisine et pour bloc sanitaires. Ils sont surdimensionnés, un seul suffirait pour les 2 usages.





Radiateur en bon état, vannes de régulation terminales manuelles non pertinentes

Fenêtre double vitrage bois vieillissante.



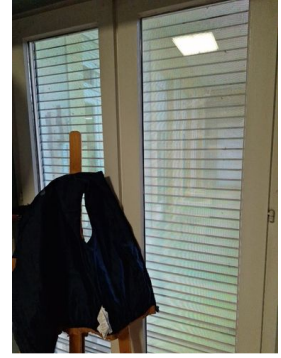
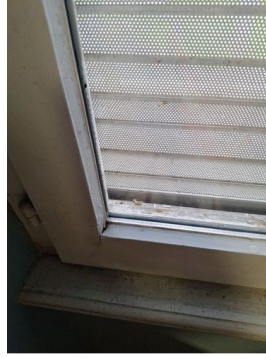
Radiateur sur palier escalier, vanne manuelle.



Menuiseries bois double vitrage vieillissantes et avec étanchéité non optimale dans escalier



Menuiseries double vitrage bois
Store manuels vieillissants



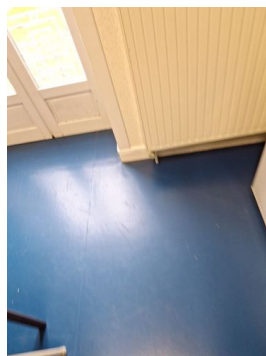
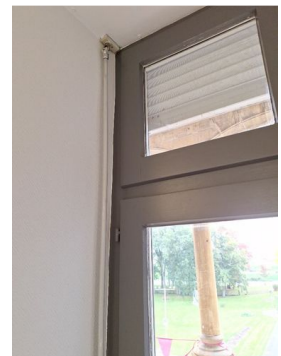
Occultations solaires disparates et en très mauvaise état.

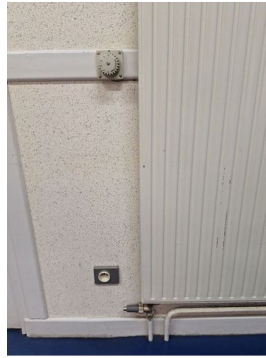
régulation terminale de chauffage disparate.

4 grande bouches d'extraction dans la grande salle. ventilation H.S.

Kitchenette et évier fonctionnels mais obsolètes.

Sonde de température intérieure "sud", son état de fonctionnement n'est connu

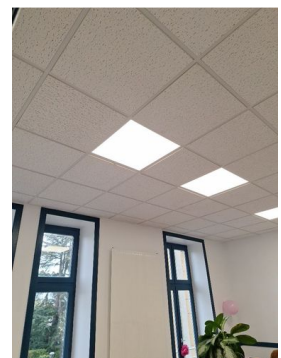
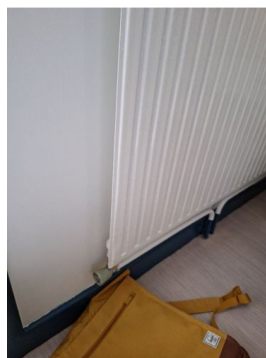


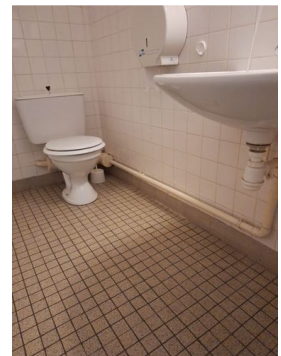
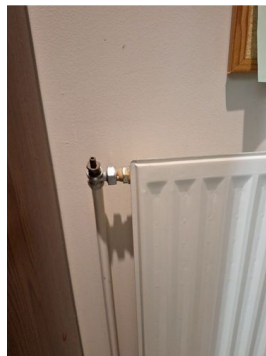
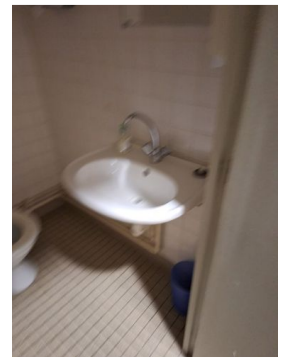
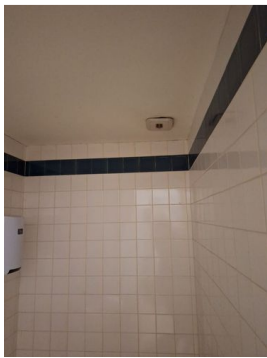
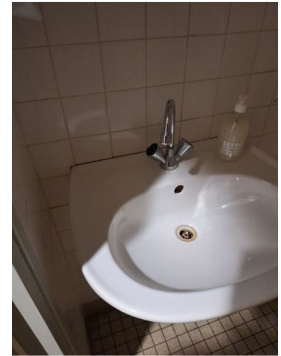
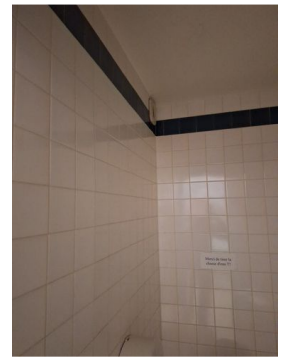


Vanne manuelles ou absence de vanne sur les radiateurs.

Pas de ventilation dans les bureaux

Sanitaires fonctionnels mais en mauvaise état.

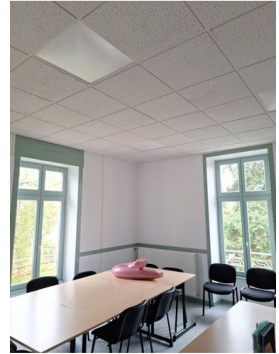




double vitrage, menuiserie bois en mauvaise état
pas de protection solaire

pas de ventilation

ballon ECS pour espace cuisine au R+2 et Rdc.

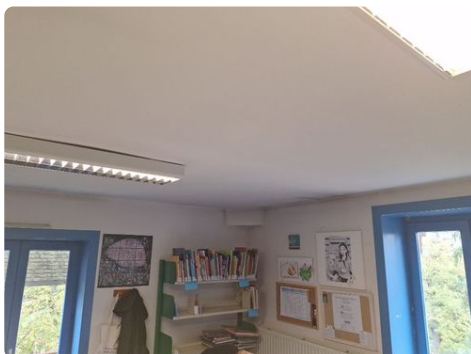
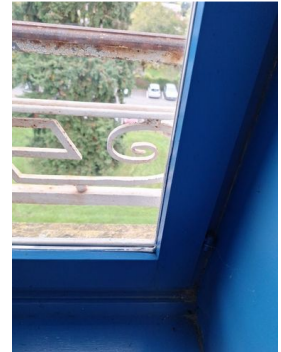
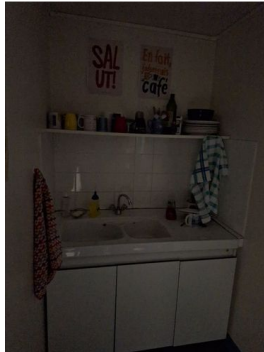
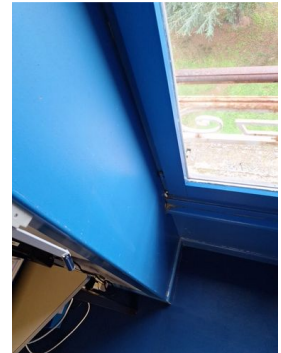
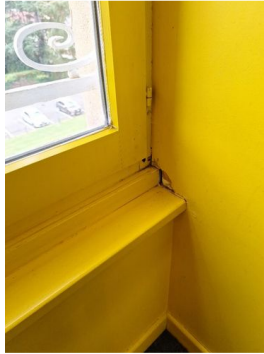


dans bureau, 1 seule fenêtre avec protection solaire.

Coin cuisine fonctionnelle, robinetterie mélangeuse à forte consommation

Pas de protection solaire sur façade nord toutes les menuiseries en bois double vitrage. L'étanchéité des cadres est mauvaise dû à l'usure des ces derniers.

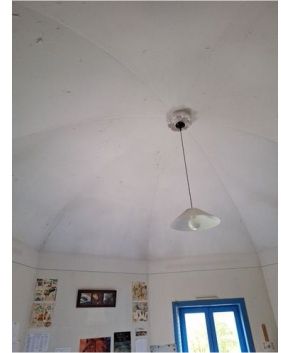
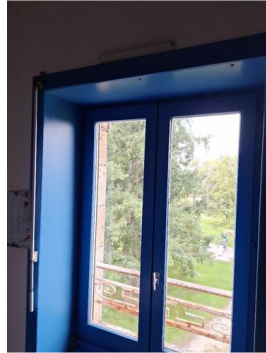
Radiateurs en bon état avec vanne manuelle.



bureau hexagonal bibliothèque.

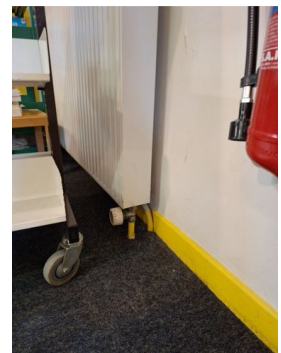
Pas de ventilation

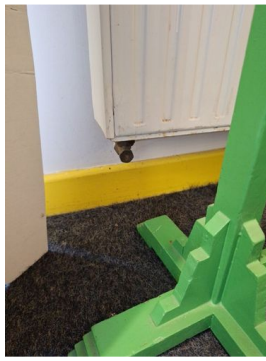
2 protections solaire qui fonctionnent



Protections solaires disparates, cadres des menuiseries en état d'usure avancée.
Pas toutes les menuiseries au sud sont équipées de stores extérieurs.

Régulation des radiateurs disparates (tête thermo, manuelle, absentes...)

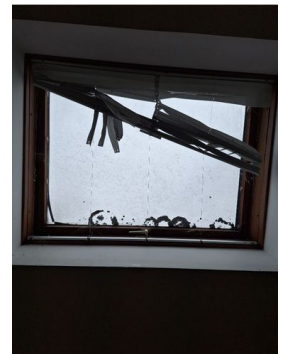




Les 2 velux reliés au désenfumage sont en bon états.



Les 2 autres velux sont très abîmés avec problème d'étanchéité, de fuite lors de forte pluie et de protection solaire intérieure H.S.



Local technique ventilation

Les 2 caissons sont H.S.

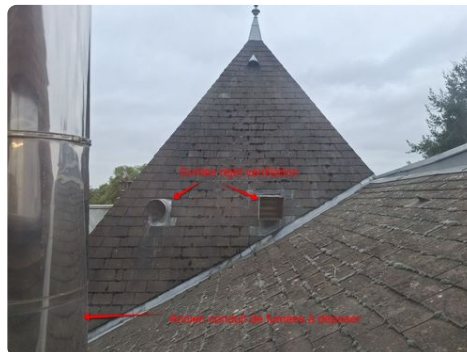
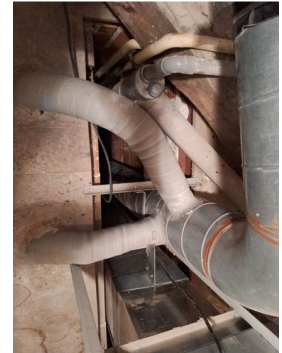
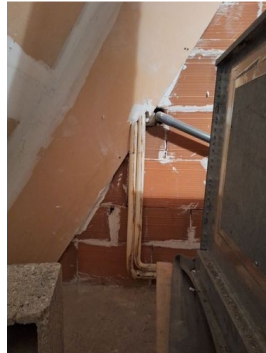
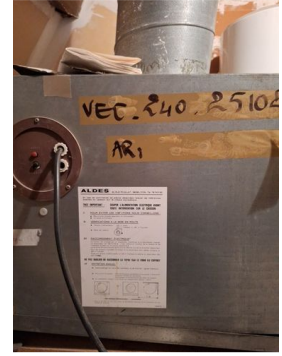
Un caisson (Aldes) est dédié à l'extraction dans les blocs sanitaires

Un caisson (CIAT) est dédié à l'extraction du local activité du R+1 (local avec les grande bouche de ventilation en plafond)

L'ensemble du système de ventilation sera à déposer et repenser dans le cadre du nouveau projet.

Le degré coupe feu des gaines en traversée de plancher devra être repris.

Ce local technique est néanmoins intéressant car positionner à l'aplomb de tous les blocs sanitaires.



Présence d'un évier H.S. dans le placard.
Forte odeur d'égout quand le placard est ouvert.



Vanne manuelle sur radiateur.

A ce niveau, un bruit d'eau est présent. Cela vient probablement de présence d'air dans le réseau, une campagne de purge des radiateurs éviterait ce désagrément.



Salle 3 R+2

Protection solaire extérieure manuelle sur façade Est



sanitaires bibliothèque fonctionnels mais obsolète.

radiateur couloir avec vanne manuelle.

Sonde intérieure circuit nord dans la salle 3



