

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE DIJON

Expertise N° 2301660-4
Ordonnance du 23 NOVEMBRE 2023
Ordonnance du 23 MAI 2024

A LA REQUETE DE :

MINISTERE DE LA JUSTICE
Demeurant 13 PLACE VENDOME
75042 PARIS CEDEX 01
Non représenté par un conseil

CONTRE :

SARL FCLP
Demeurant 2 rue de l'EGLISE
94300 VINCENNES
Représentée par Me Lidwine SIMPLOT, avocat au barreau de BESANCON

OTH RHONE ALPES devenue IOSIS RHONE ALPES puis EGIS BATIMENTS RHONE ALPES
Demeurant 170 avenue THIERS
69006 LYON
Représentée par la SELARL SAINT AVIT YOZGAT, avocats au barreau de LYON.

MAZET et ASSOCIES
Demeurant 9 passage de la boule blanche
75012 PARIS
Représentée par Me Lidwine SIMPLOT, avocat au barreau de BESANCON

BUREAU VERITAS
Demeurant 8 Cours du TRIANGE
CS 100097 PARIS LA DEFENSE
Non représenté par un conseil

LEON GROSSE
Demeurant rue de l'AVENIR
73106 AIX LES BAINS
Représenté par Me Fabrice CHARLEMAGNE, avocat au barreau de DIJON.

SNEP
Demeurant 3 rue COLBERT
ZI NORD
71100 CHALON SUR SAONE
Représenté par Me Anne GESLAIN, avocat au barreau de DIJON.

ICS
Demeurant 95 rue du DAUPHINE
69800 SAINT PRIEST
Représenté par Me Jean-Vianney GUIGUE, avocat au barreau de CHALON SUR SAONE.

Suite à une requête de la société LEON GROSSE, les opérations d'expertise ont été étendues aux parties suivantes :

SMABTP en qualité d'assureur de SNEP et GENTIL
Demeurant 8 rue Louis ARMAND
75015 PARIS
Non représenté par un conseil.

SARL GENTIL
Demeurant Route d'EPERNAY
21200 MOREY SAINT DENIS
Non représenté par un conseil.

SECOBAT
Demeurant 7 rue CHAMPEAUX
21850 SAINT APOLLINAIRE
Non représenté par un conseil.

SA ALLIANZ assureur de SECOBAT
Demeurant 1 cours MICHELET
92076 PARIS LA DEFENSE
Représenté par Me Ousmane KOUMA, avocat au barreau de DIJON.

PROCESS SOL
Demeurant ZAC de la Rente du BASSIN
21800 SENNECEY
Non représenté par un conseil.

BONGLET
Demeurant 1840 Route de BESANCON
39000 LONS LE SAUNIER
Non représenté par un conseil.

Société l'AUXILIAIRE assureur de la société SIX M
Demeurant 20 rue GARIBALDI
69006 LYON
Représenté par Me Marie-Laure THIEBAUT, avocat au barreau de DIJON.

AGI
Demeurant 15 rue Jean ROSTAND
69740 GENAS
Non représenté par un conseil.



PROJET DE RAPPORT D'EXPERTISE

Dressé par :
Florence ARNAUD-ALQUIER
Architecte,
14 Rue Michel SERVET
21000 Dijon.

Date du projet de rapport : 26 SEPTEMBRE 2024

Preliminaires :

Nous avons été saisis de notre mission suite à une ordonnance du 23 NOVEMBRE 2023.

Nous l'avons accepté le 29 NOVEMBRE 2023.

Les opérations d'expertise ont été rendues communes et opposables à de nouvelles parties suite à une ordonnance du 23 MAI 2024.

La désignation de la société SARI 21 en qualité de sapiteur a été acceptée par une ordonnance du 4 AVRIL 2024.

Une allocation provisionnelle de 5 238 € a été accordée au titre du règlement des frais de SARI 21 par ordonnance du 11 JUILLET 2024.

RAPPEL DE LA MISSION :

1. Se rendre sur les lieux, 4 rue Emiland MENAND à CHALON SUR SAONE et procéder à la constatation et au relevé précis et détaillé des nouveaux désordres relevés par le rapport de constat réalisé le 23 DECEMBRE 2022 (pièce jointe à la requête N°14), qui affectent le palais de justice, en indiquant leur date d'apparition, à savoir :
 - Dégradations des tablettes de fenêtres, difficultés voire impossibilité d'utilisation des ouvrants
 - Fissuration des portes intérieures, difficultés voir impossibilité d'ouverture/fermeture de certaines portes
 - Défaut de fonctionnement ou de positionnement des contrôles d'accès électriques
 - Défaut de planéité dans la partie tribunal de commerce
 - Multiples fissurations de parois
 - Infiltrations sous la toiture
 - Très fortes dégradations des terrasses en bois,
2. Décrire les désordres et malfaçons constatés et en indiquer la nature et l'importance en précisant s'ils étaient apparents ou non au moment de la date de réception, s'ils ont fait l'objet de réserves et dans l'affirmative si ces réserves ont été levées, réunir les éléments d'information permettant au tribunal de dire si elles sont de nature à compromettre la solidité de l'immeuble ou à le rendre impropre à sa destination, décrire les perspectives d'évolution des désordres n'ayant pas encore manifesté toute leur ampleur dans le délai de 10 ans,
3. Se prononcer sur l'origine, les causes et les conséquences des désordres (non conformités aux stipulations du marché, vice de construction ou de conception, défaut de surveillance des travaux, défaut d'exécution, manquement aux règles de l'art, défaut de qualité des matériaux mis en œuvre, utilisation dans des conditions non conformes à ce qui était contractuellement prévu, environnement extérieur de l'ouvrage ...) et donner son avis sur le point de savoir à qui parmi les intervenants mis en cause, ils peuvent être imputés et dans quelle proportion, en justifiant ses propositions,
4. Indiquer la nature et le coût des travaux nécessaires pour remédier à la situation actuelle, en assurant la solidité de l'ouvrage et un usage propre à sa destination, en précisant s'il en résulte une plus-value pour l'immeuble en cause,
5. D'une façon générale, recueillir tous éléments et faire toutes autres constatations utiles de nature à éclairer le Tribunal dans son appréciation des responsabilités éventuellement encourues et des préjudices subis.

PRESENTATION DU CONTEXTE :

Le palais de justice de CHALON SUR SAONE a fait l'objet d'une opération de restructuration et d'extension conduite en deux temps.

La première phase de travaux a vu la construction d'un bâtiment neuf sur l'emprise de l'ancienne maison d'arrêt autour du dôme historique conservé.

Ces travaux ont été réceptionnés en JUIN 2013.

La seconde phase a consisté en une rénovation et une restructuration de l'ancien palais de justice.

Ces travaux ont été réceptionnés en NOVEMBRE 2014.

Enfin, une dernière phase de travaux a été réalisée après livraison pour assurer une étanchéité du patio intérieur par la pose d'une géo membrane.

Les bâtiments ont été mis en service **en DECEMBRE 2014.**

Le ministère de la justice, demandeur à l'expertise est intervenu en qualité de maître d'ouvrage et l'agence publique pour l'immobilier de la justice (APIJ) était maître d'ouvrage mandataire.

La SARL FCLP est intervenue en qualité d'architecte, 1^{er} cotraitant et mandataire du groupement de maîtrise d'œuvre (acte d'engagement de DECEMBRE 2004).

La société EGIS (anciennement OTH RHONE ALPES) est intervenue en qualité de bureau d'étude fluides, 2^{ème} cotraitant du groupement de maîtrise d'œuvre (acte d'engagement de DECEMBRE 2004).

La société MAZET et ASSOCIES est intervenue en qualité d'économiste de la construction, 3^{ème} cotraitant du groupement de maîtrise d'œuvre (acte d'engagement de DECEMBRE 2004).

Le bureau VERITAS est intervenu pour une mission de contrôle technique (acte d'engagement du 13 SEPTEMBRE 2005).

L'entreprise LEON GROSSE est intervenue en qualité d'entreprise générale tous corps d'état ayant réalisé les travaux (acte d'engagement du 18 AOUT 2011).

L'entreprise SNEP est intervenue pour les travaux de géo membrane du patio (acte d'engagement du 17 JUILLET 2015).

Le bureau d'étude structure ICS est intervenu en qualité de sous-traitant de LEON GROSSE pour les plans d'exécution du lot GO (contrat du 22 SEPTEMBRE 2011).

La compagnie SMABTP est intervenue en qualité d'assureur des entreprises SNEP (travaux de géo membrane) et GENTIL (travaux de couverture zinguerie).

L'entreprise SECOBAT est intervenue pour les travaux d'étanchéité du lot N°4 en sous traitance pour LEON GROSSE (contrat du 26 MARS 2012).

La compagnie ALLIANZ IARD est intervenue en tant qu'assureur de l'entreprise SECOBAT.

L'entreprise PROCESS SOL est intervenue pour les travaux de sols souples du lot N°15, (elle a précisé n'avoir réalisé que les résines) en sous traitance pour LEON GROSSE (date contrat non précisée).

L'entreprise BONGLET est intervenue pour les travaux de cloisons, doublages et plâtrerie du lot N°12 en sous traitance pour LEON GROSSE (date du contrat non précisée).

La compagnie l'AUXILIAIRE est intervenue en qualité d'assureur de la société SIX M qui avait été chargée des travaux de CVC du lot N°6 en sous traitance pour LEON GROSSE.

La société AGI a été mise en cause suite à la requête de LEON GROSSE. La société LEON GROSSE versera aux débats les éléments contractuels relatifs à l'intervention de la société AGI afin que l'expert puisse connaître les modalités d'intervention de cette entreprise et les travaux la concernant.

1 / Se rendre sur les lieux, 4 rue Emiland MENAND à CHALON SUR SAONE et procéder à la constatation et au relevé précis et détaillé des nouveaux désordres relevés par le rapport de constat réalisé le 23 DECEMBRE 2022 (pièce jointe à la requête N°14), qui affectent le palais de justice, en indiquant leur date d'apparition, à savoir :

Dégradations des tablettes de fenêtres, difficultés voire impossibilité d'utilisation des ouvrants

Fissuration des portes intérieures, difficultés voir impossibilité d'ouverture/fermeture de certaines portes

Défaut de fonctionnement ou de positionnement des contrôles d'accès électriques

Défaut de planéité dans la partie tribunal de commerce

Multiples fissurations de parois

Infiltrations sous la toiture

Très fortes dégradations des terrasses en bois,

SE RENDRE SUR LES LIEUX 4 RUE EMILAND MENAND à CHALON SUR SAONE :

REUNION D'OUVERTURE D'EXPERTISE DU 6 MARS 2024 :

Les parties ont été dûment convoquées par courrier du 11 DECEMBRE 2023, pour une réunion d'ouverture de nos opérations d'expertise prévue le MERCREDI 6 MARS 2024 à 14H00 sur place, 4 rue Emiland MENARD à CHALON SUR SAONE.

Étaient présents à cette réunion :

- Pour le Ministère de la Justice :
M. FELIHO, service immobilier ministériel
M. MOLLICA, responsable immobilier
M. BESSE, responsable immobilier
Mme DERVIER, directrice au Tribunal Judiciaire
Mme DECAUNE, directrice adjointe au Tribunal Judiciaire
Mme VADOT, directrice stagiaire
- Me YOZGAT, conseil de la société EGIS RHONES ALPES (anciennement OTH)
- La société LEON GROSSE, représentée par M. LABROSSE
Assistée de ses conseils, Me CHARLEMAGNE,
Me GUITON
Melle GODFER, observatrice
Et de son expert technique, M. JUGAND-CERUTTI du cabinet CET
- Me GESLAIN, conseil de la société SNEP
Assistée de son expert technique, M. BARBIER du cabinet SOCABAT
- Me Julien DUQUENNOY, substituant Me GUIGUE en qualité de conseil de la société ICS

Au cours de cette réunion, le Ministère de la Justice a communiqué sous format papier à l'expert judiciaire et aux parties présentes une liste de désordres mises à jour le 21 FEVRIER 2024.

La société LEON GROSSE a précisé qu'en fonction de la nature des désordres, elle appellera ses sous-traitants dans la cause.

Après cette première visite nous avons communiqué une première note aux parties pour les informer de la nécessité de réaliser des investigations techniques complémentaires nécessitant l'intervention d'un sapiteur.

Après avoir reçu l'ordonnance de désignation du sapiteur, la société SARI 21 en date du 4 AVRIL 2024 et l'ordonnance en date du 23 MAI 2024, étendant les opérations d'expertise aux nouvelles parties suite à la requête de LEON GROSSE de nouvelles réunions ont été programmées.

REUNIONS D'EXPERTISE N°2 et N°3 DU 12 et 13 JUIN 2024:

Les parties ont été dûment convoquées par courrier du 29 AVRIL 2024 et du 27 MAI 2024 pour deux jours de réunion d'expertise prévue le MERCREDI 12 JUIN et le JEUDI 13 JUIN 2024 à partir de 9H00 (pour la journée) sur place, rue Emiland MENARD à CHALON SUR SAONE.

Étaient présents à ces réunions :

⇒ **Le 12 JUIN 2024 :**

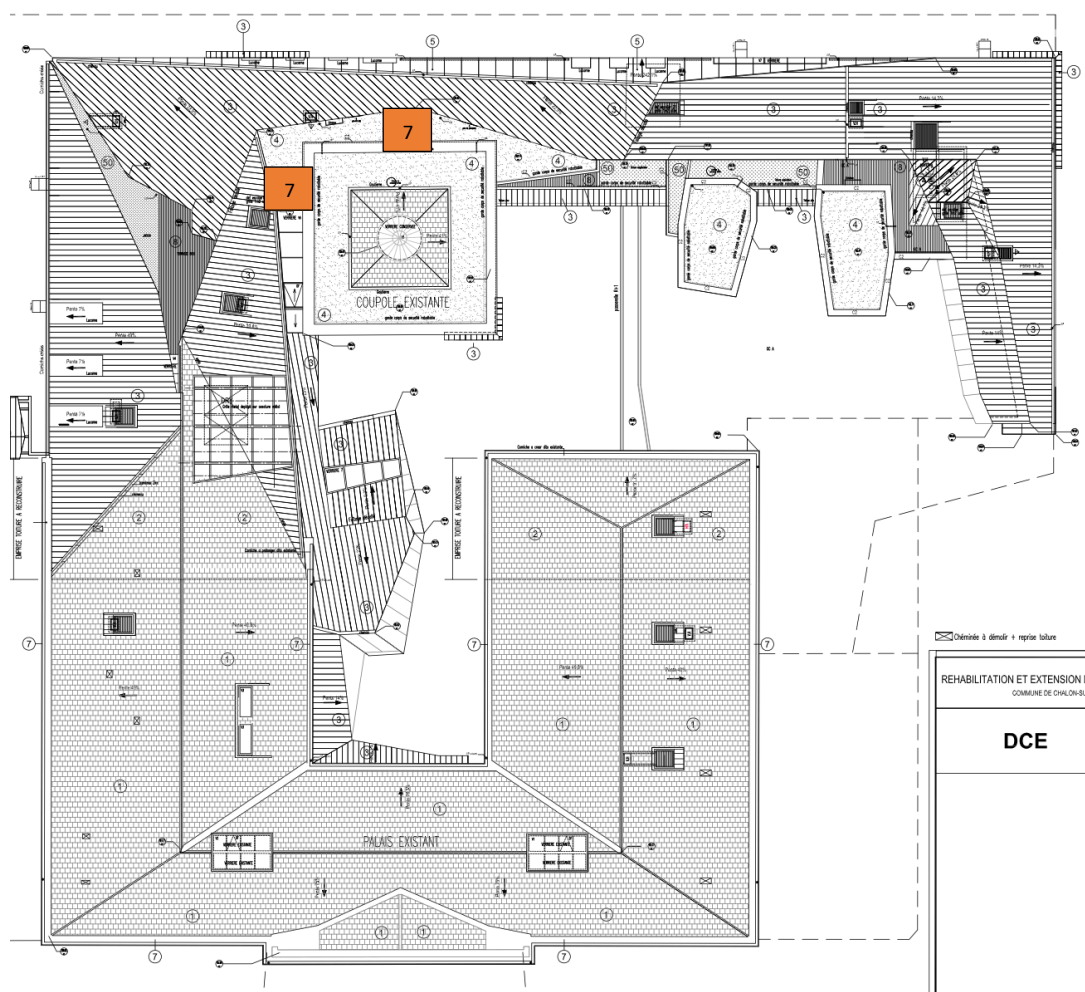
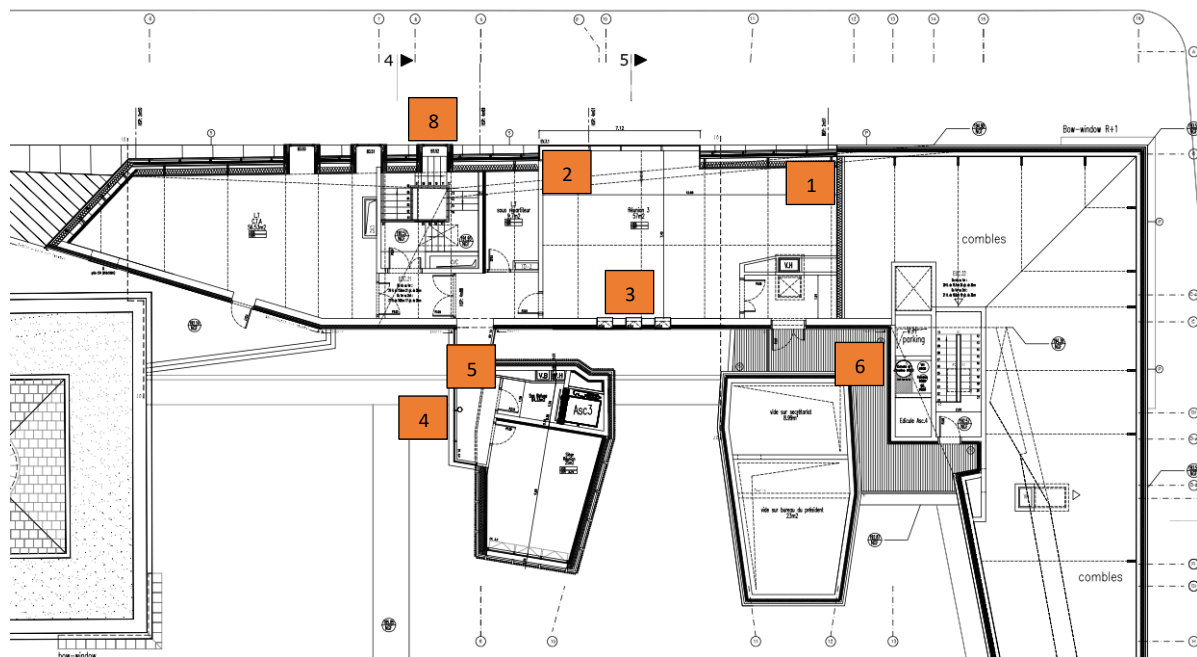
- Le MINISTERE DE LA JUSTICE représenté par
 - Mme DECAUNE, directrice par intérim
 - Mme FAIVRE, immobilière SAR DIJON
 - M. LAGUE MAGUE agent de maintenance
- Me SIMPLOT en qualité de conseil de la SARL FCLP et de la société MAZET et ASSOCIES Assistée de son expert technique, M. GALMICHE du cabinet ANGLE
- Me YOZGAT en qualité de conseil de EGIS BAT RHONES ALPES
- LEON GROSSE représenté par M. LABROSSE Assisté de son expert technique, M. CERRUTI du cabinet CET
- La société PROCESS SOL représentée par M. PERREAU
- M. BARBIER, expert technique du cabinet SOCABAT intervenant pour SNEP
- Me DUQUENNOY, substituant Me GUIGUE en qualité de conseil de ICS Assisté de son expert technique, M. DELORME du cabinet DELORME
- M. BERTAUD expert technique du cabinet ACCOR intervenant pour l'AUXILIAIRE
- La société SARI 21 présente à notre demande en qualité de sapiteur

⇒ **Le 13 JUIN 2024 :**

- Le MINISTERE DE LA JUSTICE représenté par
 - Mme DECAUNE, directrice par intérim
 - M. FELIHO, représentant le Garde des Sceaux
- M. MONGEAY, expert technique du cabinet ANGLE intervenant pour la SARL FCLP et MAZET ASSOCIES
- M. DURAND, expert technique du cabinet STELLIANT intervenant pour EGIS BAT RHONES ALPES
- Me DUQUENNOY, substituant Me GUIGUE en qualité de conseil de ICS Assisté de son expert technique, M. DELORME du cabinet DELORME
- Me KOUMA, en qualité de conseil de la SA ALLIANZ
- Me THIEBAUT en qualité de conseil de l'AUXILIAIRE Assistée de M. BERTAUD expert technique du cabinet ACCOR
- La société SARI 21 présente à notre demande en qualité de sapiteur

CONSTATATIONS ET RELEVES DES NOUVEAUX DESORDRES QUI AFFECTENT LE PALAIS DE JUSTICE :

• NIVEAU 3 :



1. Infiltration à l'angle du bâtiment dans la salle de réunion N°3 :



Une infiltration d'eau a été constatée à l'angle de la salle de réunion.
La surface des doublages était légèrement humide la jour de la réunion.
Il a été décidé de procéder à une recherche de l'infiltration par la couverture et par la façade rue d'AUTUN.

2. Infiltrations à l'angle de la verrière dans la salle de réunion N°3 :



Il a été constaté que les doublages à proximité de la verrière étaient fortement dégradés.
Les zones impactées étaient sèches le jour de la réunion.
Il a été décidé de procéder à une recherche des causes par la couverture et par la façade rue d'AUTUN.

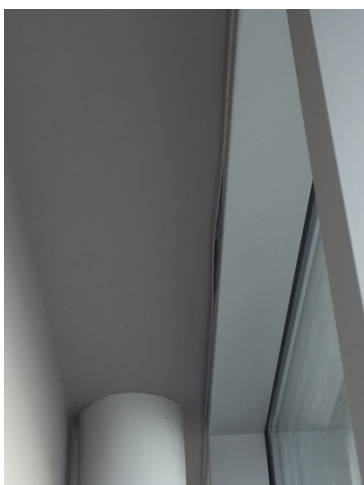
3. Dégradations sur les tablettes intérieures en placo plâtre des fenêtres de la salle de réunion N°3 :



Nous avons relevé un taux d'humidité élevé sur la tablette en cause et un passage d'air à la périphérie de la fenêtre.

Les désordres résultent d'un manque d'étanchéité à l'air de la menuiserie, pouvant être aggravé par un pont thermique.

4. Baguette en aluminium se décolle en partie haute de l'huissierie:



Le couloir où se situe cet ensemble de menuiserie en aluminium est exposé pleine OUEST et soumis à de fortes chaleurs. La baguette constituant le couvre joint en partie supérieure s'est dilatée sous l'effet d'une élévation de température et s'est en partie décollée.

5. Apparition de cloques sur le sol du couloir en PVC :



Des cloques sont apparues sur le revêtement de sol souple du couloir.

Il a été décidé de procéder à deux sondages destructifs (sur une zone altérée et sur une zone saine) pour examiner et comparer le comportement de la colle et du support au droit des cloques qui se sont formées plusieurs années après la livraison du bâtiment.

6. Lames en bois de la terrasse se soulèvent :



Les lames en bois de la terrasse extérieure ont subies des déformations et des déviations de planéité en raison de gonflements liées aux intempéries et d'un retrait inégal. Ce phénomène naturel entraîne l'arrachement de certaines vis et des desaffleurements.

7. Noircissement du gravier sous l'eau pluviale :



La couleur de la protection lourde de la toiture terrasse technique est altérée par l'apport d'eau pluviale qui s'écoule par le trop plein.

L'altération de la couleur de la protection lourde provient du développement de micro-organismes (mousses, lichens) sur les surfaces exposées au déversement des eaux pluviales.

Coulures à la jonction des couvertines qui protègent le mur le long de la verrière :



Les traces sombres qui marquent l'enduit du mur proviennent du débordement du chéneau encaissé et/ou de l'absence de goutte d'eau sur la pièce de zinc qui protège la tête du mur et/ou d'une contrepenne de cette pièce d'habillage.

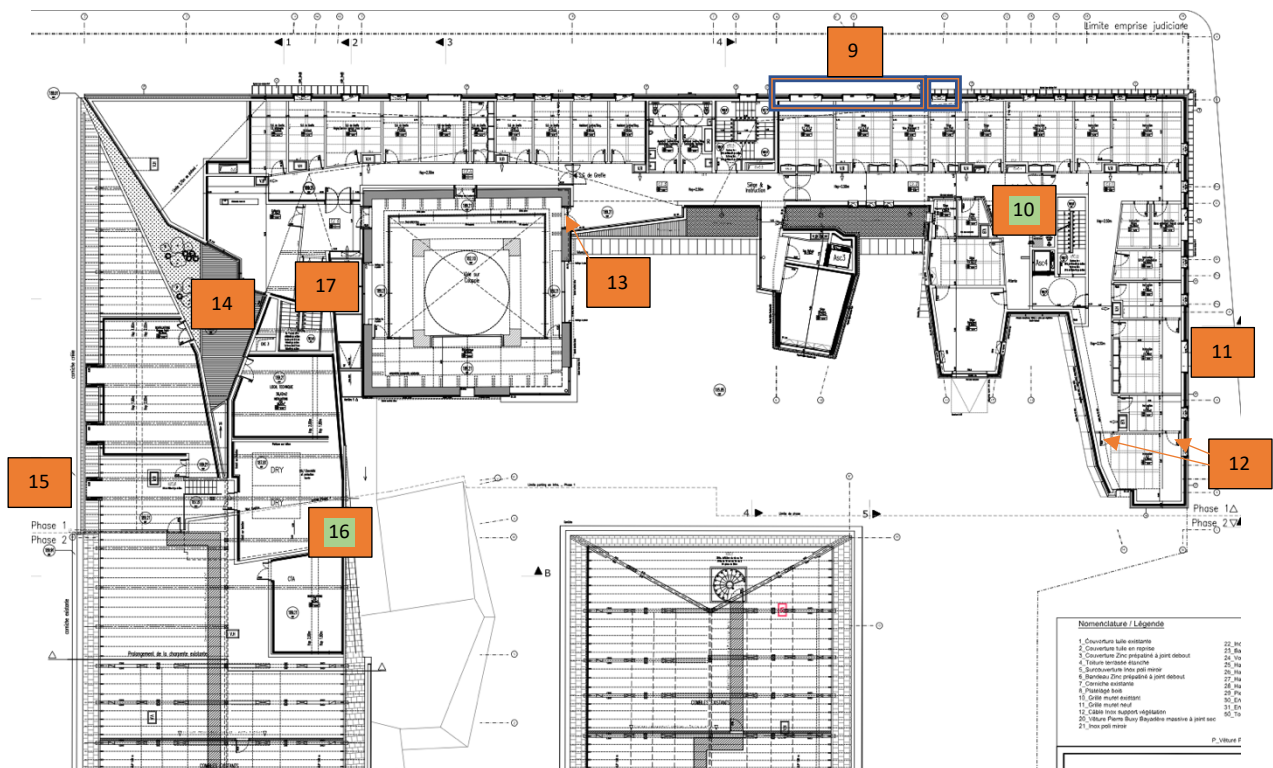
8. Cloques et traces d'infiltration sur le mur de l'escalier :



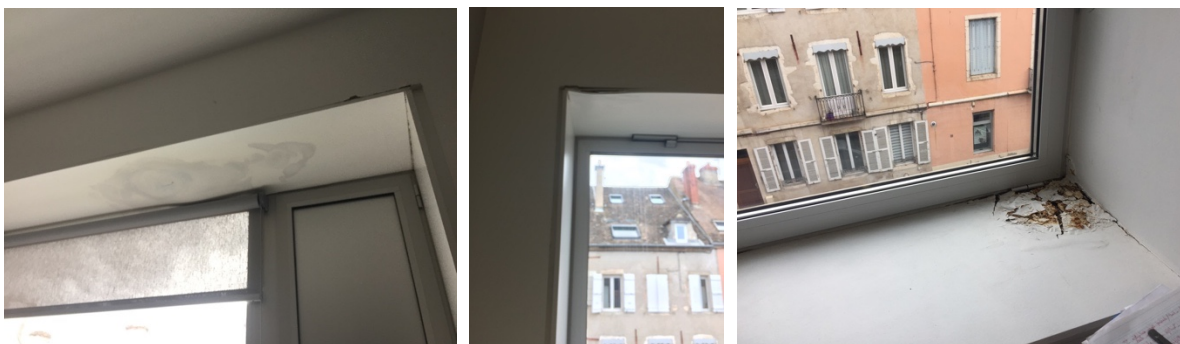
Les cloques observées indiquent un défaut d'étanchéité ponctuelle de la façade ou une défaillance d'étanchéité au droit de la menuiserie.

Il a été décidé de procéder à un examen par l'extérieur de la façade et à un test d'étanchéité de la fenêtre.

• NIVEAU 2 :



9. Dégradations au droit des encadrements de fenêtres :



Nous avons observé deux types de dégradations, des auréoles et des décollement sur les embrasures en partie haute des fenêtres (pas d'humidité active le jour de l'expertise) et un pourrissement des tablettes en partie basse des ouvertures.

Il a été décidé de procéder à un sondage destructif sur la tablette basse et à une recherche de fuite par l'extérieur afin de vérifier si ces désordres proviennent d'un problème d'infiltration d'eau ou d'un choc thermique lié à la composition de la façade.

10. Infiltration par le plafond dans le couloir :

Point de désordre déjà expertisé dans le cadre de la précédente procédure.

11. Tablette basse abimée :



Idem point N°9.

12. Problème d'ouverture de portes intérieures et fissuration de placo au droit des portes :



Les bureaux sont équipées de portes isoplanes à âme pleine de 40 mm d'épaisseur sur huisserie en bois avec joints isophoniques.

Les fissures apparues à l'angle des huisseries sur le cloisonnement, plusieurs années après l'achèvement des travaux, sont issues des contraintes subies par le cloisonnement lors de la manipulation des portes, notamment en raison du poids des ouvrants.
Les difficultés de manipulation de certaines portes sont liées à un affaissement ponctuel de l'ouvrant qui décale le pêne demi-tour.

13. Problème de sécurisation de la porte tiercée donnant accès à la galerie du dôme :



L'accès à la galerie du dôme est sécurisé par un système de badge.
La porte tiercée qui donne accès à cette zone est équipée d'une crémone installée du côté où l'accès est filtré.
En actionnant la crémone, la porte s'ouvre librement.
Il semble que la crémone n'ait pas été installée du bon côté de la porte.

14. Dégradations de la terrasse extérieure en bois :



La terrasse extérieure en bois est équipée de lames de pin autoclave posées sur solives et sur plots réglables.
Il a été observé que les lames en pin autoclave et les solives ont pourris à certains endroits, générant des trous à la surface de la terrasse.

Ces altérations des propriétés mécaniques du bois proviennent d'une attaque d'insectes et de champignons.
Plusieurs causes sont possibles :

- Un défaut de traitement des coupes lors de la pose qui constitue un point d'entrée pour une attaque biologique
- L'absence d'entretien régulier conduisant au développement de mousse et de champignons (entretien des terrasses en bois autoclave recommandé 1 fois par an)

15. Défaut d'étanchéité de la grille de ventilation du local technique :



La grille de ventilation du local technique est posée en applique sur une pièce de bois au droit d'une lucarne. Les traces d'humidité observées sur la pièce de bois montrent que l'eau s'infiltre, soit par écoulement naturel au travers des trous de la grille, soit en raison d'un défaut d'étanchéité sur l'abergement bas de la lucarne. Il a été décidé de procéder à une recherche de fuite par l'extérieur.

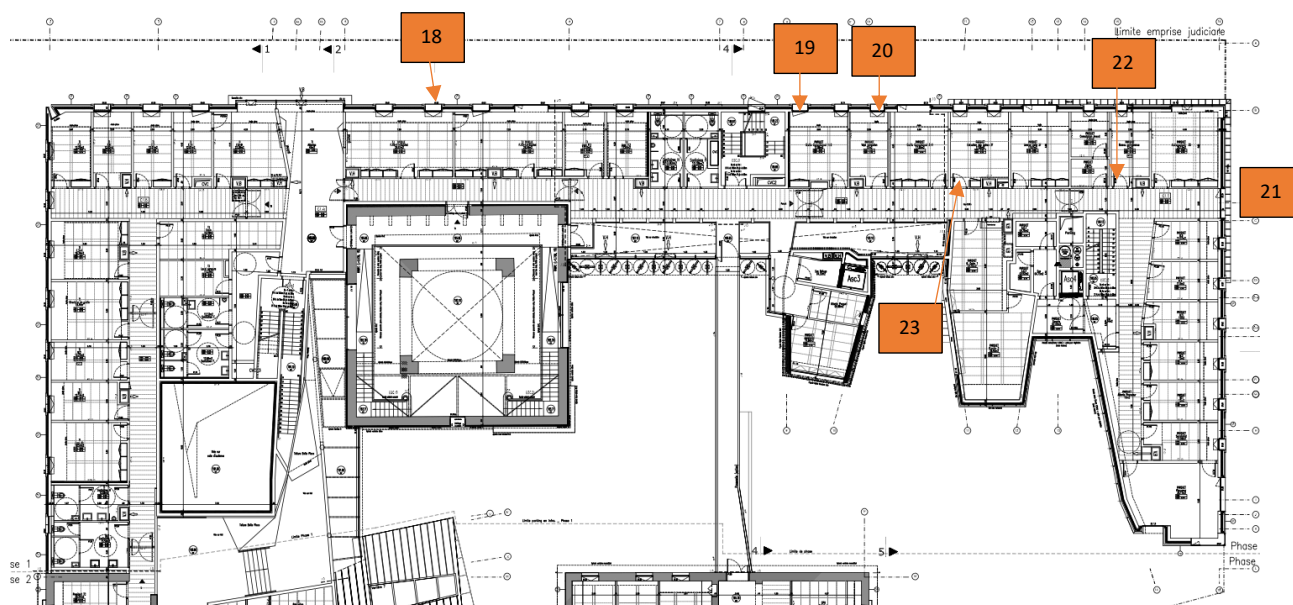
16. Infiltration par terrasse technique :

Point de désordre déjà expertisé dans le cadre de la précédente procédure.

17. Infiltration d'eau le long du mur :

Il a été décidé de procéder à une recherche de fuite depuis la couverture au droit de la grille de désenfumage située à l'aplomb du désordre le long du mur de l'escalier.

• NIVEAU 1 :



18. Tablette en pierre fissurée :



Cassure franche de la tablette en pierre lié à une contrainte mécanique subi par la tablette ou une faiblesse du matériau liée à la présence d'une veine naturelle.

19. Trou dans mur BA et dégradation de la peinture au pied de l'huissérie :



Trou accidentel pendant les travaux ou suite à un choc d'usage.
Dégradation de la peinture en raison d'un choc thermique sur l'encadrement de la fenêtre.

20. Écartement entre le meuble et le mur :



Écartement lié à la déformation du meuble sous le poids des dossiers.

21. Traces d'humidité sur la partie basse de l'encadrement de fenêtre :



Idem point N°9 et N°11.

22 – 23 Âme de la porte fissurée et problème de fermeture :



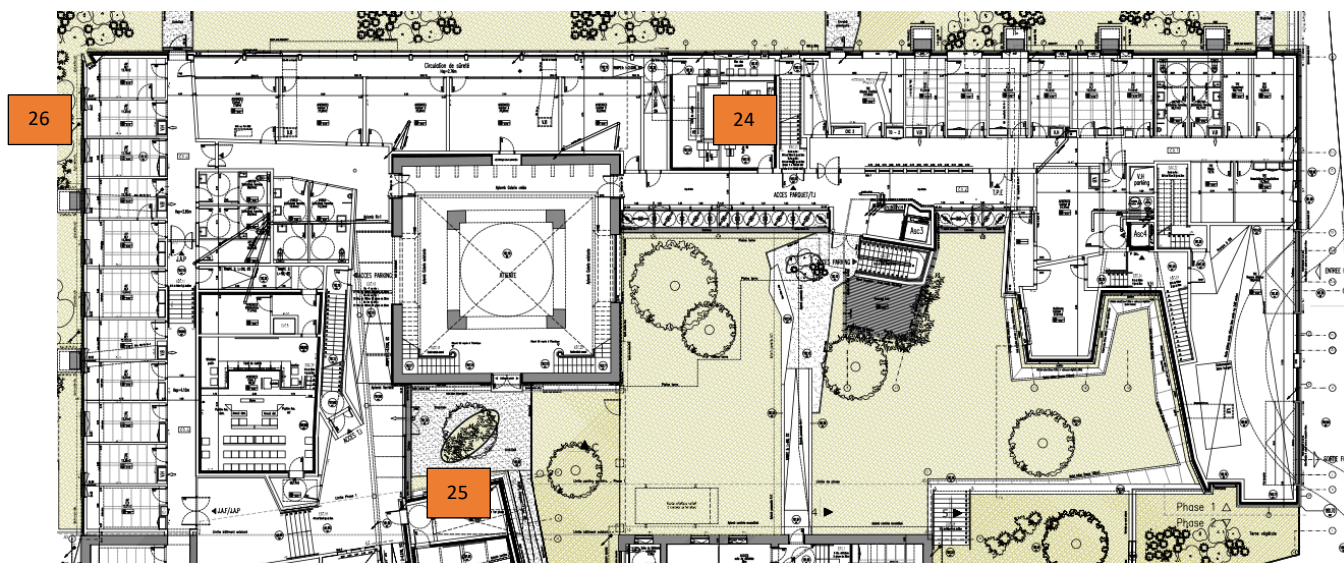
Dans 2 bureaux, il a été constaté que l'âme pleine de la porte en bois est fissurée verticalement dans le sens de la veine du bois.

Nous avons manipulé ces deux portes à plusieurs reprises sans constater de problématique de fermeture ou d'ouverture.

Les fissures peuvent provenir d'une déformation ou d'un cintrage de la porte, dans ce cas des difficultés d'ouverture et de fermeture apparaissent (ce qui n'est pas le cas).

Elles peuvent également provenir d'un choc extérieur.

- **REZ DE CHAUSSEE :**



24. Dégât des eaux dans la salle d'audience :

La salle d'audience se situe à l'aplomb des sanitaires du 1^{er} étage.

Un dégât des eaux a été constaté avec une odeur confirmant qu'il puisse y avoir un lien avec un problème sur le réseau d'eaux usées.

Il a été décidé de procéder à une recherche sur le réseau EU des sanitaires.

25. Infiltrations d'eau depuis la verrière de la salle des prudhommes :



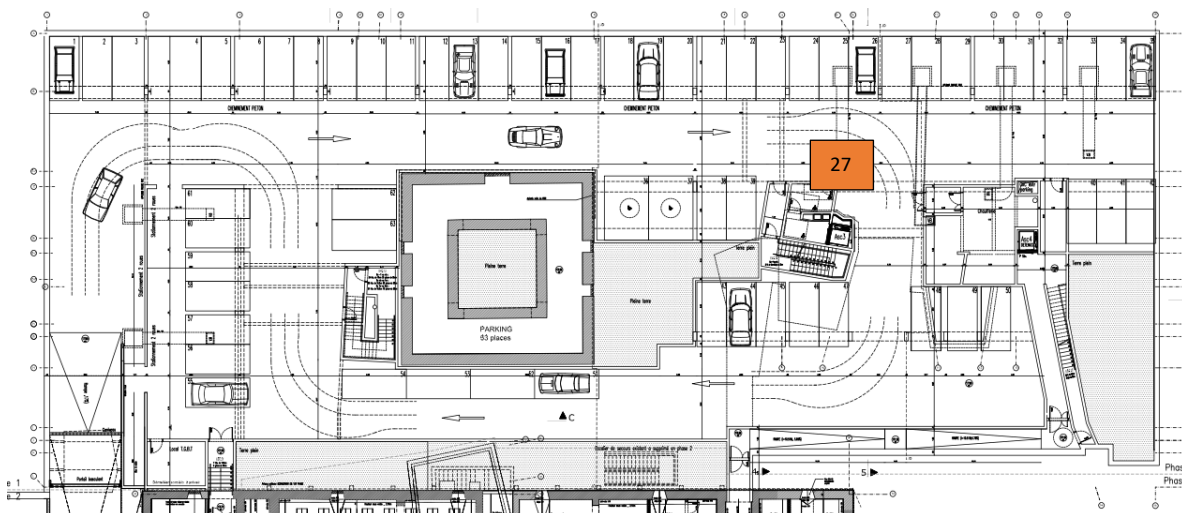
Il a été décidé de procéder à une recherche de fuite en toiture, vérifier le bon fonctionnement du chéneau et le mode de fixation du pare soleil ajouté après réception.

26. Dégradation au pied de la fenêtre :



Dégradations liées à un choc thermique.

• SOUS-SOL :



27. Fissuration aux angles de la gaine de désenfumage :



Il a été décidé de procéder à un essai avec fumigènes pour vérifier si les fissurations sont infiltrantes.

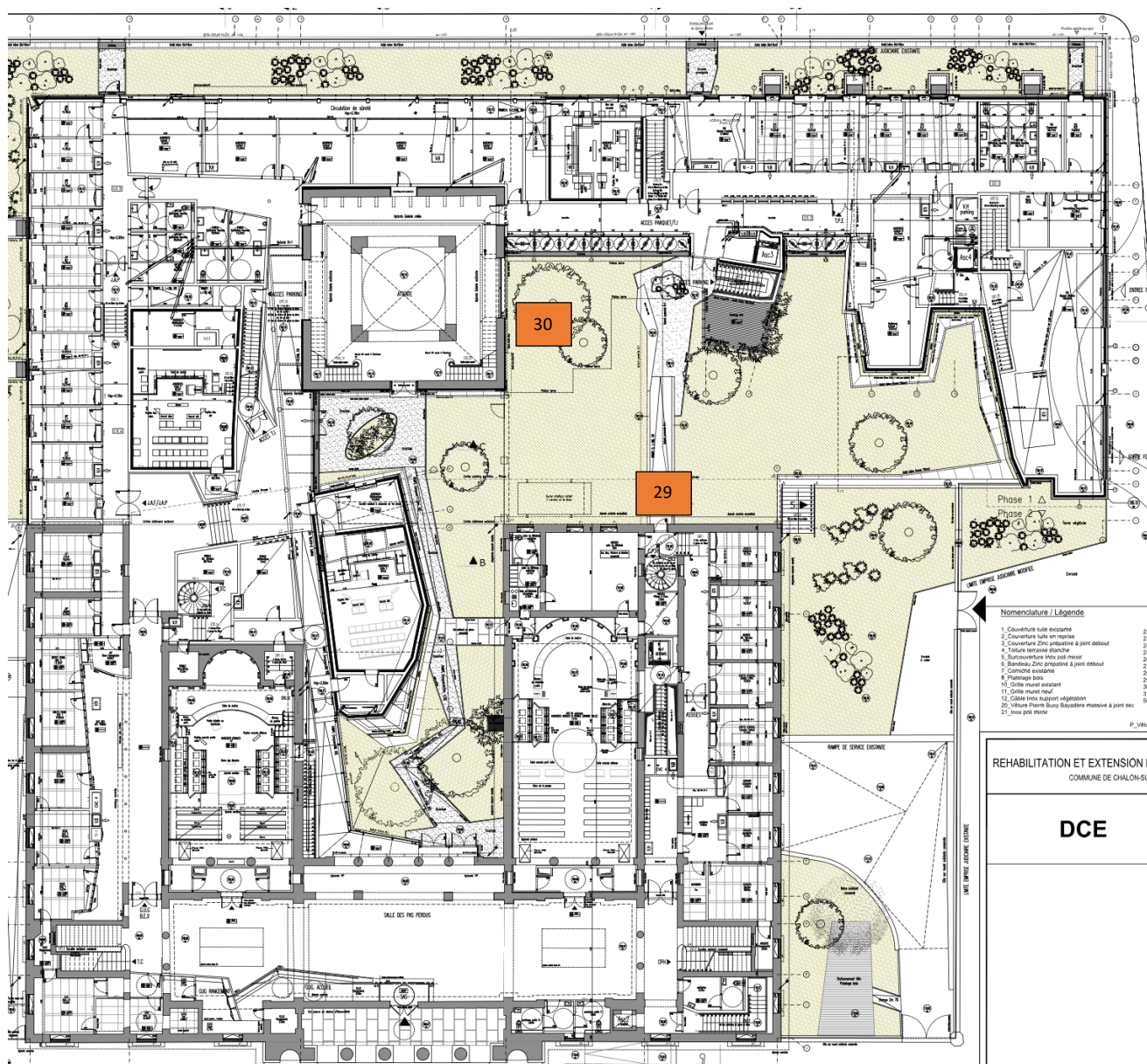
- **EXTERIEURS :**

28. Traces de coulures sur la façade rue d'AUTUN :



La façade rue d'AUTUN est revêtue d'un parement en pierre. Des traces d'écoulement au départ des pièces d'appui des menuiseries et au départ de la gouttière encastree sont apparues plus récemment et conduisent au développement de micro-organismes inesthétiques.

Lors des investigations techniques au droit des encadrements de fenêtres dégradés, nous vérifierons s'il existe un lien entre les apports d'humidité sur les encadrements et les traces de coulures.



29. Fissures de part et d'autre du caniveau :

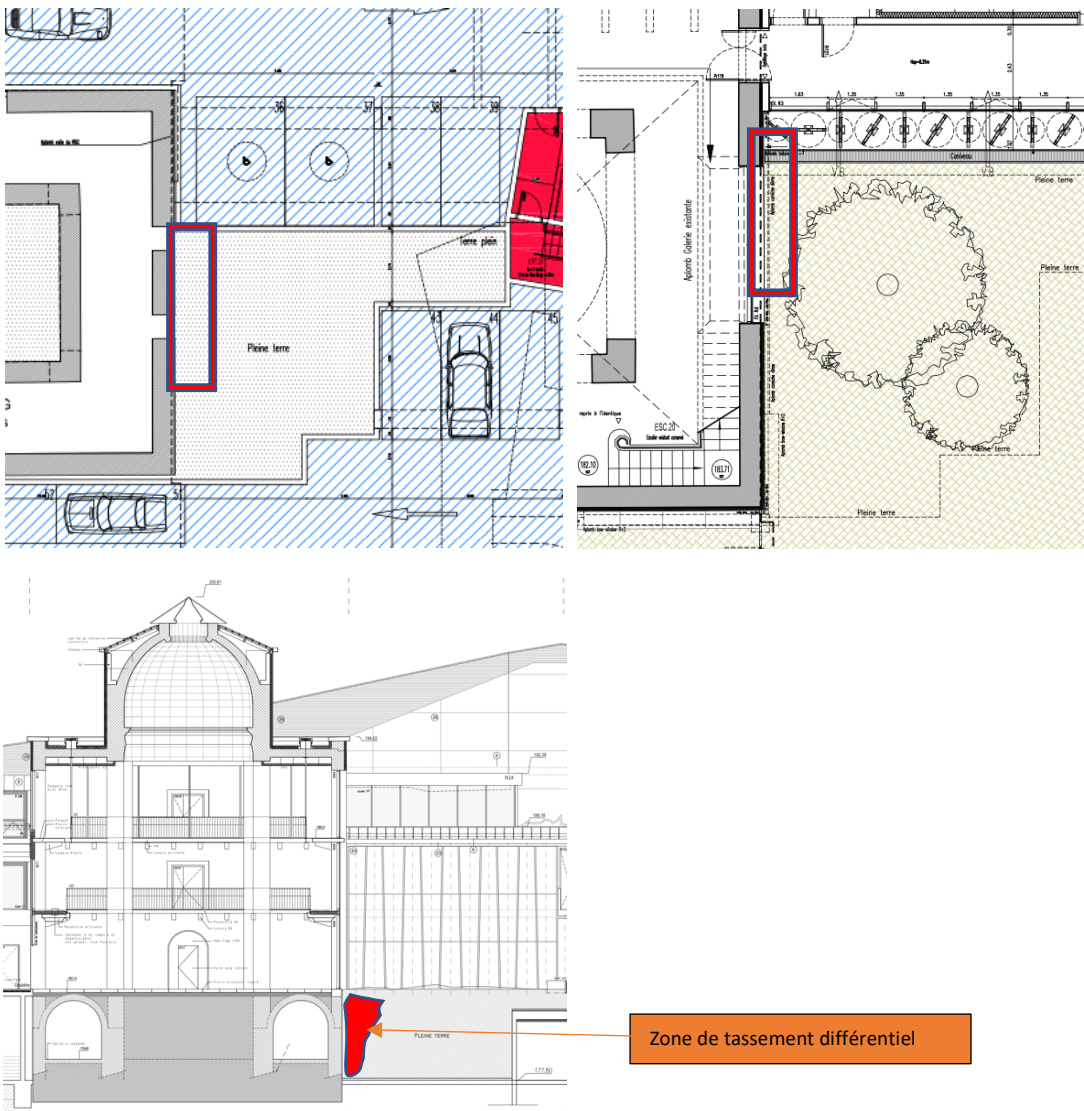


Apparition de fissures de dilatation de part et d'autre du caniveau implanté sur le sous-sol enterré à l'aplomb du joint de dilatation entre le bâtiment ancien et le bâtiment neuf.

30. Affaissement de la banquette béton au pied de la façade du dôme :



L'affaissement constaté provient d'un tassement différentiel du remblai mis en place entre les murs de soubassement existant du dôme et le parking souterrain.
Cet affaissement entraîne un soulèvement de la pièce d'habillage du seuil de menuiserie.



En conclusion, les désordres relevés dans le constat du 23 DECEMBRE 2022 et dans la liste complémentaire du ministère de la justice du 21 FEVRIER 2024 ont été constatés.

Les désordres **N°10** – infiltrations sur le plafond du couloir du 2^{ème} étage et **N°16** – infiltrations par la terrasse technique ont déjà été traités dans le cadre de la première procédure d'expertise judiciaire suite au dépôt de notre rapport d'expertise du 25 JUIN 2020.
Ces désordres sont par conséquent écartés.

Les nouveaux désordres qui affectent le Palais de Justice de Chalon sur Saône (à l'exception des points N°10 et N°16) seraient apparus entre la fin de l'année 2020 et le début de l'année 2024. Nous n'avons pas plus de précision sur ces dates.

Ils concernent exclusivement la partie neuve de l'ouvrage.

Ils n'étaient pas apparents lors de la réception et n'ont pas fait l'objet de réserves de réception.

Pour mémoire, le projet a été mené en 3 phases :

1^{ère} phase, construction neuve sur l'emprise de l'ancienne maison d'arrêt démolie mais dont le dôme a été conservé

1^{ère} phase réceptionné en JUIN 2013

2^{ème} phase, rénovation du Palais de Justice historique

2^{ème} phase réceptionnée le 21 NOVEMBRE 2014

Mise en service du bâtiment en DECEMBRE 2014

3^{ème} phase, réalisation d'une géo membrane dans le patio

2/ Décrire les désordres et malfaçons constatés et en indiquer la nature et l'importance en précisant s'ils étaient apparents ou non au moment de la date de réception, s'ils ont fait l'objet de réserves et dans l'affirmative si ces réserves ont été levées, réunir les éléments d'information permettant au tribunal de dire si elles sont de nature à compromettre la solidité de l'immeuble ou à le rendre impropre à sa destination, décrire les perspectives d'évolution des désordres n'ayant pas encore manifesté toute leur ampleur dans le délai de 10 ans,

Les nouveaux désordres qui affectent le Palais de Justice de Chalon sur Saône (à l'exception des points N°10 et N°16 déjà traités dans le cadre de la précédente procédure d'expertise) seraient apparus entre la fin de l'année 2020 et le début de l'année 2024. Nous n'avons pas plus de précision sur ces dates.

Ils concernent exclusivement la partie neuve de l'ouvrage.

Ils n'étaient pas apparents lors de la réception et n'ont pas fait l'objet de réserves de réception.

1. Infiltration à l'angle du bâtiment dans la salle de réunion N°3 :

Autres dégradations constatées



Des dégradations sont constatées sur un mur de la salle de réunion du 3^{ème} étage.



Une infiltration d'eau a été constatée à l'angle de la salle de réunion au 3^{ème} étage.
Cette infiltration engendre des écoulements et des dommages importants sur les finitions murs, plafond, plinthes et sol de l'espace de réunion.

Nous avons effectué une recherche de fuite sur la couverture en zinc et sur les éléments d'habillage de la façade situés au-dessus de cette infiltration.
Une sonde de géolocalisation a été placée sur les dégradations pour guider la recherche de fuite au niveau de la couverture et de façade.

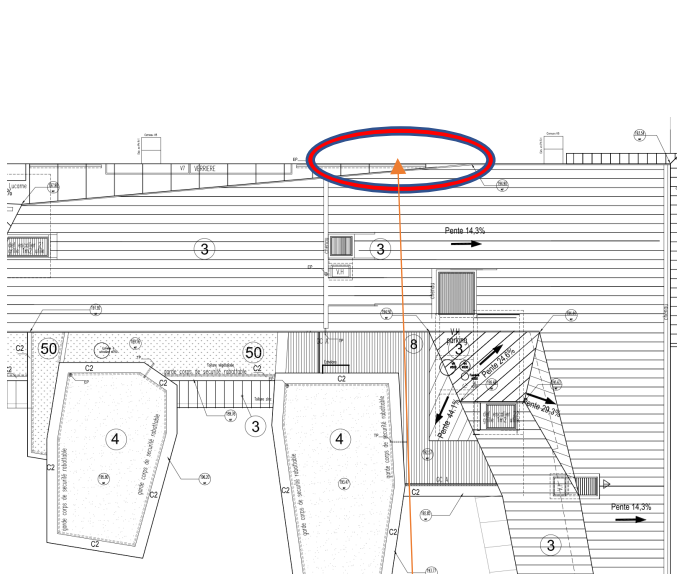
Cette partie du bâtiment est coiffée d'une couverture en zinc à joint debout recoupée perpendiculairement à la façade par un caniveau de récupération d'eaux pluviales.

Dans un premier temps il a été constaté que la pièce de recouvrement située à l'extrémité du caniveau, contre la façade avait un recouvrement insuffisant. La société SARI 21 a donc effectué un test d'arrosage et une mise en charge du caniveau sans reproduire l'infiltration.

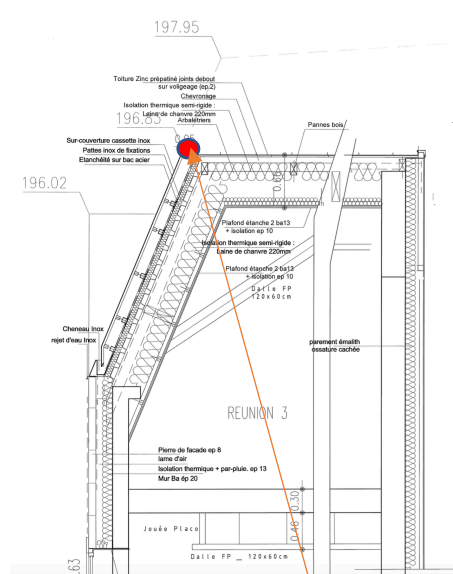
Nous avons ensuite orienté nos recherches sur les cassettes inox qui habillent le brisis de la façade à cet endroit. Ces plaques d'habillage en inox sont juxtaposées avec une zone de recouvrement et un joint souple. Sur les dernières plaques, des trous ont été observés au droit de la pliure entre la partie en brisis et la partie horizontale qui forme le couronnement de la façade.



Un arrosage à l'eau claire a été réalisé sur la défaillance observée et les infiltrations d'eau ont été reproduites.



vue en plan couverture / emplacement infiltrations



coupe / point critique infiltration

CONCLUSION :

Les infiltrations d'eau qui affectent la salle de réunion au 3^{ème} étage proviennent de trous à la pliure des cassettes en inox qui habillent le brisis de la façade rue d'AUTUN.

Ce défaut d'étanchéité de la façade engendre d'importantes dégradations à l'intérieur des locaux ainsi que des écoulements sur le sol qui affectent de ce fait leur destination.

En l'état de nos constatations, la solidité de l'ouvrage ne semble pas compromise mais l'apport d'eau sur les éléments en bois qui constituent l'ossature du brisis peut engendrer le développement de moisissures, de champignons et de dégradations susceptibles d'altérer les propriétés mécaniques du bois.

Ce point de désordre est par conséquent important et doit faire l'objet de réparations rapides.

2. Infiltrations à l'angle de la verrière dans la salle de réunion N°3 :

L'angle de la verrière est affecté de dégradations sur les éléments de doublage situés à proximité des montants en aluminium de la partie vitrée.

A cet endroit, une retombée de faux plafond forme un cantonnement entre la partie vitrée et le volume de la pièce.

Nous avons effectué un arrosage soutenu (2 pulvérisateurs entiers) de tous les éléments constitutifs de la verrière susceptibles d'être à l'origine des dégradations intérieures.

Aucune infiltration d'eau n'a été reproduite.

Dégradations constatées salle de réunion



Des dégradations sont constatées dans un angle de la baie vitrée dans la salle de réunion du 3ème étage.

Prise des taux d'humidité

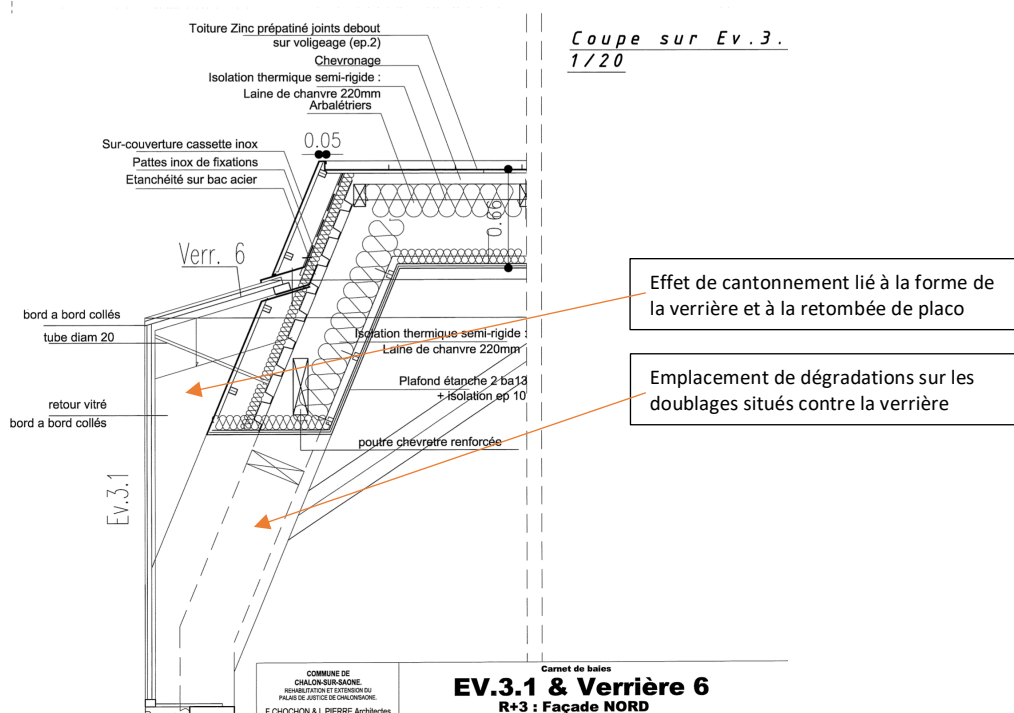


Nous avons mesuré le taux d'humidité des désordres. Nous ne constatons pas d'humidité à cet endroit. Nos divers tests d'arrosages n'ont mis aucune défaillance en évidence.

Nous avons interrogé les utilisateurs pour savoir s'ils avaient déjà vu couler de l'eau à cet endroit. Il nous a été répondu que des écoulements n'avaient pas été observés à cet endroit.

L'hypothèse d'un phénomène de condensation provenant d'un choc thermique au droit des montants de la verrière est envisageable pour expliquer les dégradations observées. Ce phénomène est sans doute aggravé par l'effet de cantonnement entre le volume vitré et le reste de la pièce.

En résumé les dégradations intérieures ne sont pas liées à un défaut d'étanchéité de la verrière.



CONCLUSION :

Les dégradations qui affectent les doublages situés contre la verrière de la salle de réunion ne résultent pas, d'après les investigations de SARI 21, d'un défaut d'étanchéité de la verrière ou d'une infiltration par la toiture. Ces dégradations peuvent être la conséquence d'un effet de condensation entre les parties froides constituées des vitrages et des montants en aluminium de la verrière et les parties chaudes constituées du doublage.

Un autre facteur, relatif à l'élévation de température derrière la verrière, aggravé par l'effet de cantonnement est également à prendre en compte.

Ces deux facteurs conjugués peuvent être à l'origine du décollement de la peinture et de l'éclatement des joints de placo le long des huisseries de la verrière.

En l'absence d'écoulement d'eau, ces dégradations ne portent pas atteinte à la solidité ni à la destination des locaux.

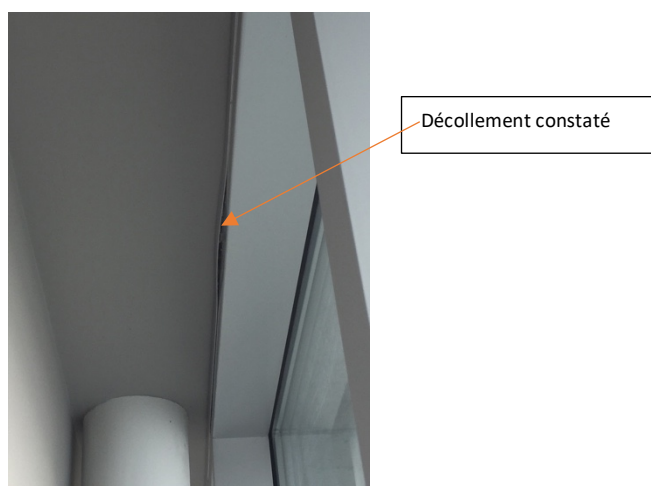
Elles sont inesthétiques.

3. Dégradations sur les tablettes intérieures en placo plâtre des fenêtres de la salle de réunion N°3 :



Ce point de désordre sera développé avec les points N° 9, 21 et 26 relatifs aux dégradations sur les encadrements des fenêtres.

4. Baguette en aluminium se décolle en partie haute de l'huissierie:



Le couloir où se situe cet ensemble de menuiserie en aluminium est exposé pleine OUEST et soumis à de fortes chaleurs. La baguette constituant le couvre joint en partie supérieure s'est dilatée sous l'effet d'une élévation de température et s'est en partie décollée.

D'après nos constatations les baguettes en aluminium rapportées autour des menuiseries sont destinées à former un couvre joint à la jonction de la menuiserie et du doublage ou du plafond.

Il a été constaté que l'exposition du couloir du troisième étage et l'importance des surfaces vitrées provoque une élévation importante de température en fonction de l'ensoleillement.

Cette pièce de finition rapportée ne participe pas à la structure porteuse des ensembles menuisés.

Il s'agit d'un désordre mineur qui n'affecte ni la solidité, ni la destination de l'ouvrage qui peut être repris dans le cadre des opérations d'entretien et de maintenance courantes.

5. Apparition de cloques sur le sol du couloir en PVC :



Des cloques sont apparues sur le revêtement de sol souple du couloir.

Il s'agit d'un revêtement en lés.

Ces cloques se sont formées plusieurs années après la réception car elles n'étaient pas présentes lors de la première procédure d'expertise en 2019/2020.

Nous avons effectué deux sondages destructifs sur le revêtement de sol en PVC, un sondage sur une zone altérée et un sondage sur une zone saine.

Il n'a pas été constaté d'humidité sur le support.

Il a été constaté que la colle n'était pas adhérente sur la zone cloquée et légèrement poisseuse alors qu'elle est parfaitement adhérente sur la zone saine.

Recherche visuelle



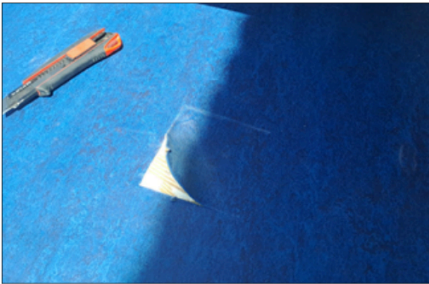
Nous avons découpé le revêtement PVC, au niveau d'une bulle.

Prise des taux d'humidité



Nous avons mesuré le taux d'humidité des désordres.
Nous ne constatons pas d'humidité à cet endroit.

Recherche visuelle



sondage sol PVC sans dégradations.

L'aspect poisseux de la colle aux endroits altérés tend à indiquer un excès d'eau dans le support ayant retardé la prise de la colle. Par ailleurs l'élévation de température observée dans ce couloir exposé à l'OUEST et largement vitré est de nature à augmenter la tension de vapeur d'eau et peut entraîner le soulèvement du revêtement. En effet ce type de revêtement est étanche à l'eau et à la vapeur d'eau. De ce fait, il empêche l'évaporation d'un éventuel excès d'eau dans le support et retarde la prise de la colle qui reste poisseuse. Plus de 10 ans après la réception, il nous est impossible de savoir si cet excès d'eau provient de la dalle, du ragréage ou de tout autre produit de préparation tel que l'enduit de lissage ou le primaire d'accrochage et aucune humidité n'a été relevée lors de nos test sur les zones altérées.

CONCLUSION :

L'apparition de cloques sur le sol souple du couloir est techniquement liée à un excès d'eau du support qui a retardé la prise de la colle et lui a donné l'aspect poisseux constaté.

Compte tenu de l'ancienneté de l'ouvrage et de la date tardive d'apparition du défaut, il ne nous est pas possible de déterminer la provenance exacte de cette humidité qui n'est plus active à ce jour.

Ce désordre a provoqué des boursouflures prononcées de nature à gêner l'usage du bâtiment destiné à la recevoir et accueillir du public.

Il n'a pas d'impact sur la solidité de l'ouvrage.

6. Lames en bois de la terrasse se soulèvent au niveau 3:



Niveau 3

14. Dégradations de la terrasse extérieure en bois au niveau 2 :



Niveau 2

Des terrasses extérieures ont été réalisées au niveau 3 devant la salle de réunion N°3 et au niveau 2 devant la cafétéria.

Elles sont revêtues de lames en pin autoclave posées sur plots réglables ou sur lambourdes en bois.

Au niveau 3 il a été constaté que les lames en bois subissent des déformations et des déviations de planéité. Ces mouvements ont entraînés l'arrachement de certaines vis et des soulèvements à certains endroits.

Au niveau 2, devant la cafétéria, il a été observé que les lames en pin autoclave et les solives ont pourris à certains endroits, générant des trous à la surface de la terrasse. Certaines zones de cette terrasse ont d'ailleurs été condamnées en raison de leur dangerosité.

Il a par ailleurs été observé une altération généralisée de la couleur initiale du bois qui est devenu gris verdâtre et glissante suite au développement de microorganismes à la surface des lames et dans les rainures des lames striées (mousse, lichens).

Le pin traité autoclave relève d'un procédé industriel destiné à protéger le bois des attaques biologiques (insectes, champignons). Ainsi traité le pin est destiné à un usage extérieur de classe 3 ou 4. Sa durée de vie sous réserves qu'il soit correctement posé et entretenue est estimée à environ 15 ans.

Les désordres constatés sur les deux terrasses extérieures et plus particulièrement sur la terrasse située devant la cafétéria, montrent que les lames de bois et les lambourdes ont subi des attaques biologiques malgré le traitement autoclave qu'elle ont reçu avant leur mise en œuvre et malgré leur classe d'exposition (4).

Ces altérations des propriétés mécaniques du bois proviennent de plusieurs causes:

- Un défaut de traitement des coupes lors de la pose qui constitue un point d'entrée pour une attaque biologique
- Un défaut de traitement au droit des vis de fixation ou l'absence de pré perçage au moment de la fixation des vis.
- L'absence d'entretien régulier conduisant au développement de mousse et de champignons (entretien des terrasses en bois autoclave recommandé 1 fois par an)

L'exposition prolongée du bois aux attaques fongiques et biologiques et l'absence d'entretien ont engendrées des désordres de nature à porter atteinte à la destination des lieux et à rendre leur usage inadapté en ce qui concerne la terrasse située devant la cafétéria au 2^{ème} étage.

Au deuxième étage il s'agit d'un désordre important qui nécessite une solution de réparation rapide.

La terrasse située devant la salle de réunion N°3 au 3^{ème} étage n'est en l'état de nos constatations pas impropre à sa destination dans la mesure où les dégradations sont beaucoup moins avancées et où les bois ne subissent actuellement pas d'attaques fongiques. Les soulèvements de lames observés nécessiteront toutefois une remise en état afin d'éviter des chutes potentielles.

7. Noircissement du gravier sous l'eau pluviale :



La couleur de la protection lourde de la toiture terrasse technique (gravier) est altérée par l'apport d'eau pluviale qui s'écoule par le trop plein.

L'altération de la couleur de la protection lourde provient du développement de micro-organismes (mousses, lichens) sur les surfaces exposées au déversement des eaux pluviales.

Ce défaut n'a pas d'incidence sur l'usage et la solidité de l'ouvrage et aucune fuite ou infiltration n'a été dénoncée dans les locaux attenants, il s'agit en outre d'une zone technique uniquement accessible à la maintenance.

Il s'agit d'un défaut mineur qui ne nécessite aucun travaux de reprise.

Un entretien régulier par lessivage et ratissage des gravillons lavés permettra de diluer les microorganismes et limiter leur prolifération.

Coulures à la jonction des couvertines qui protègent le mur le long de la verrière :



Les traces sombres qui marquent l'enduit du mur proviennent du débordement du chéneau encaissé et/ou de l'absence de goutte d'eau sur la pièce de zinc qui protège la tête du mur et/ou d'une contrepente de cette pièce d'habillage.

Lors de la recherche de fuite relative aux infiltrations d'eau à l'angle de l'escalier C (point N°17 de notre liste) le chéneau encaissé qui surplombe le mur le long de la verrière a été mis en charge.

Aucun débordement n'a été constaté, ce qui exclut l'hypothèse selon laquelle le chéneau serait sous dimensionnée.

Test d'arrosage chéneau bas



Nous avons effectué un arrosage à l'eau claire sur la défaillance constatée. Suite à notre arrosage, nous n'avons pas reproduit les infiltrations.

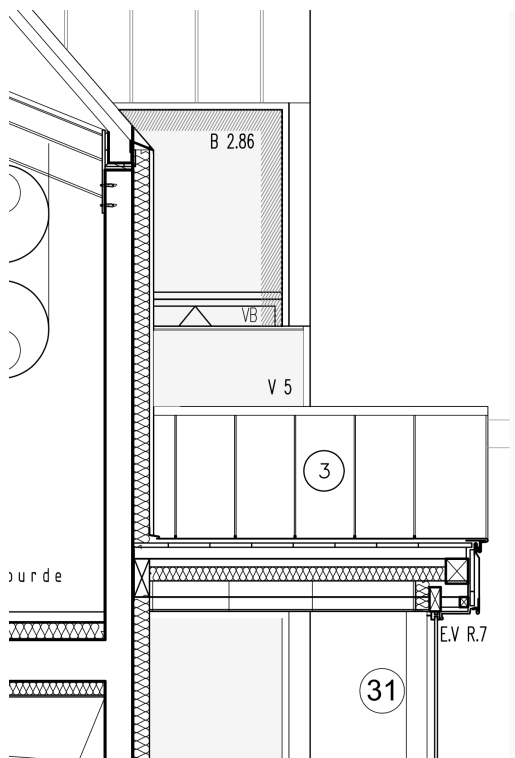
Il a en revanche été observé que la couverture en zinc qui coiffe le couronnement du mur est affleurante sans débord.

Pour ce type d'ouvrage il est généralement prévu que la couverture déborde du mur entre 3 et 4 cm afin de former une goutte d'eau et éviter les salissures verticales liées aux écoulements qui se forment à la jonction des éléments.

Il a par ailleurs été observé que la couverture est en pente vers l'extérieur sur la première partie du couronnement et en pente en direction du chéneau à l'extrémité du couronnement.

L'absence de goutte d'eau pouvait être en partie compensé par une orientation de la pente du couronnement vers le chéneau.

Ce dispositif a été en partie réalisé à l'extrémité du mur.



Enfin sur cet extrait du DCE, la coupe réalisée au droit du mur le long de la verrière montre une couverture orientée vers l'extérieur sans débord.

CONCLUSION :

Les traces verticales sombres qui marquent le mur situé le long de la verrière proviennent de l'absence de goutte au droit de la couverture en zinc et du fait qu'elle soit en partie orientée vers l'extérieur.

Ce défaut a essentiellement une portée esthétique sur le bâtiment et ne génère en l'état aucune fuite ou infiltration à l'intérieur des locaux.

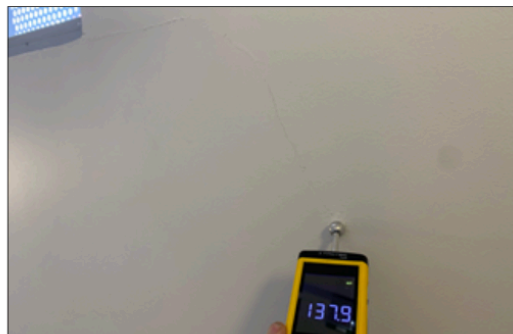
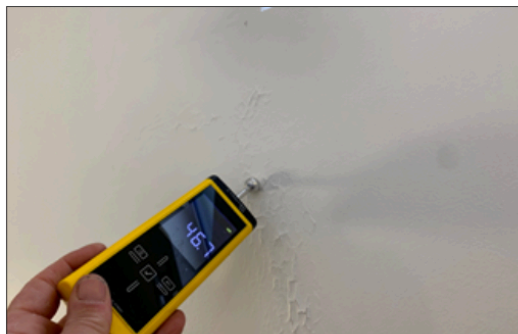
Il s'agit d'un défaut esthétique qui n'affecte ni la solidité de l'ouvrage ni sa destination.

Ces traces peuvent en outre être traitées à l'aide de produits fongicides nettoyants adaptés aux façades.

8. Cloques et traces d'infiltration sur le mur de l'escalier :

Nous avons effectué une mesure d'humidité au droit des cloques apparues sur le mur de l'escalier et constaté un taux élevé à cet endroit.

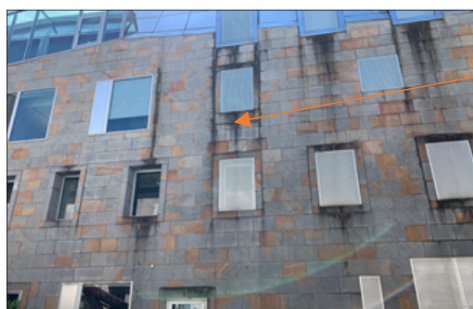
Prise des taux d'humidité



Nous avons mesuré le taux d'humidité des désordres. Nous constatons des taux d'humidité importants sous l'angle droit de la fenêtre.

A l'extérieur, des traces de salissures sont présentes sur la façade au droit de la zone humide.

Recherche visuelle



Des dégradations sont visibles sur la façade du bâtiment.

La société SARI 21 a commencé par une recherche de fuite et une endoscopie au droit du caniveau encastré qui surplombe la zone d'infiltration.

Le test d'arrosage et l'endoscopie n'ont pas mis en évidence d'anomalies sur le caniveau.

Test d'arrosage caniveau



Nous avons effectué un arrosage à l'eau claire à l'intérieur du caniveau. Nous ne constatons pas d'anomalie.

Inspection vidéo



Nous avons effectué une endoscopie à cet endroit. Nous ne constatons pas d'anomalie.



La recherche de fuite a ensuite été orientée sur l'habillage en inox de la lucarne sus-jacente. Aucune anomalie n'a été observée.

Test d'arrosage



Nous avons effectué un arrosage à l'eau claire sur la jonction des plaques situées le long de la fenêtre. Nous ne constatons pas d'anomalie.

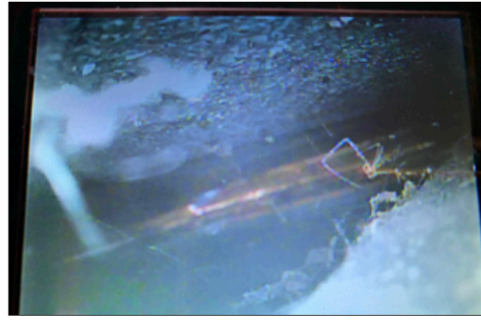
Au droit de la dégradation, la fenêtre est fixée en tableau sur le mur en béton armé intérieur. Une grille micro perforée habille la façade au nu extérieur du parement en pierre.

Cette grille décorative est rigidifiée par un cadre métallique continu posé sur l'encadrement, sans exécutoire en partie basse.

Un test d'arrosage au droit de la grille micro perforée a montré que l'eau en provenance des précipitations, lorsqu'elles sont orientées par le vent en direction de la façade, stagne sur la pièce d'appui derrière le cadre métallique qui supporte la grille décorative.

Cette eau stagnante provoque les infiltrations constaté par percolation dans le voile en béton armé.

Test d'arrosage 2



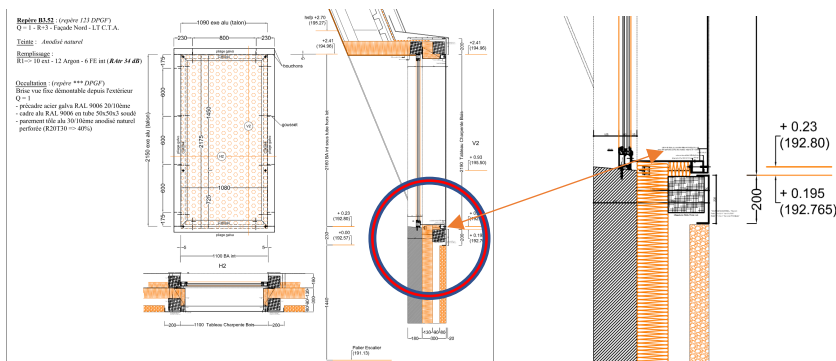
Nous avons effectué un arrosage à l'eau claire au travers du grillage de la fenêtre. Nous constatons que l'eau stagne derrière la plaque perforée.

Nous avons vérifié le détail d'exécution du lot menuiseries extérieures figurant dans son DOE.

D'après le schéma de coupe ci-dessous, le cadre destiné à maintenir la grille micro perforée est encastré dans l'épaisseur de l'isolant afin de permettre aux EP de s'écouler.

D'après l'endoscopie réalisée, le cadre est débordant et bloque l'écoulement naturel des EP.

Par ailleurs, il sera noté que la tablette de la fenêtre a été conçue pour être parfaitement horizontale, ce qui ne facilite pas l'écoulement des EP entre la fenêtre et la grille décorative.



CONCLUSION :

Les dégradations qui affectent le mur de montée d'escalier proviennent d'un problème de stagnation des EP entre la menuiserie et la grille décorative fixée au nu extérieur de la façade.

Cette eau stagnante s'infiltre par percolation à travers le voile en béton.

En l'état de nos constatations, les infiltrations provoquent des dommages limités sur la peinture du mur (cloques).

Il n'a pas été observé d'écoulement ni de traces d'écoulement sur les marches de la montée d'escalier.

Ce désordre, dans son état actuel n'affecte pas la solidité du bâtiment.

Il peut à terme, si les infiltrations perdurent et se développent davantage impacter la destination.

9. Dégradations au droit des encadrements de fenêtres au niveau 2 façade NORD:

11. Tablette basse abimée niveau 2, façade NORD:

21. Traces d'humidité sur la partie basse de l'encadrement de fenêtre niveau 1, façade EST:



Encadrement de fenêtre niveau 2 façade NORD



Tablette niveau 2 façade NORD

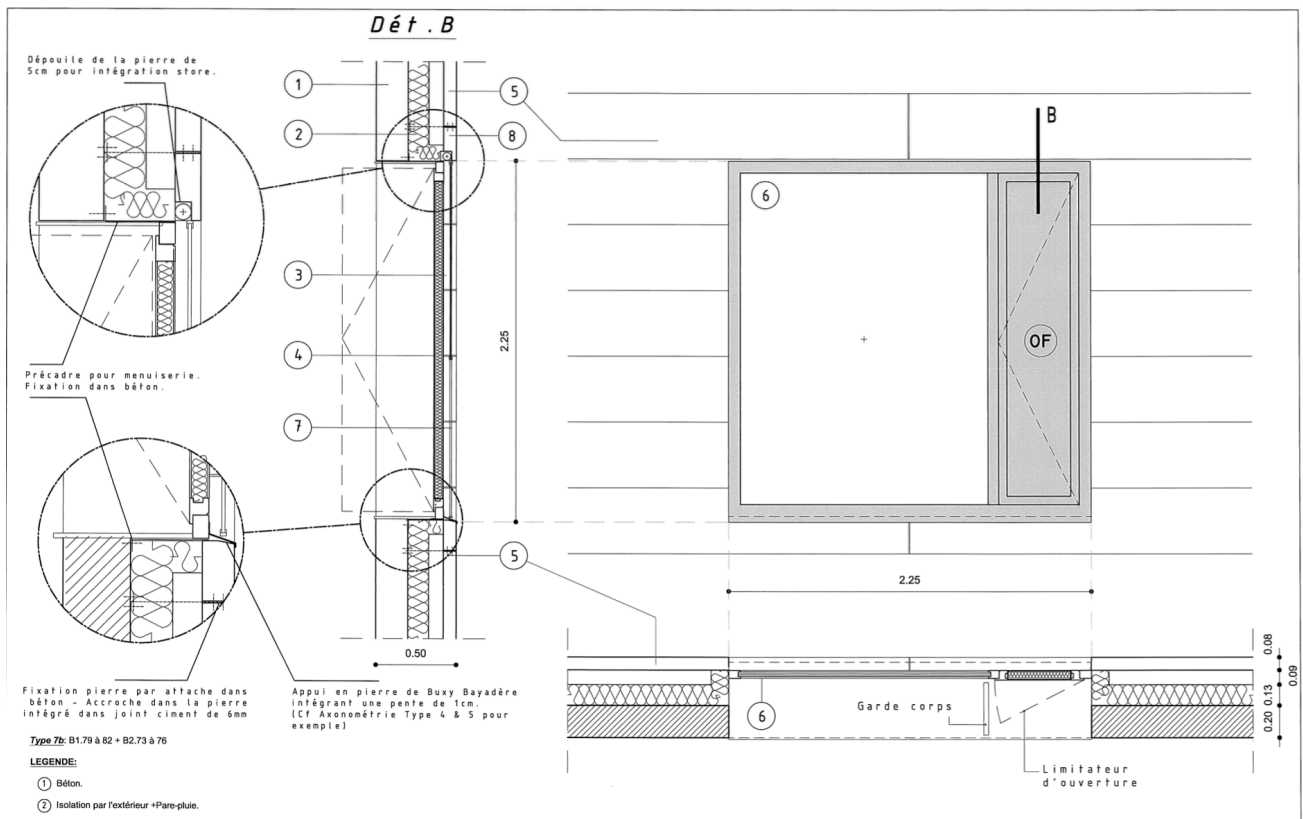


Encadrement de fenêtre niveau 1 façade EST

Nous avons observé deux types de dégradations, des auréoles et des décollement sur les embrasures en partie haute des fenêtres et un pourrissement des tablettes en partie basse des ouvertures.

Il a été décidé de procéder à un sondage destructif sur la tablette basse et à une recherche de fuite par l'extérieur afin d'identifier la cause des désordres.

Ces dégradations concernent les menuiseries posées au nu extérieur de la façade en pierre selon le principe de coupe ci-dessous :



Les investigations techniques ont été réalisées sur la façade NORD, rue d'AUTUN dans les bureaux D 209, D211 et D 207 tous 3 affectés de dégradations sur les encadrement de fenêtres.

Les fenêtres de ces bureaux sont équipées d'un cadre métallique formant une saillie entre le voile BA intérieur et l'habillage en pierre de la façade.

Les infiltrations qui affectent les habillages intérieurs de ces fenêtres proviennent de plusieurs causes :

- Dans le bureau D209, les infiltrations prennent naissance à la jonction de la verrière et de la façade en inox. Elles proviennent d'un défaut de joint au droit de la verrière et génèrent une circulation d'eau derrière la vêtue en pierre.

Test d'arrosage jointure brisis verrière





Nous avons effectué un arrosage à l'aide d'un colorant sur la défaillance constatée. Suite à notre arrosage, nous avons reproduit les infiltrations.

- Dans le bureau D 211, les infiltrations proviennent des interstices laissés entre les pierres de parements pour assurer la ventilation de la lame d'air entre la vêtue et l'isolant. L'eau circule derrière la vêtue en pierre et provoque d'importantes dégradations en partie basse sur la tablette intérieure.

Test d'arrosage joint ventilation façade

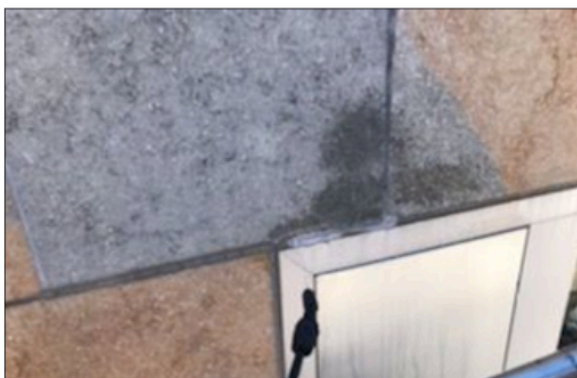


Nous avons effectué un arrosage à l'aide d'un colorant sur la défaillance constatée. Suite à notre arrosage, nous retrouvons notre colorant au droit des désordres.



- Dans le bureau D207, les infiltrations proviennent d'un manque d'étanchéité du joint périphérique entre l'huissérie et la pierre. Il a été constaté que le joint périphérique avait déjà été repris à cet endroit.

Test d'arrosage joint



Nous avons effectué un arrosage à l'aide d'un colorant sur la défaillance constatée. Suite à notre arrosage, nous constatons une évolution des taux d'humidité.

CONCLUSION :

Les dégradations qui affectent l'encadrement des fenêtres des bureaux 207, 209 et 211 trouvent leur origine,

- Dans un défaut ponctuel d'étanchéité entre la verrière et le brisis en inox qui surplombe le bureau 209,
- Dans un défaut ponctuel de joint entre la façade en pierre et la menuiserie du bureau 207,
- Et dans un problème lié aux infiltrations d'eau par les interstices de ventilation prévus dans la vêtue en pierre pour le bureau 211.

Dans ces trois cas de figure, il a été démontré que dès que l'eau trouve un chemin pour s'infiltrer derrière la vêtue en pierre, elle atteint les pré cadres métalliques fixés sur le voile béton et s'infiltrer à l'intérieur des locaux, provoquant des dommages aux embellissements intérieurs et détériorant les tablettes en bois.

Ce problème concerne un grand nombre des locaux dont les menuiseries sont fixées au nu extérieur de la vêtue en pierre.

Ce désordre est de nature à rendre progressivement les locaux impropres à leur destination en fonction de l'importance de l'infiltration et des détériorations qui en résulte.

Il n'impacte pas à proprement parlé la solidité du bâtiment mais il fragilise les habillages intérieures des encadrements de fenêtre.

C'est un désordre important.

12. Problème d'ouverture de portes intérieures et fissuration de placo au droit des portes du bureau G1 au 2^{ème} étage :



Les bureaux sont équipées de portes isoplanes à âme pleine de 40 mm d'épaisseur sur huisserie en bois avec joints isophoniques.

Les fissures apparues à l'angle des huisseries sur le cloisonnement, plusieurs années après l'achèvement des travaux, sont issues des contraintes subies par le cloisonnement lors de la manipulation des portes, notamment en raison du poids des ouvrants.

Les difficultés de manipulation de certaines portes sont liées à un affaissement ponctuel de l'ouvrant qui décale le pêne demi-tour.

Ces défauts ne sont pas de nature à atteindre la solidité ou la destination des locaux.

Les difficultés de fermeture de certaines portes, apparues de nombreuses années après livraison, relèvent par ailleurs de l'entretien des locaux et peuvent nécessiter des réglages réguliers.

13. Problème de sécurisation de la porte tiercée donnant accès à la galerie du dôme :



L'accès à la galerie du dôme est sécurisé par un système de badge.

La porte tiercée qui donne accès à cette zone est équipée d'une crémone installée du côté où l'accès est filtré.

En actionnant la crémone, la porte s'ouvre librement.

Il semble que la crémone n'ait pas été installée du bon côté de la porte.

Ce défaut était apparent lors de la réception. Il n'a été relevé et les utilisateurs s'en sont rendu compte plusieurs années après leur emménagement.

Il n'est pas de nature à mettre en cause la solidité du bâtiment mais il constitue une anomalie qui peut avoir des conséquences en terme de sécurité, donc d'usage.

15. Défaut d'étanchéité de la grille de ventilation du local technique , niveau 2 façade OUEST:



La grille de ventilation du local technique est posée en applique sur une pièce de bois au droit d'une lucarne. Les traces d'humidité observées sur la pièce de bois montrent que l'eau s'infiltré, soit par écoulement naturel au travers des trous de la grille, soit en raison d'un défaut d'étanchéité sur l'abergement bas de la lucarne.

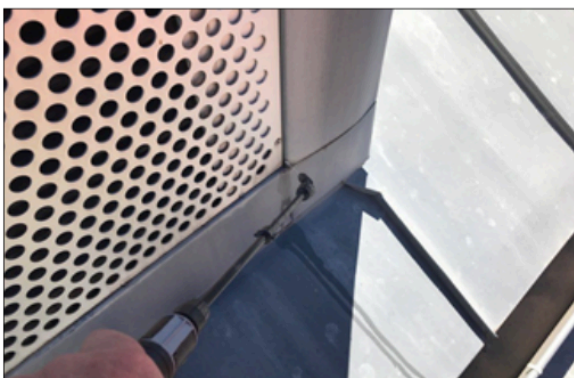
Nous avons recherché l'origine des traces d'humidité qui affectent la pièce d'appui en bois de la grille de ventilation du local technique par une mise à l'épreuve de l'étanchéité de la zinguerie de la lucarne à l'aide d'une nacelle.

Ce test a montré deux difficultés :

- La pièce d'habillage basse de la lucarne n'est pas étanche à la jonction avec l'habillage de l'encadrement vertical.
- Une déchirure du zinc est infiltrante en partie haute de la lucarne.



Test d'arrosage zinc bas droit



Nous avons effectué un arrosage à l'aide d'un colorant sur la défaillance constatée. Suite à notre arrosage, nous retrouvons notre colorant au droit des désordres.



Test d'arrosage zinc en haut à droite



Nous avons effectué un arrosage à l'aide d'un colorant sur la défaillance constatée. Suite à notre arrosage, nous retrouvons notre colorant au droit des désordres.

CONCLUSION :

Les infiltrations qui affectent la structure en bois de la lucarne du local technique proviennent de désordres de couverture.

Ces désordres impactent dans une faible proportion les locaux techniques dont de sol avait été étanché provisoirement entre les différentes phases de construction.

Toutefois, cette infiltration peut à terme présenter un risque sur la bonne tenue des ouvrages en bois qui tolèrent mal l'humidité et dont les propriétés mécaniques peuvent s'altérer en cas d'attaques fongiques.

Ce désordre est de ce fait à prendre en compte dans un délai relativement rapide afin qu'il n'impacte pas la solidité de l'ouvrage.

17. Infiltration d'eau le long du mur de l'escalier C au 2^{ème} étage:

Des dégradations liées à une infiltration d'eau ont été observées le long du mur de l'escalier C au 2^{ème} étage. Le jour de notre réunion, il n'y avait pas d'humidité active au droit des dégradations.



Nous avons mesuré le taux d'humidité des désordres.
Nous ne constatons pas d'humidité à cet endroit.

Ce local est protégé par une couverture en zinc à joint debouts avec une grille de désenfumage.

Aplomb des dégradations



L'aplomb des dégradations se situe sur le toit en zinc.

La société SARI 21 a réalisé un arrosage et une mise en charge du chéneau encaissé afin de vérifier son étanchéité.

Aucune anomalie n'a été constatée.

Elle a ensuite testé l'étanchéité du caniveau situé autour du châssis de désenfumage.

Aucune anomalie n'a été constatée.

Test d'arrosage chéneau bas



Nous avons effectué un arrosage à l'eau claire sur la défaillance constatée.
Suite à notre arrosage, nous n'avons pas reproduit les infiltrations.

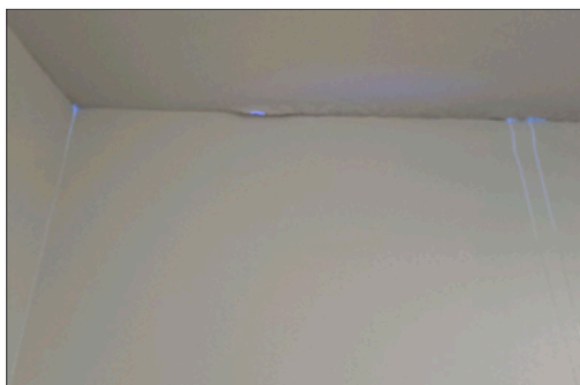
Test d'arrosage caniveau désenfumage



Nous avons effectué un arrosage à l'eau claire sur la défaillance constatée. Suite à notre arrosage, nous n'avons pas reproduit les infiltrations.

Nous avons visuellement remarqué une déchirure du zinc à l'angle du châssis de désenfumage. Après arrosage de cette défaillance, les infiltrations ont été reproduites le long de la montée d'escalier.

Test d'arrosage zinc



CONCLUSION :

Les infiltrations d'eau dans la montée de l'escalier C proviennent d'une déchirure du zinc à l'angle du châssis de désenfumage suite à la dilatation du matériau.

Ce désordre affecte la destination des locaux qui subissent d'importantes dégradations ainsi que des écoulements d'eau.

En l'état, il n'affecte pas la solidité de l'ouvrage mais il pourra avoir des conséquences sur les éléments de charpente en bois s'il n'est pas rapidement réparé.

18. Tablette en pierre fissurée dans le bureau F10/F11 (TUTELLE) situé au 1^{er} étage :



Une cassure franche a été constatée sur la tablette en pierre située devant l'une des fenêtres de ce bureau. Cette cassure est un défaut isolé qui n'a pas été constaté à d'autres endroits. Il provient d'une contrainte mécanique subi par la tablette et probablement de la présence d'une veine naturelle du matériau qui a fragilisé sa résistance.

Ce défaut n'est pas de nature à affecter la destination ni la solidité de l'ouvrage. Il nécessite néanmoins une réparation pour éviter que les eaux pluviales s'infiltrent par la cassure et circulent derrière la vêtue en pierre de la façade avec le risque de provoquer d'autres type de dommages.

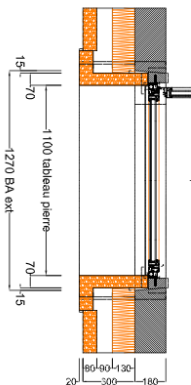
19. Trou dans mur BA et dégradation de la peinture au pied de l'huissierie dans le bureau situé contre la montée d'escalier au 1^{er} étage:



Le trou situé sur l'élément d'appui de la fenêtre dans ce bureau est probablement d'origine accidentelle et lié à l'usage. Il ne s'agit pas a proprement parlé d'un trou mais d'un choc sur la peinture.

Il a par ailleurs été observé un phénomène de cloquage de la peinture à la surface du mur en béton.

A cet endroit, la fenêtre est posée sur le voile béton avec une isolation extérieure derrière la vêtue en pierre selon le principe de coupe suivant :



Il apparaît que l'isolation de la façade est interrompue sous la tablette en pierre, ce qui est de nature à constituer un pont thermique.

Ce pont thermique provoque un choc entre les surfaces froides et les surfaces chaudes qui génère une condensation et détériore le revêtement en peinture.

Ce désordre n'est pas de nature à affecter la solidité ni l'usage de l'ouvrage.
Son importance est relativement limitée.

20. Écartement entre le meuble et le mur du bureau voisin situé au 1^{er} étage:



Le soubassement de la fenêtre est équipé d'un meuble bas sur mesure en mélaminé blanc ouvert pour stocker les dossiers.

Ce meuble s'est écarté du mur sous le poids des dossiers.

Le défaut est apparu plusieurs années après la livraison, il relève de l'usage.

22. - 23 Âme de la porte fissurée et problème de fermeture :



Dans 2 bureaux, il a été constaté que l'âme pleine de la porte en bois est fissurée verticalement dans le sens de la veine du bois.

Nous avons manipulé ces deux portes à plusieurs reprises sans constater de problématique de fermeture ou d'ouverture le jour de la réunion.

Il se peut néanmoins que ces difficultés se manifestent de façon aléatoire suivant les variations thermiques et hygrométriques des bureaux.

Si les fissures provenaient d'un problème de déformation ou d'un cintrage de la porte, des difficultés d'ouverture et de fermeture auraient été constatées(ce qui n'est pas le cas).

Dans ces conditions, les fissures observées proviennent, soit des variations hygrométriques des locaux, soit d'un impact physique comme un choc lié à un claquement.

Ce défaut n'affecte ni la solidité de l'ouvrage, ni son usage.
C'est un défaut mineur.

24. Dégât des eaux dans la salle d'audience N°10 au RDC :

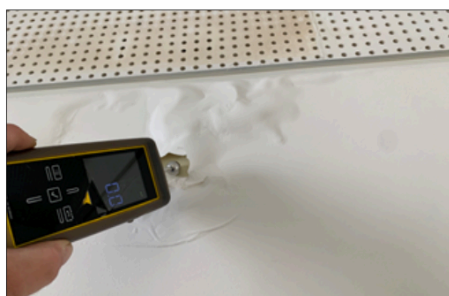
La salle d'audience se situe à l'aplomb des sanitaires du 1^{er} étage.

Un dégât des eaux a été constaté avec une odeur confirmant qu'il puisse y avoir un lien avec un problème sur le réseau d'eaux usées.

La société SARI 21 a pris des mesures d'humidité sur les dégradations avant de réaliser ses différentes investigations.

Les zones dégradées étaient sèches et la thermographie n'indiquait pas de fuite active, ce qui nous a interpellé car les sanitaires qui surplombent la salle d'audience sont utilisés plusieurs fois par jour.

Prise des taux d'humidité



Nous avons mesuré le taux d'humidité des désordres. Nous ne constatons pas d'humidité à cet endroit.

Thermographie



Image thermographique des dégradations avec le même angle de vue. Nous ne constatons pas de fuite active.

Nous avons effectué une batterie complète de tests pour comprendre l'origine de ce désordre :

- Géolocalisation du désordre à l'aide d'une sonde
- Inspection vidéo du réseau EV
- Test d'écoulement à l'eau colorée
- Inspection vidéo du réseau EU
- Test de fumigation du réseau EU

Inspection vidéo toilettes



Nous avons effectué une inspection vidéo dans le réseau d'évacuation. Le réseau ne comporte aucune défaillance et ne passe pas au-dessus des désordres.



Test d'écoulement lavabo



Nous avons effectué des tests d'écoulement à l'eau colorée de couleur jaune. Aucune défaillance n'est constatée.

Test d'écoulement lavabo 2

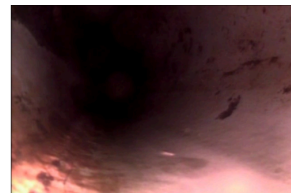
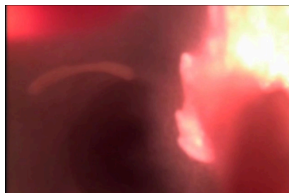


Nous avons effectué des tests d'écoulement au luminol depuis le deuxième lavabo. Aucune défaillance n'est constatée.

Inspection vidéo



Nous avons effectué une inspection vidéo dans le réseau d'évacuation. Nous n'avons pas constaté d'anomalie.



Fumigation



Nous avons effectué une fumigation dans le réseau d'évacuation. Nous ne constatons pas de sortie de fumée anormale.

CONCLUSION :

Aucune anomalie n'a été constatée.

La cause de ce dégât des eaux n'a pas pu être identifiée.

Nous avons toutefois appris par les équipes d'entretiens présentes sur place que des réparations avaient été effectuées dans les sanitaires femmes situés au deuxième étage suite à des infiltrations dans la salle d'audience.

25. Infiltrations d'eau depuis la verrière de la salle des prudhommes au RDC:



Il a été décidé de procéder à une recherche de fuite en toiture, vérifier le bon fonctionnement du chéneau et le mode de fixation du pare soleil ajouté après réception.

La société SARI 21 a réalisé plusieurs arrosage sur la verrière.

Ces investigations ont montrées que les dégradations observées le long du mur et du faux plafond de cette salle d'audience proviennent d'un défaut d'étanchéité sous l'élément de fixation du pare soleil métallique.

En outre, alors que nous éprouvions l'étanchéité des joints périphériques de la verrière, une nouvelle zone infiltrante a été observée en partie haute de la verrière à la jonction du vitrage et du cadre métallique. Cette infiltration a provoqué un écoulement d'eau sur le bureau du président de séance.

Test d'arrosage



Nous avons effectué un arrosage à l'eau claire sur la défailance constatée. Suite à notre arrosage, nous avons reproduit les infiltrations.



CONCLUSION :

L'infiltration liée à l'élément de fixation du pare soleil installé par une entreprise tiers après réception ne concerne pas les constructeurs.

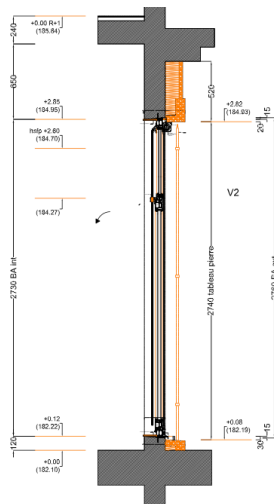
La nouvelle infiltration découverte au cours des investigations techniques provient d'un défaut d'étanchéité du joint périphérique de la verrière et affecte l'usage des locaux.

26. Dégradation au pied de la fenêtre du bureau F2 à l'extrémité de la façade OUEST au RDC:



Dans ce bureau, des dégradations sur la peinture du doublage au pied de la menuiserie sont observées avec le développement de moisissures (champignons formant des traces noirâtres).

A cet endroit la menuiserie en aluminium a été fixée sur le voile en béton et un isolant intérieur a été rapporté sous l'hubrisserie selon le principe suivant :



La présence de moisissures au pied de la fenêtre indique un choc thermique entre les surfaces froides (l'huissierie) et la surface chaude (l'isolant). Ce choc thermique provoque un phénomène de condensation et génère des dégradations à la base de la menuiserie.

CONCLUSION :

Les dégradations situées au pied de l'huissieries de ce bureau proviennent d'un choc thermique qui entraînent le développement de condensation.

Ce désordre n'est pas de nature à affecter la solidité ou l'usage de l'ouvrage.

Il est toutefois souhaitable d'y remédier dans la mesure où les traces noirâtres observées sont composées de champignons qui peuvent avoir un effet nocif sur les personnes fragiles au niveau pulmonaire.

En attendant la résolution du litige, un nettoyage régulier à l'eau de javel est recommandé.

27. Fissuration aux angles de la gaine de désenfumage dans le parking en sous-sol:

Des fissures ont été observées dans le sous-sol sur la gaine de désenfumage.

Nous avons effectué un test de fumigation à l'intérieur de cette gaine depuis l'extérieur.

Ce test a montré que les fumées ne sont pas contenues à l'intérieur de la gaine. Elles sortent au niveau de la traversée de la dalle haute du sous-sol ainsi que par les fissures observées sur la gaine.

Fumigation réseau désenfumage



Nous avons effectué une fumigation dans la gaine de désenfumage depuis l'extérieur du bâtiment.

Nous constatons des sorties de fumée au niveau des joints de la gaine de désenfumage.



CONCLUSION :

La gaine de desemfumage qui traverse les parking du sous-sol n'est pas parfaitement étanche aux fumées. Les défauts ont été mis en évidence à la jonction avec la dalle BA ainsi qu'au droit des fissures apparentes sur le matériau.

Ce désordre provient d'un défaut de calfeutrement au niveau de la traversée de la dalle et d'un vieillissement du matériau qui constitue la gaine qui s'est fissuré à plusieurs endroits.

Ce défaut n'affecte pas la solidité du bâtiment.

Il est important vis-à-vis du bon fonctionnement des installations liées à la sécurité incendie de l'ouvrage.

En cas d'incendie, des fumées toxiques peuvent s'échapper dans le volume du parking et constituer un risque pour les personnes.

28. Traces de coulures sur la façade rue d'AUTUN :

Des traces de coulure sont apparues à 3 endroits sur la façade rue d'AUTUN.

Il s'agit de traces verticales liées au développement de microorganismes au droit du chéneau encaissé (à droite de la façade) et au droit des menuiseries au centre de la façade.

A l'extrémité droite de la façade, le caniveau de récupération des eaux pluviales est interrompu afin que la ligne du brisis en inox se termine en pointe.

A cet endroit la goutte d'eau située au pied du brisis en inox est le seul élément qui permet d'éloigner les eaux pluviales de la façade.

La société SARI 21 a commencé par éprouver le fonctionnement du caniveau intermédiaire situé en amont sans reproduire l'écoulement.

Arrosage chéneau



Nous avons effectué un arrosage à l'eau claire à l'intérieur du chéneau. Suite à notre arrosage, nous ne constatons pas d'anomalie.

A l'aplomb des traces noirâtres, il a visuellement été remarqué que la goutte d'eau n'était pas continue et qu'un joint souple grossier avait été mis en place pour palier à la discontinuité de la goutte d'eau.

Le test d'écoulement réalisé à cet endroit confirme que la goutte d'eau ne permet pas d'éloigner les eaux de ruissellement qui s'écoulent verticalement sur la façade et circulent également derrière la vêtue en pierre. Ces ruissellements conduisent au développement de mousse sur les joints du parement en pierre.

Dégradations constatées 28



Des dégradations sont constatées sur la façade du bâtiment coté rue d'Autun.



Au niveau du grand châssis et au niveau des 3 châssis juxtaposés au centre de la façade, il a été mis en évidence que les coulures situées à gauche des châssis proviennent toutes des eaux qui ruissellent contre les jouées des lucarnes. En effet la plus grosse partie des eaux qui ruissellent sur le brisis sont récupérées dans une descente EP située à gauche de chacune des lucarnes. Toutefois une petite partie de ces eaux s'écoulent le long de la jouée de chacune de ces lucarnes et ruisselle sur la façade.

Étant donné que les encadrements métalliques des fenêtres n'ont pas de goutte d'eau, les eaux s'écoulent naturellement sur la vêtue en pierre à chaque angle gauche des châssis et favorisent au passage le développement de mousse et de lichens.

Aucune infiltration n'a été observée à l'intérieur des locaux au droit de ces coulures qui ne semblent pas circuler derrière la vêtue en pierre.

CONCLUSIONS :

Les traces de salissures verticales qui affectent l'extrémité droite de la façade proviennent d'un dysfonctionnement de la goutte d'eau du brisis en inox.

Elles n'affectent pas en l'état la solidité de l'ouvrage mais représentent un risque d'infiltration dans les locaux dès lors que l'eau circule derrière la vêtue en pierre.

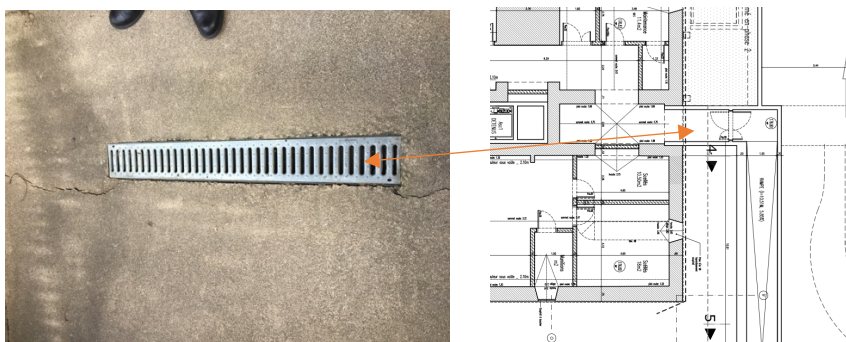
Ce désordre doit être remis en état afin d'éviter une impropriété à destination des locaux.

Les traces de salissures situées aux angles des menuiseries au centre de la façade sont inesthétiques mais ne provoquent, en l'état pas d'infiltration dans les locaux.

Elles proviennent des dispositions constructives prises lors de la construction et de la volonté d'avoir un minimum de saillies sur cette façade très lisse.

Ce défaut n'affecte ni la solidité ni la destination de l'ouvrage.

29. Fissures de part et d'autre du caniveau :



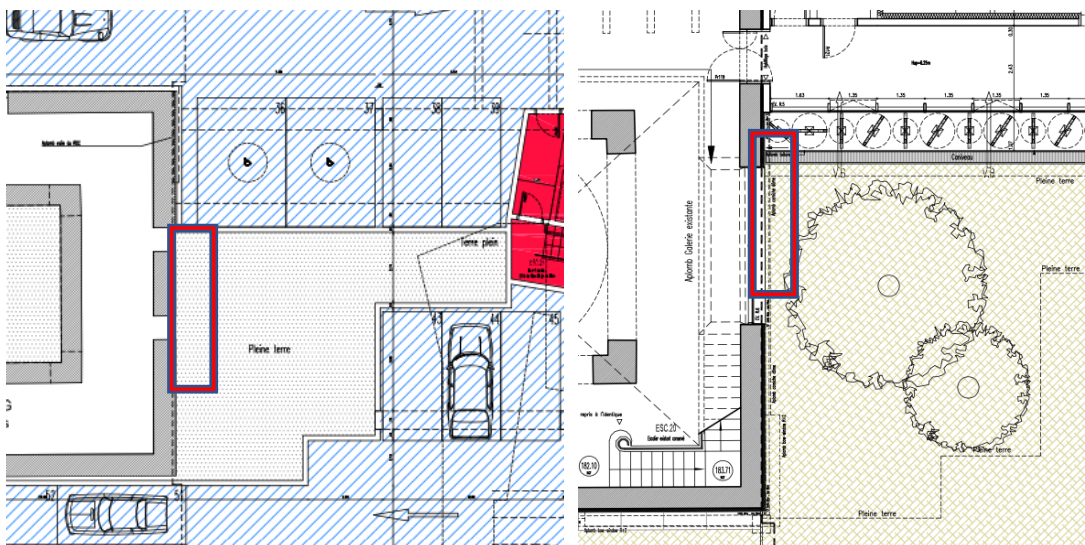
Le caniveau de récupération des eaux de ruissellement situé à l'extrémité du cheminement extérieur au RDC se situe à la jonction entre le bâtiment ancien et le bâtiment neuf au niveau du sous-sol. Un joint de dilatation a été prévu entre la partie ancienne et la partie neuve à proximité du caniveau.

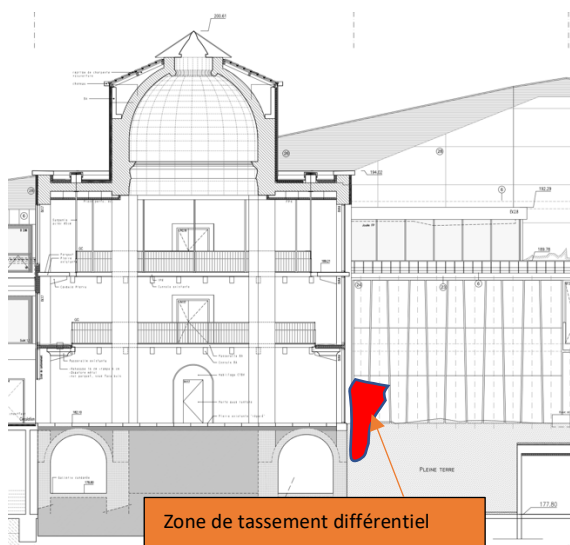
Des fissures issues de la dilatation des ouvrages en béton se sont formées aux extrémités du caniveau. Ces fissures n'ont en l'état pas de caractère inquiétant quant à la solidité de l'ouvrage, elles n'impactent pas non plus sa destination.

Il s'agit de fissure de dilatation différentielles liées au travail des éléments constitutifs de l'infrastructure de l'ouvrage.

30. Affaissement de la banquette béton au pied de la façade du dôme :

L'affaissement constaté au pied du dôme provient d'un tassement différentiel du remblai ou de la terre végétale mis en place entre les murs de soubassement existant du dôme et le parking souterrain. Cet affaissement entraîne un soulèvement de la pièce d'habillage du seuil de menuiserie.





Coursive souterraine sous le dôme

Une zone en pleine terre a été conservée entre les murs de soubassement du dôme et les murs du parking souterrain créé lors de l'extension.

Le tassement observé se situe contre le mur de soubassement du dôme à proximité de la construction neuve, probablement au droit de la zone remblayée après l'élévation des murs du parking souterrain.

Il est moins prononcé sur la partie la plus éloignée de la construction neuve.

Nous avons contrôlé l'état des murs de soubassement du dôme en pénétrant à l'intérieur de la coursive souterraine qui ceinture le dôme.

Nous n'avons pas constaté d'anomalie de type affaissement de sol ou mouvement de la voûte à cet endroit.

CONCLUSION :

L'affaissement observé provient soit d'un tassement superficiel de la terre végétale, soit d'un tassement plus profond au niveau du remblais.

Ce tassement entraîne un soulèvement de la pièce d'habillage du seuil des menuiseries et peut de ce fait porter atteinte à la solidité et à la destination de l'ouvrage.

Il s'agit d'un désordre relativement important qui nécessite une réparation.

DECRIRE LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DES DESORDRES QUI N'ONT PAS ENCORE MANIFESTE TOUTE LEUR AMPLIEUR DANS LE DELAI DE 10 ANS :

Répondre à ce point de la mission est particulièrement délicat dans la mesure où l'examen de désordre de construction se base toujours sur des faits objectifs ayant des conséquences ou pas pour la solidité et l'usage des bâtiments.

Le bâtiment conçu par l'équipe de maîtrise d'œuvre constitue un ouvrage singulier de par son programme et de par sa forme.

La complexité de la partie neuve et les nombreux détails de construction tendent à démontrer une volonté architecturale forte lors de la conception.

Cette volonté architecturale se traduit par l'emploi de matériaux variés et de techniques multiples qu'il n'est pas fréquent de voir associer sur un même ouvrage. C'est toutefois ce qui le singularise et lui donne son identité architectural.

Il en résulte un bâtiment complexe nécessitant un niveau de maintenance et d'entretien élevé.

Les perspectives d'évolution des désordres qui n'auraient pas encore manifesté toute leur ampleur dans un délai de 10 ans ne peuvent que reposer sur les désordres qui ont tendance à se répéter avec des conséquences sur la solidité et/ou l'usage du bâtiment.

Cela étant, même si certains désordres ont tendance à se répéter, rien ne permet d'affirmer de façon certaine qu'ils évolueront et se manifesteront à l'avenir.

⇒ **Les désordres qui affectent la couverture en zinc :**

Au cours de la précédente procédure d'expertise et lors de la présente procédure, des fissurations ont été observées au droit des châssis de désenfumage implantés sur la couverture en zinc. Ces fissurations proviennent d'un effet de dilatation du matériau. Elles ont été observées sur un certain nombre de châssis de désenfumage et plus récemment au droit d'une des lucarnes de la façade OUEST. Les points singuliers des éléments en zinc situés sur les couvertures nécessitent une vérification périodique afin d'éviter que les fissures de dilatation se généralisent.

⇒ **Les infiltrations par les verrières :**

L'ouvrage comporte plusieurs verrières situées soit entre les éléments de GO, soit sur la couverture en zinc. L'entretien régulier et la surveillance des joints des verrières constitue un point de vigilance compte tenu des fortes sollicitations thermiques qui impactent ces éléments de construction.

⇒ **La façade et l'implantation des menuiseries au nu extérieur de la vêtue en pierre :**

Il a été démontré que lorsque les menuiseries sont implantées au nu extérieur de la vêtue en pierre, elles subissent, pour diverses raisons (infiltrations par le brisis en inox suite à défaut de joint, par les interstices de ventilation, par les joints entre la pierre et la menuiserie) des infiltrations qui engendrent des dégradations sur les encadrements intérieurs. Ces dégradations ont tendance à se généraliser au droit de toutes les menuiseries conçues suivant ce modèle. Il n'est dans ces conditions pas impossible de penser que les dégradations liées à ce type d'infiltration n'ont pas encore manifestées toute leur ampleur.

3 / Se prononcer sur l'origine, les causes et les conséquences des désordres (non conformités aux stipulations du marché, vice de construction ou de conception, défaut de surveillance des travaux, défaut d'exécution, manquement aux règles de l'art, défaut de qualité des matériaux mis en œuvre, utilisation dans des conditions non conformes à ce qui était contractuellement prévu, environnement extérieur de l'ouvrage ...) et donner son avis sur le point de savoir à qui parmi les intervenants mis en cause, ils peuvent être imputés et dans quelle proportion, en justifiant ses propositions,

1. Infiltration à l'angle du bâtiment dans la salle de réunion N°3 :

Les infiltrations d'eau qui affectent la salle de réunion au 3^{ème} étage proviennent de trous à la pliure des cassettes en inox qui habillent le brisis de la façade rue d'AUTUN.

Cette infiltration s'est manifestée plusieurs années après la réception du bâtiment neuf, probablement en raison du complexe d'isolation thermique et d'étanchéité situé en sous face de la peau extérieure en inox miroir.

Les trous observés proviennent essentiellement d'un défaut d'exécution des travaux à la charge du lot N°3- COUVERTURE, réalisés par la société LEON GROSSE et son sous-traitant, l'entreprise GENTIL. Dans une moindre mesure, le maître d'œuvre d'exécution n'a pas noté ce défaut de mise en œuvre au cours des réunions de chantier ni au moment de la réception.

L'imputabilité de ce désordre qui affecte la destination du bâtiment et représentera à terme un risque pour la solidité des éléments de charpente concerne à notre avis essentiellement la société LEON GROSSE et son sous-traitant l'entreprise GENTIL.

La part d'imputabilité du maître d'œuvre d'exécution au titre de ses missions DET et AOR est moindre, de l'ordre de 5%.

2. Infiltrations à l'angle de la verrière dans la salle de réunion N°3 :

Les dégradations inesthétiques qui affectent les doublages situés contre la verrière proviennent d'un choc thermique qui entraîne une condensation importante sur le doublage. Les dégradations sont aggravées par l'énergie solaire et l'effet de cantonnement entre la retombée de faux plafond et la verrière

Ce défaut, sans conséquence sur la solidité ou la destination de l'ouvrage s'est manifesté plusieurs années après la réception.

Il provient principalement de la conception architecturale et technique de la verrière et de ses modalités de jonction avec les doublages sans pour autant être contraire aux règles de l'art.

Dans ces conditions, si une imputabilité doit être retenue, elle concernerait à part équivalente, la maître d'œuvre au titre de sa mission de conception architecturale et de visa et l'entreprise générale au titre des études d'exécution.

3. Dégradations sur les tablettes intérieures en placo plâtre des fenêtres de la salle de réunion N°3 :

Voir points N° 9,21 et 26.

4. Baguette en aluminium se décolle en partie haute de l'huissierie:

Le décollement de la baguette de finition en aluminium entre la menuiserie et le faux plafond provient d'une dilatation du matériau soumis à des écarts de température importants dans le couloir du 3^{ème} niveau.

Ce défaut mineur apparu plusieurs années après la réception concerne la société LEON GROSSE et son sous-traitant pour le lot menuiseries extérieures.

Ce type de défaut peut également être traité dans le cadre des opérations courantes de maintenance et d'entretien du bâtiment.

5. Apparition de cloques sur le sol du couloir en PVC :

L'apparition de cloques sur le sol souple du couloir est techniquement liée à un excès d'eau du support qui a retardé la prise de la colle et lui a donné l'aspect poisseux constaté.

Ce désordre est apparu plusieurs années après la réception et le support ne présentait pas de trace d'humidité lors de notre expertise.

Ce désordre est de nature à gêner l'exploitation des locaux destinés à recevoir et accueillir du public.

Il s'agit d'un défaut de mise en œuvre des travaux du lot N15-SOLS SOUPLES qui avait la charge de réceptionner les supports et vérifier que le taux d'humidité était compatible avec son ouvrage.

L'imputabilité de ce désordre concerne la société LEON GROSSE et son sous-traitant pour le lot N°15, revêtement de sols souples.

6. Lames en bois de la terrasse se soulèvent au niveau 3:

14. Dégradations de la terrasse extérieure en bois au niveau 2 :

Les altérations des propriétés mécaniques du bois proviennent de plusieurs causes:

- Un défaut de traitement des coupes lors de la pose qui constitue un point d'entrée pour une attaque biologique
- Un défaut de traitement au droit des vis de fixation ou l'absence de pré perçage au moment de la fixation des vis.

- L'absence d'entretien régulier conduisant au développement de mousse et de champignons (entretien des terrasses en bois autoclave recommandé 1 fois par an)

Les défauts relatifs à l'absence et/ou l'insuffisance de traitement rapporté au droit des coupes et des vis relèvent de l'exécution des ouvrages d'étanchéité à la charge de l'entreprise LEON GROSSE et son sous-traitant l'entreprise SECOBAT.

L'absence d'entretien régulier(au moins 1 fois par an) des lames de bois a également contribué au développement de mousse et de champignons à l'origine des dégradations de certaines parties des terrasses.

L'imputabilité de ce désordre nous semble de ce fait partagé entre la société LEON GROSSE et son sous-traitant, l'entreprise SECOBAT au titre de l'exécution des travaux d'étanchéité et l'exploitant qui avait la charge d'entretenir les terrasses.

7. Noircissement du gravier sous l'eau pluviale :

Il s'agit d'un défaut mineur qui ne nécessite aucun travaux de reprise.

Un entretien régulier par lessivage et ratissage des gravillons lavés permettra de diluer les microorganismes et limiter leur prolifération.

Coulures à la jonction des couvertines qui protègent le mur le long de la verrière :

Les traces verticales qui marquent le mur situé le long de la verrière proviennent de l'absence de goutte d'eau au droit de la couvertine en zinc et du fait qu'elle soit en partie orientée vers l'extérieur.

Ce défaut a essentiellement une portée esthétique sur le bâtiment et ne génère en l'état aucune fuite ou infiltration à l'intérieur des locaux.

Les couvertines ont une fonction d'étanchéité des murs et facilitent également l'évacuation des eaux pluviales en évitant l'apparition de salissures liées à l'écoulement répété sur la façade.

Dans le cas présent, le détail de coupe fourni par l'architecte en phase DCE montre une volonté de ne pas faire débordé la couvertine du mur. Pour autant le sens d'écoulement n'a pas été inversé en direction du chéneau encaissé afin de limité l'écoulement le long de la façade.

L'entreprise de couverture, sous-traitante de LEON GROSSE a mis en œuvre la couvertine conformément au détail fourni par l'architecte sur une partie du mur puis avec un sens d'écoulement inversé à l'extrémité du mur.

Ce défaut trouve son origine dans la conception et dans l'exécution de l'ouvrage. En l'état, il est sans impact sur la destination ou la solidité de l'ouvrage. Il est imputable selon nous dans une proportion de l'ordre de 40% à la charge de la maîtrise d'œuvre au titre de ses missions DCE, PRO, VISA et DET et dans une proportion de l'ordre de 60% à la charge de la société LEON GROSSE et son sous-traitant, l'entreprise GENTIL au titre de l'exécution des ouvrages.

8. Cloques et traces d'infiltration sur le mur de l'escalier :

Les dégradations qui affectent le mur de montée d'escalier proviennent d'un problème de stagnation des EP entre la menuiserie et la grille décoratrice fixée au nu extérieur de la façade.

Cette eau stagnante s'infiltré par percolation à travers le voile en béton.

Il a été démontré que l'exécution du cadre de la grille micro-perforée située devant la fenêtre du couloir est différente du détail fournis par l'entreprise de menuiseries extérieure dans son DOE (cadre débordant sur la pierre).

Le désordre d'infiltration par percolation dans le voile béton relève par conséquent essentiellement d'un problème d'exécution imputable aux travaux à la charge de la société LEON GROSSE et son sous-traitant pour le lot menuiseries extérieures.

Dans une moindre mesure, de l'ordre de 5%, le maître d'œuvre d'exécution peut se voir concerné au titre de ses missions DET et AOR.

9. Dégradations au droit des encadrements de fenêtres au niveau 2 façade NORD:

11 Tablette basse abimée niveau 2, façade NORD:

21 Traces d'humidité sur la partie basse de l'encadrement de fenêtre niveau 1, façade EST:

Les dégradations qui affectent l'encadrement des fenêtres des bureaux 207, 209 et 211 trouvent leur origine,

- Dans un défaut ponctuel d'étanchéité entre la verrière et le brisis en inox qui surplombe le bureau 209,
- Dans un défaut ponctuel de joint entre la façade en pierre et la menuiserie du bureau 207,
- Et dans un problème lié aux infiltrations d'eau par les interstices de ventilation prévus dans la vêtture en pierre pour le bureau 211.

Les difficultés d'étanchéité au droit des menuiseries implantées au nu extérieur de la vêtture en pierre trouvent leur origine dès la conception architecturale et technique de l'ouvrage.

En l'absence de protection d'étanchéité de la façade, les pré cadres métalliques en saillis des fenêtres forment goutte d'eau dès que l'eau circule derrière la vêtture en pierre par les interstices de ventilation.

Par ailleurs un défaut ponctuel d'étanchéité entre la verrière et le brisis en inox et un défaut ponctuel d'étanchéité du joint situé à la périphérie d'une fenêtre provoquent également des infiltrations par les pré cadres métalliques.

Ces désordres de nature à affecter la destination des locaux sont selon nous imputables à plusieurs parties :

- **Au maître d'œuvre en phase de conception dans une proportion de l'ordre de 30%**
- **A l'entreprise générale chargée des études d'exécution dans une proportion de l'ordre de 40%**
- **A l'entreprise de couverture pour un défaut d'exécution des joints au droit de la verrière dans une proportion de l'ordre de 15%**
- **A l'entreprise chargée de la vêtture en pierre (ROCAMAT) dans une proportion de l'ordre de 15%.**

12. Problème d'ouverture de portes intérieures et fissuration de placo au droit des portes du bureau G1 au 2^{ème} étage :

Les fissures apparues plusieurs années après la réception au droit des encadrements de porte dans certains bureaux sont issues des contraintes subies par le cloisonnement en raison du poids des ouvrants. Elles révèlent un besoin de renforcement des bandes placo sur les zones les plus sollicitées.

Ce défaut, sans impact sur la solidité ou la destination de l'ouvrage concerne le lot N°12, CLOISON DOUBLAGE mis en œuvre par la société LEON GROSSE et son sous-traitant l'entreprise BONGLET.

Les difficultés de fermeture de certaines portes, apparues de nombreuses années après livraison, relèvent par ailleurs de l'entretien des locaux et peuvent nécessiter des réglages réguliers.

13. Problème de sécurisation de la porte tiercée donnant accès à la galerie du dôme :

L'accès à la galerie du dôme n'est pas sécurisé car la crémone a été installée du mauvais côté de la porte coupe-feu.

Ce défaut apparent lors de la réception n'a pas été relevé et les utilisateurs qui s'en sont rendu compte plusieurs années après leur emménagement.

Il provient d'un défaut d'exécution des travaux à la charge du lot menuiseries intérieures imputable à la société LEON GROSSE et son éventuel sous-traitant.

15. Défaut d'étanchéité de la grille de ventilation du local technique , niveau 2 façade OUEST:

Les infiltrations qui affectent la structure en bois de la lucarne du local technique proviennent de désordres de couverture liés à la dilatation du zinc.

La dilatation du matériau ayant conduit à des déchirures aux angles de la lucarne et a des problèmes d'étanchéité en partie basse relève d'un défaut d'exécution des travaux de couverture à la charge de la société LEON GROSSE et son sous-traitant l'entreprise GENTIL.

17 Infiltration d'eau le long du mur de l'escalier C au 2^{ème} étage:

Les infiltrations d'eau dans la montée de l'escalier C proviennent d'une déchirure du zinc à l'angle du châssis de désenfumage suite à la dilatation du matériau.

La dilatation du matériau ayant conduit à une déchirure à angle du châssis de désenfumage relève d'un défaut d'exécution des travaux de couverture à la charge de la société LEON GROSSE et son sous-traitant l'entreprise GENTIL.

18 Tablette en pierre fissurée dans le bureau F10/F11 (TUTELLE) situé au 1^{er} étage :

Une cassure franche a été constatée sur la tablette en pierre située devant l'une des fenêtres de ce bureau. Cette cassure est un défaut isolé qui n'a pas été constaté à d'autres endroits. Il provient d'une contrainte mécanique subi par la tablette et probablement de la présence d'une veine naturelle du matériau qui a fragilisé sa résistance.

Ce défaut trouve son origine dans un défaut ponctuel du matériau.

Cet ouvrage a été réalisé par la société LEON GROSSE et son sous-traitant pour le lot vêtue en pierre.

19 Trou dans mur BA et dégradation de la peinture au pied de l'huissierie dans le bureau situé contre la montée d'escalier au 1^{er} étage:

Les dégradations de peinture liées au pont thermique de la façade trouvent leur origine dès la conception architecturale et technique du bâtiment.

Le principe d'isolation par l'extérieur retenu par l'équipe de conception et mis au point techniquement par l'entreprise générale comporte un point faible au droit de la tablette en pierre.

Ce défaut, sans impact sur la solidité de l'ouvrage et avec un impact limité sur sa destination est selon nous imputable dans une proportion de l'ordre de 40% au maître d'œuvre au titre de sa mission DCE, PRO et VISA et de l'ordre de 60% à l'entreprise générale au titre de sa mission d'étude d'exécution.

20 Écartement entre le meuble et le mur du bureau voisin situé au 1^{er} étage:

Le défaut est apparu plusieurs années après la livraison, il relève de l'usage.

22 – 23 Âme de la porte fissurée et problème de fermeture :

L'apparition de fissures verticales plusieurs années après la réception sur certaine porte intérieure peut avoir un lien avec les conditions d'hygrométrie et de ventilation des locaux et/ou avec un impact physique comme un claquement de porte.

Nous n'avons pas constaté d'anomalies dans la manipulation des portes susceptibles d'indiquer un cintrage ou une déformation du matériau.

Dans ces conditions, l'imputabilité du défaut ne peut pas être établie.

24 Dégât des eaux dans la salle d'audience N°10 au RDC :

Aucune anomalie n'a été constaté.

La cause de ce dégât des eaux n'a pas pu être identifiée.

Nous avons toutefois appris par les équipes d'entretiens présentes sur place que des réparations avaient été effectuées dans les sanitaires femmes situés au deuxième étage suite à des infiltrations dans la salle d'audience.

25 Infiltrations d'eau depuis la verrière de la salle des prudhommes au RDC:

La verrière installée sur la couverture en zinc de la salle des prudhommes a été équipée après réception par une entreprise tiers d'un pare soleil.

Les investigations techniques réalisées dans le cadre de la présente procédure ont montrées que la zone d'infiltration d'eau provoquant des dommages derrière le bureau du président de séance provient d'un défaut d'étanchéité situé sous le point de fixation du pare soleil.

Ce désordre n'est par conséquent pas imputable aux constructeurs d'origine.

Lors de la recherche de fuite, il a également été mis en évidence une infiltration sur une zone non signalée par les utilisateurs, au droit d'un joint périphérique de la verrière, provoquant une infiltration sur le bureau du président.

Ce nouveau désordre provient d'une dégradation prématurée du joint de la verrière issu d'un défaut de mise en œuvre ou d'un défaut du matériau.

Il s'agit d'un désordre imputable aux travaux de menuiseries extérieurs réalisés par la société LEON GROSSE et son éventuel sous-traitant.

26 Dégradation au pied de la fenêtre du bureau F2 à l'extrémité de la façade OUEST au RDC:

Les dégradations situées au pied de l'huissier de ce bureau proviennent d'un choc thermique qui entraîne le développement de condensation.

Ce désordre, sans impact sur la solidité de l'ouvrage mais de nature à avoir un effet nocif sur les personnes fragiles en raison du développement de champignons toxiques trouve son origine dès la conception architecturale et technique de l'ouvrage.

Il est selon nous imputable dans une proportion de l'ordre de 40% au maître d'œuvre au titre de sa mission DCE, PRO et VISA et de l'ordre de 60% à l'entreprise générale au titre de sa mission d'étude d'exécution.

27 Fissuration aux angles de la gaine de désenfumage dans le parking en sous-sol:

Les fissures observées sur la gaine de désenfumage située dans le parking souterrain contrarient le bon fonctionnement du bâtiment en matière de sécurité incendie.

Ce désordre relève principalement d'un problème de mise en œuvre et de traitement des joints à la jonction des plaques et au niveau des calfeutres en traversées de dalle.

Il est imputable à la société LEON GROSSE et son éventuel sous-traitant.

28 Traces de coulures sur la façade rue d'AUTUN :

Les traces de salissures verticales qui affectent l'extrémité droite de la façade proviennent d'un dysfonctionnement de la goutte d'eau du brisis en inox. Elles n'affectent pas en l'état la solidité de l'ouvrage mais représentent un risque d'infiltration dans les locaux dès lors que l'eau circule derrière la vêtue en pierre.

Ce désordre relève principalement d'un défaut d'exécution imputable à la société LEON GROSSE et son sous-traitant l'entreprise GENTIL pour le lot couverture.

Dans une moindre mesure, dans une proportion de l'ordre de 5% le maître d'œuvre d'exécution peut se voir concerné au titre de sa mission DET et AOR.

Les traces de salissures situées aux angles des menuiseries au centre de la façade sont inesthétiques mais ne provoquent, en l'état pas d'infiltration dans les locaux.

29 Fissures de part et d'autre du caniveau :

Les fissures issues de la dilatation des ouvrages en béton aux extrémités du caniveau n'impactent pas la solidité ni la destination de l'ouvrage.

Si une imputabilité devait être retenue, elle concerne les travaux de VRD réalisés par la société LEON GROSSE.

30 Affaissement de la banquette béton au pied de la façade du dôme :

L'affaissement constaté au pied du dôme provient d'un tassement différentiel du remblai ou de la terre végétale mis en place entre les murs de soubassement existant du dôme et le parking souterrain.

Cet affaissement entraîne un soulèvement de la pièce d'habillage du seuil de menuiserie.

Ce désordre relève d'un défaut de compactage des ouvrages de terrassement à la charge de l'entreprise LEON GROSSE.

4 / Indiquer la nature et le coût des travaux nécessaires pour remédier à la situation actuelle, en assurant la solidité de l'ouvrage et un usage propre à sa destination, en précisant s'il en résulte une plus-value pour l'immeuble en cause,

Nous invitons les parties à chiffrer au faire chiffrer les travaux de remise en état nécessaires pour remédier à la situation suivant les principes ci-dessous décrits.

Les devis seront transmis à l'expert avec les dires dans le délai fixé à la fin du présent document.

1 Infiltration à l'angle du bâtiment dans la salle de réunion N°3 :

Le principe de réparation des trous constatés à la pliure de l'habillage en inox du brisis de la façade consiste en une reprise des plaques infiltrantes et leur remplacement par de nouvelles plaques en inox.

Ces travaux de reprise portent sur environ 2 à 3 plaques.

Ils nécessiteront des moyens d'accès sécurisés.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Moyens d'accès :	1 000 € HT
- Démontage soigné avec évacuation et traitement déchets :	800 € HT
- Façonnage et remplacement des plaques en inox :	4 000 € HT
TOTAL :	5 800 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

Des travaux de reprise des embellissements intérieurs sont nécessaires après l'étape de réparation : à faire chiffrer.

2 Infiltrations à l'angle de la verrière dans la salle de réunion N°3 :

Le principe de réparation de ce phénomène lié à un effet de condensation consiste à remettre en état les doublages situés contre la verrière et les protéger avec un matériau insensible à la condensation de type PVC.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Remise en état des doublages :	800 € HT
- Habillage par plaques en PVC :	900 € HT
- Protection et nettoyage :	200 € HT
TOTAL :	1 900 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

3 Dégradations sur les tablettes intérieures en placo plâtre des fenêtres de la salle de réunion N°3 :

Voir points N° 9,21 et 26.

4 Baguette en aluminium se décolle en partie haute de l'huissierie:

Le principe de réparation consiste à recoller la baguette en aluminium.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Recollage baguette :	200 € HT
TOTAL :	200 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

5 Apparition de cloques sur le sol du couloir en PVC :

Le principe de réparation consiste à retirer le sol cloqué et le remplacer par un sol neuf de même nature après avoir poncé et préparer le support conformément à la réglementation et contrôlé le taux d'humidité de la dalle à la bombe hydrocarbure.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Dépose du revêtement, évacuation et traitement déchets :	900 € HT
- Dépose des plinthes et seuils :	150 € HT
- Ponçage et préparation support :	625 € HT
- F et P revêtement identique collé :	1 350 € HT
- Repose plinthes et reprise peintures :	900 € HT
- Protection et nettoyage :	200 € HT
TOTAL :	4 125 € HT

Il en résulte une plus-value dans la mesure où l'immeuble bénéficie d'un sol neuf.

6 Lames en bois de la terrasse se soulèvent au niveau 3:

14 Dégradations de la terrasse extérieure en bois au niveau 2 :

Le principe de réparation au niveau 3 consiste à remplacer les vis qui ne maintiennent plus les lames de bois par des vis plus longues et quand cela est nécessaire remplacer les lames déformées par des lames neuves.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Intervention ponctuelle sur les vis :	500 € HT
- Remplacement de lames estimée à 5% :	800 € HT
TOTAL :	1 300 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

Les lames neuves auront un aspect différent des lames anciennes.

Le principe de réparation sur la terrasse devant la cafétéria consiste à purger les zones détériorées en prenant soin de démonter les lames et les lambourdes atteintes de pourriture ainsi que les zones attenantes dans un périmètre de 1 à 2 mètres autour de la zone altérée puis de reconstituer la terrasse avec des matériaux identiques en utilisant des bois de classe 4 autoclavés à cœur. Les principes de pose seront réalisés dans le

respect de la règlement avec un traitement complémentaire des coupes et des zones de fixation des vis après pré-perçage.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Démontage et évacuation des bois (lames et lambourdes) altérés :	900 € HT
- Évacuation et traitement déchets :	200 € HT
- Reconstitution terrasse estimée à 30% :	2 400 € HT
TOTAL :	3 500 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

Les lames neuves auront un aspect différent des lames anciennes.

Un entretien régulier, une fois par an est recommandé pour maintenir la terrasse en bon état d'usage.

7 Couloirs à la jonction des couvertines qui protègent le mur le long de la verrière :

Si des réparations sont réalisées, elles consisteront à permettre aux eaux pluviales de ruisseler soit à distance de la façade en réalisant une goutte d'eau, soit en direction du chéneau en inversant le sens d'écoulement de la couvertine sur toute la longueur du mur.

Le principe consistant à créer une goutte d'eau est à privilégier.

Ces travaux vont entraîner une modification architecturale de l'ouvrage tel qu'il a été conçu par l'architecte.

8 Cloques et traces d'infiltration sur le mur de l'escalier :

Le principe de réparation consiste à permettre aux eaux pluviales piégées entre la grille et le voile béton de s'évacuer.

Il sera nécessaire de démonter la grille micro-perforée soigneusement en vue de sa remise en place et de réaliser des percements dans le cadre métallique en partie basse.

Il peut être envisager complémentaiement de réaliser un habillage métallique avec une pente vers l'extérieur sur l'épaisseur de la vêtue en pierre.

Des moyens d'accès sécurisés seront nécessaires.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Moyens d'accès :	1 000 € HT
- Dépose/repose grille :	200 € HT
- Percement du cadre :	300 € HT
- OPTION : habillage tablette : 350 € HT	
TOTAL :	1 500 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

Des travaux de reprise des embellissements intérieurs sont nécessaires après l'étape de réparation : à faire chiffrer.

9 Dégradations au droit des encadrements de fenêtres au niveau 2 façade NORD:

11 Tablette basse abîmée niveau 2, façade NORD:

21 Traces d'humidité sur la partie basse de l'encadrement de fenêtre niveau 1, façade EST:

Le principe de réparation du défaut d'étanchéité entre la verrière et le brisis en inox consiste en une reprise complète du joint d'étanchéité entre ces deux éléments. Pour garantir une meilleure tenue du joint d'étanchéité, la pose d'un couvre joint est recommandée.

Le principe de réparation du joint entre la façade en pierre et la menuiserie consiste à remplacer le joint souple actuel par un joint adapté à la jonction entre la pierre et la menuiserie.

Le principe de réparation relatif aux eaux qui s'infiltrant par les interstices de ventilation de la façade est plus complexe.

Les investigations techniques ont montrées que la façade n'est pas étanche à l'eau en raison des interstices dédiés à la ventilation qui permettent aux eaux pluviales de ruisseler derrière la vêtue en pierre. Cette difficulté engendre des infiltrations répétés au droit des cadres métalliques qui supportent les menuiseries posées au nu extérieur de la vêtue en pierre. Ces désordres ont des conséquences multiples sur la destination et la salubrité des bureaux concernés en façade NORD et EST du bâtiment.

La réparation de ce désordre de construction passe par le démontage de la vêtue en pierre au droit de toutes les fenêtres concernées et la réalisation d'un complexe d'étanchéité sur les cadres métalliques débordants.

Ce principe nécessite une étude d'exécution et la validation d'un bureau de contrôle.

Il sera nécessaire que les parties ayant participé à la construction communiquent des devis pour le chiffrage de ces travaux importants.

A titre de comparaison, ce problème avait déjà été mis en évidence dans la précédente procédure judiciaire. Les locaux impactés par le défaut d'étanchéité de la façade se situaient dans les bureaux et le couloir du JAP au RDC rue d'AUTUN.

Les réparations avaient été chiffrées par la société ROCAMAT à la somme de 67 462,68 € HT pour la dépose/repose de la pierre + 3 411 € HT pour la reprise de l'isolant + 989,04 € HT pour la délimitation de la zone de chantier + 1 386,31 € HT pour la remise en état des espaces verts.

La société LEON GROSSE avait de son côté chiffré la réalisation d'un relevé d'étanchéité en pied de façade à la somme de 46 092,24 € HT.

Ce point de désordre est sans doute l'un des plus importants du dossier. Il concerne la façade NORD et la façade EST.

Des travaux de reprise des embellissements intérieurs sont nécessaires après l'étape de réparation : à faire chiffrer.

12 Problème d'ouverture de portes intérieures et fissuration de placo au droit des portes du bureau G1 au 2^{ème} étage :

Le principe de réparation des fissures apparues aux angles des portes consiste à renforcer les bandes placo sur les zones les plus sollicitées.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Dépose du revêtement mural :	200 € HT
- Traitement des fissures par bades renforcées :	600 € HT
- Remise en peinture :	600 € HT
- Protection et nettoyage :	150 € HT
TOTAL :	1 550 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

13 Problème de sécurisation de la porte tiercée donnant accès à la galerie du dôme :

Compte tenu du caractère coupe-feu de la porte tiercée, son remplacement par une porte neuve avec la crémone du bon côté de la porte semble inévitable.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Dépose et évacuation porte :	100 € HT
- F et P porte neuve identique avec système de badge relié à l'organigramme :	3 900 € HT
- Remise ponctuelle du sol :	150 € HT
- Protection et nettoyage :	100 € HT
TOTAL :	4 250 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

15 Défaut d'étanchéité de la grille de ventilation du local technique , niveau 2 façade OUEST:

Le principe de réparation des défauts d'étanchéité et de la déchirure du zinc au droit de lucarne consiste à réaliser des rustines aux endroits critiques et reprendre les éléments de zinc avec soudures.
Ces travaux nécessitent des moyens d'accès.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Moyens d'accès et de sécurisation :	1 000 € HT
- Traitement par rustine des zones infiltrantes :	400 € HT
- Façonnage pour reprise des entourages de la lucarne :	900 € HT
TOTAL :	2 300 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

17 Infiltration d'eau le long du mur de l'escalier C au 2^{ème} étage:

Le principe de réparation des défauts d'étanchéité et de la déchirure du zinc au droit du châssis de désenfumage consiste à réaliser des rustines aux endroits critiques et reprendre les éléments de zinc avec soudures.
Ces travaux nécessitent des moyens d'accès.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Moyens d'accès et de sécurisation :	500 € HT
- Traitement par rustine des zones infiltrantes :	200 € HT
- Façonnage pour reprise des entourages du châssis :	500 € HT
TOTAL :	1 200 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

Des travaux de reprise des embellissements intérieurs sont nécessaires après l'étape de réparation : à faire chiffrer.

18 Tablette en pierre fissurée dans le bureau F10/F11 (TUTELLE) situé au 1^{er} étage :

Le principe de réparation consiste à remplacer la tablette fissurée par une tablette neuve identique.
La vêtue en pierre est autoportée, **il sera donc nécessaire que l'entreprise LEON GROSSE et son son-traitant chiffrant ces travaux qui peuvent avoir des conséquences sur le système porteur de la vêtue.**

19 Trou dans mur BA et dégradation de la peinture au pied de l'huissierie dans le bureau situé contre la montée d'escalier au 1^{er} étage:

Le pont thermique à l'origine des légères dégradations de peinture sur le mur béton situé sous la fenêtre ne pourra pas être supprimé.

Le principe de réparation consiste par conséquent à limiter les effets du pont thermique en habillant le mur d'un matériau moins sensible à la condensation tel que le PVC.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Protection des parties endommagées par une plaque en PVC :	500 € HT/ par bureaux
TOTAL :	à affiner suivant le nombre de bureau

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

25 Infiltrations d'eau depuis la verrière de la salle des prudhommes au RDC:

Le principe de réparation consiste à étancher le point de fixation infiltrant sous le pare soleil rapporté sur la verrière (travaux effectué par un tiers après livraison).

Le principe de remise en état du joint infiltrat consiste a réaliser un couvre joint étanche à la périphérie de la verrière.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- F et P d'un couvre jointe étanche à la périphérie :	2 000 € HT
TOTAL :	<u>2 000 € HT</u>

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

Des travaux de reprise des embellissements intérieurs sont nécessaires après l'étape de réparation : à faire chiffrer.

26 Dégradation au pied de la fenêtre du bureau F2 à l'extrémité de la façade OUEST au RDC:

Le pont thermique à l'origine de la condensation sous la fenêtre ne pourra pas être supprimé.

Le principe de réparation consiste par conséquent à limiter les effets du pont thermique en habillant la base du mur d'un matériau moins sensible à la condensation tel que le PVC.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Protection des parties endommagées par une plaque en PVC :	500 € HT/ par bureaux
TOTAL : à affiner suivant le nombre de bureau	

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

27 Fissuration aux angles de la gaine de désenfumage dans le parking en sous-sol:

La réparation de ce désordre peut être envisagée de 2 façons :

- Reprise soignée des jonctions entre plaques et calfeutrement à la traversée de dalle
Ou
- Démontage et réfection complète de la gaine de désenfumage avec calfeutrement soigné à la traversée de dalle

Compte tenu de la spécificité de cet ouvrage, les entreprises intervenues sur la construction fourniront un devis de réparation.

28 Traces de coulures sur la façade rue d'AUTUN :

Les travaux de réparation de la goutte d'eau située à droite de la façade consistent en une reprise par façonnage en zinc de cet élément avec respect de la goutte d'eau.

Ces travaux nécessitent des moyens d'accès.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Moyens d'accès :	1 000 € HT
- Dépose goutte d'eau sur linéaire évalué à 2 à 3 m :	800 € HT
- Façonnage goutte d'eau en zinc :	1 800 € HT
TOTAL :	<u>3 600 € HT</u>

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

29 Fissures de part et d'autre du caniveau :

Les travaux de réparation consistent à traiter les fissures par ouverture et calfeutrement dans un matériau identique à l'existant.

En première approche, l'expert estime cette intervention à :

- Ouverture et traitement des zones fissurées :	800 € HT
TOTAL :	800 € HT

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

30 Affaissement de la banquette béton au pied de la façade du dôme :

Le principe de réparation consiste à déposer les banquettes en béton, terrasser la zone affaissée et compacter les surface de remblais et de terre végétale, reprendre les habillages des pièces d'appuis des baies du dôme et reconstituer les banquettes en béton, enfin, remettre en état les espaces verts.

Compte tenu de la spécificité de ces travaux, les entreprises intervenues pour la construction fourniront un devis.

Il n'en résulte pas de plus-value pour l'immeuble.

5 / D'une façon générale, recueillir tous éléments et faire toutes autres constatations utiles de nature à éclairer le Tribunal dans son appréciation des responsabilités éventuellement encourues et des préjudices subis.

L'expert a indiqué au point N°3 de la présente mission les causes et les origines des différents désordres en donnant son avis sur la part d'imputabilité des intervenants au titre des différentes missions qui leurs ont été confié lors de la conception et de la réalisation des ouvrages.

D'autre part, les constats de nature à éclairer le Tribunal dans son appréciation des éventuels préjudices sont les suivants :

Les utilisateurs du Palais de Justice de CHALON SUR SAONE supportent les dégradations intérieures liées aux infiltrations constatées sur la couverture et autour des menuiseries.

Ces désordres d'infiltration et de condensation ont un impact sur la jouissance actuelle des lieux.
Sont concernés :

- La salle de réunion située au 3^{ème} étage (infiltration par la couverture)
- Le palier d'escalier entre le 2^{ème} et 3^{ème} étage (infiltration par la façade)
- Le palier de l'escalier C situé au 2^{ème} étage (infiltration par la couverture)
- Les bureaux D209, D211, D207 au 2^{ème} étage (infiltration par la façade)
- La salle des prudhommes (infiltration par la verrière)
- Le bureau situé contre la montée d'escalier au 1^{er} étage (condensation)
- Le bureau F2 situé au RDC en façade OUEST (condensation)

Par ailleurs, les travaux nécessaires à la réparation des désordres à l'intérieur du bâtiment ainsi que la remise en état des dommages consécutifs aux infiltrations auront un impact sur la jouissance des locaux pendant toute leur durée.

Les travaux nécessaires à la réparation des désordres à l'intérieur des locaux portent sur :

- La reprise du sol en PVC dans le couloir au 3^{ème} étage
 - o Durée des travaux estimée à 15 jours

- Les reprises des bandes placo au droit des portes intérieures dans les bureaux concernés
 - o Durée des travaux estimée à 1 semaine par bureau
- Le remplacement de la porte d'accès au dôme
 - o Durée des travaux estimée à 1 journée
- Le traitement du pont thermique des bureaux concernés par une bande en PVC
 - o Durée des travaux estimée à 1 journée par bureau

Les travaux nécessaires à la remise en état des locaux suite aux infiltrations portent sur :

- La salle de réunion au 3^{ème} étage
 - o Durée des travaux estimée à 15 jours
- L'escalier entre le 2^{ème} et 3^{ème} étage en direction de la salle de réunion
 - o Durée des travaux estimée à 1 semaine
- Les bureaux D209, D211, D207 en façade NORD et les bureaux en façade EST ayant des menuiseries affleurantes au nu extérieur de la façade.
 - o Durée des travaux estimée à 1 semaine par bureau
- Le palier de l'escalier C
 - o Durée des travaux estimée à 1 semaine
- La salle des prudhommes :
 - o Durée des travaux estimée à 15 jours
- Le parking en sous-sol
 - o Durée des travaux estimée à 15 jours

Le présent document est déposé sur la plateforme OPALEXE à l'attention des parties suivantes :

MINISTERE DE LA JUSTICE

M. Liévin FELIHO

lievin.feliho@justice.gouv.fr
havva.keles@justice.gouv.fr
elodie.godot@justice.gouv.fr
david.plaut@justice.gouv.fr
maria.mahious@justice.gouv.fr
clement.mollica@justice.fr
jean-michel.ezingard@justice.fr
dg.tj-chalon-sur-saone@justice.fr
immo.sar.ca-dijon@justice.fr
dga.tj-chalon-sur-saone@justice.fr

SELARL SAINT AVIT YOZAGT

saint-avit@orange.fr

Me Anne GESLAIN

ageslain@dpm.legal

Me Fabrice CHARLEMAGNE

f.charlemagne@bcc-avocats.fr

Me Lidwine SIMPLOT

lidwinesimplot@avocat@gmail.com

Me Ousmane KOUMA

ousmane@kouma-avocats.fr

Me Marie-Laure THIEBAUT

Thiebaut-et-associes@orange.fr

Le présent document est envoyé par WETRANSFER à l'attention des parties suivantes :

Me Jean-Vianney GUIGUE

jvguigue@avocatline.com

Le présent document est envoyé par courrier recommandé avec AR à l'attention des parties suivantes :

BUREAU VERITAS

8 cours du TRIANGE
CS10097 PARIS LA DEFENSE

SMABTP

8 rue Louis ARMAND
75015 PARIS

SARL GENTIL

Route Epernay
21220 MOREY SAINT DENIS

SECOBAT

7 rue CHAMPEAU
21850 SAINT APOLLINAIRE

PROCESS SOL

ZAC de la rente du bassin
21800 SENNECEY LES DIJON

SAS BONGLET

1840 route de BESANCON
39000 LONS LE SAUNIER

AGI

15 rue Jean ROSATND
69740 GENAS

L'expert fixe le délai pour recevoir les dires et les observations des parties sur le présent document ainsi que les devis de réparations au 15 NOVEMBRE 2024.

Fait à Dijon le, 26 SEPTEMBRE 2024

L'expert soussignée :
Florence ARNAUD-ALQUIER.

Architecte DPLG,
inscrite au tableau de l'Ordre des Architectes de Bourgogne sous le N° 4S04518.
Expert près la Cour d'Appel de Dijon et les Tribunaux administratifs.

 **ARNAUD+ALQUIER**
ARCHITECTES ASSOCIÉS

siège : 14, rue Michel Servet - 21000 DIJON
. PARIS 75003

. CHAPONOST 69630
standard : +33 (0)3 80 30 33 58 - mob. : 06 80 66 89 94

BORDEREAU DE PIECES ANNEXES :