



Compte-rendu de la visite

BALMA - BALLON – Programme de réhabilitation

Visite du bâtiment 0012

Date de visite : **14/09/2023**

1. Participants

Prénom NOM	Entité	Fonction	Coordonnées	P	D
Loic Arbet	ESID Lyon	Commandant	Loic.arbet@intradef.gouv.fr	X	
Justine Bernard	ESID Lyon	Lieutenant	Justine.bernard@intradef.gouv.fr	X	
Prunelle Vouillon	ESID Lyon	Programmist	prunelle.vouillon@intradef.gouv.fr	X	
Guilhem ZANOLI	ISOME	Chef de Projets Rénovations	Guilhem.zanoli@isome.fr	X	
Mathis DENISE	ISOME	Chargé d'études Rénovations	Mathis.denise@isome.fr	X	

2. Objectifs de la visite

L'objectif de la visite est de prendre connaissance des besoins du MOA en termes de rénovation énergétique et de réaménagement intérieur, mais aussi de réaliser un diagnostic de l'état existant du bâtiment tant sur le volet énergétique que sur le traitement architectural général / traitement des potentielles pathologies.

3. Présentation générale

- **Site**

Le site de Balma-Ballon est le quartier de l'état-major de la 11^e brigade parachutiste. La base est composée entre autres de bâtiments d'enseignement, de logements type foyer et de bureaux. En plus de ses activités principales, la base accueille en son sein la mission sentinelle.

- **Bâtiment 0012**

Le bâtiment concerné par l'EIF est dénommé « bâtiment 12 ». Il est situé à l'arrière de la base. D'orientation Est-Ouest, Il fut construit en 1970. Il a fait l'objet de plusieurs réaménagements et rénovation ayant affecté la façade.

Il est actuellement composé de chambres réparties sur le rez-de-chaussée et le R+1. On retrouve bureaux, armurerie et salle de vie au rez-de-chaussée également.

Le bâtiment est actuellement occupé par les troupes sentinelle.

- **Répartition actuelle**

Les troupes sentinelle est organisée en UTC :

- 3 sections de 30 PAX
- 1 sections PC technique 30 PAX également
- 4 chefs de section rendent compte à l'adjudant.

Actuellement le bâtiment accueille 82 PAX. Il n'existe pas de secteur féminin dans le bâtiment aujourd'hui.

4. Détails du bâtiment 0012

- **Structure**

Le bâtiment est construit sur vide sanitaire, les parois extérieures lourdes sont en béton banché. Les compositions de refends n'ont pas pu être identifiées et la toiture tuile donne sur des combles perdus (non visités). Les planchers courants sont en hourdi brique rouge.

- **Enveloppe**

Les parois du bâtiment extérieures sont en béton lourd plein avec une ITE PSE de 6 cm.

Composition estimée :

ITE + enduit :	5+1 cm
Béton plein banché :	30 cm
Lame d'air :	3 cm
Doublage brique :	5 cm

TOTAL	44cm
--------------	-------------

Les menuiseries sont relativement récentes mais conservent de médiocres performances (hors portes).

- **Toiture**

Suite à une impossibilité d'accès, la toiture et son ossature n'ont pu être vérifiées. Un constat des pans de toit visible depuis l'extérieur laisse à penser que la toiture tuile est en bon état général.

En ce qui concerne les caches-moineaux (dessous de toiture), ils présentent différents bris et ne jouent plus leurs rôles.

- **Planchers hauts**

Un constat des hauteurs intérieures et extérieures met en avant le volume important des combles. Aucun relevé visuel n'a cependant pu être réalisé.

- **Menuiseries**

Les menuiseries sont de performances médiocres et pour la plupart sont vétustes (4x6x4) avec ouvrants coulissants ou battants aluminium (épaisseur châssis 7cm)

- Grandes : L240*H190/265 (localisées sur les façades des deux extrémités du bâtiment)
- Moyennes : L140*H190/267 (majoritaires sur le bâtiment)
- Petites : H130*L60 (ponctuelles en sanitaire)
- Murs rideaux : deux menuiseries filantes en simple vitrage type polycarbonate rainurée (RDC/R+1 x L50) sur les deux cages d'escalier façade Est

Aucunes occultations satisfaisantes ne sont cependant présentes.

- **Accessibilité**

Le bâtiment est accessible via 2 perrons en façade courante Est. Quelques marches séparent la porte du sol. Un sas sépare l'extérieur de l'entrée. Il n'y a pas d'ascenseur, deux cages d'escalier desservent le R+1, unique étage de ce bâtiment.

- **Incendie**

Le bâtiment est équipé de détecteurs de fumée dans les chambres, ainsi que des alarmes sonores activées par interrupteurs « coup-de-poing » dans la circulation centrale.

Quelques extincteurs sont présents dans les circulations.

Des consignes de sécurité et plans d'évacuation sont également répartis dans les bâtiments.

- **Électricité**

Le bâtiment est alimenté depuis le TGBT du site situé à proximité de l'entrée.

Aucunes vérification des réseaux n'a pu être effectuées.

- **Informatique**

Le bâtiment est desservi par le réseaux interne de la base. Différentes baies de brassage sont réparties dans le bâtiment.

- **Chauffage**

La chaufferie a été rénovée en 2021. Nous n'avons cependant pas pu y accéder.

Le chauffage provient de cette chaufferie dédiée au sein du bâtiment. Les réseaux de chauffage serpentent dans le vide sanitaire et remontent verticalement jusqu'au différents émetteurs. Ces radiateurs en fonte sont équipés de robinets simples ne permettant pas de régulation.

- **ECS**

La production d'ECS est assurée la chaufferie centrale du bâtiment. L'accès n'ayant pas été possible durant la visite, la présence et l'état des équipements n'a pu être vérifiés.

La présence d'un ballon ECS indépendant a également été relevé dans le bâtiment.

- **Plomberie d'adduction**

Les réseaux de plomberie cuivre sont vétustes et corrodés par endroits. On note la présence de raccords et "bricolage" au fil du temps sur l'installation, qui pose la question de la pérennité de l'installation à l'échéance travaux de 2028.

Un calorifugeage (classe 2 type mousse élastomère flexible) a été identifié sur des portions partiels du réseau.

- **Plomberie d'évacuation**

Certains réseaux sont parfois bouchés. Le diamètre des canalisations est parfois inadapté, avec des rétrécissements dans le sens des écoulements.

On note également la présence de raccords et "bricolage" au fil du temps sur l'installation, qui pose la question de la pérennité de l'installation à l'échéance travaux de 2028

Une partie des évacuations a déjà été remplacée. Certaines sont en revanche tout juste en état de fonctionnement (cf : EU en placards techniques des sanitaires)

On décompte 6 descentes EP zinc par façade courante (12 au total). Leur état général est correct.

- **Ventilation**

La ventilation est de type simple flux, des caissons localisés sont présents à l'aplomb des zones humides (douches, WC). Ils assurent le traitement de l'air dans ces espaces. Le débit d'air dans ces pièces semble satisfaisant.

Des entrées d'air sont présentes sur les impostes pleines des différentes menuiseries. Au regard du volume des pièces, le renouvellement d'air permis par ces orifices est indéniablement insuffisant comme en atteste les traces d'humidité et peintures écaillées dans les chambres (notamment sur les deux chambres en pignon nord).

- **Luminaire**

Les luminaires sont désharmonisés avec globalement des technologies vétustes (incandescence, néon) mais aussi des luminaires LED plus récent. Le système de commande de l'éclairage n'a pu être identifié lors de la visite.

- **Laverie**

Une laverie équipée de machines neuves est présente au centre du bâtiment.

- **Sanitaire**

Les sanitaires fonctionnent par bloc de 11 équipements, aucune distinction de genre n'est actuellement en place.

L'éclairage de ces pièces dédiées est satisfaisant.

- **Douche :**

Les cabines de douches sont parcourues par une évacuation commune. Les réseaux ECS circulent dans le faux-plafond et alimentent les émetteurs individuellement. Une bouche d'extraction reliée à une extraction simple flux est disposée à l'aplomb de chaque cabine.

Des rideaux sont présents de manière ponctuelle. La faïence murale ne remonte pas assez haut.

Le sol bien que vétuste est en bon état général.

- **Cabinet d'aisance :**

Le bâtiment dispose d'urinoirs et de cabines individuelles. Plusieurs équipements sont condamnés. Les sols carrelés et les faïences murales permettent un entretien plus aisé. Les évacuations des eaux vannes des urinoirs est sous-dimensionné.

- **Confort thermique**

Les occupants ne se sont pas plaints d'inconfort hormis ceux travaillant à proximité des installations informatiques (voir rubrique centre opérationnel).

- **Confort lumineux**

Les fenêtres de grandes hauteurs procurent une source de lumière importante dans les espaces durant la journée.

L'occultation liée aux grillages, barreaudages, rideaux et vitrophanie réduit cet apport lumineux.

- **Confort acoustique**

Les cloisons lourdes et sols carrelés occasionnent des nuisances sonores liées à la résonnance. Le choix de mobilier ou le recourt à des cloisons avec doublage peut réduire cet inconfort.

- **Espèces protégées**

Sans objet premier.

- **Autres**

HSP = 3.66m, avec faux-plafond H = 3.00m.

Hauteur bat sous bas de toiture : 10m

Largeur pièce de vie intérieure : 6m

5. Programme de rénovation

- **Aménagement intérieur**
Cf : BALMA – Réunion de lancement / EIF
- **Orientation technique souhaitée**
Cf : BALMA – Réunion de lancement / EIF

6. Besoins complémentaires transmis lors des visites

- **Pédiluve**

Le Pédiluve est l'espace utilisé par les élèves pour nettoyer leurs chaussures et équipement lorsqu'ils rentrent d'exercice. Il est demandé d'aménager un pédiluve avec points d'eau et brosse technique industrielle à l'extérieur du bâtiment. Ce dernier sera équipé d'un préau. Le nombre de points d'eau sera à définir.

- **Capacité d'accueils**
 - 120 pax extensible à 147 si possible.
 - Les chambres sont globalement de 6 PAX.
 - La charge des chambres troupes est très fluctuante et dépendante des affectations et missions. Il est donc à considérer une capacité d'accueil maximale et modulaire de manière à s'ajuster au besoin.
 - Il a également été demandé 10 chambres individuelles.

- **Agencement**

Il a été rapporté que la proximité des pièces et leurs usages actuels ne sont pas toujours pertinents.

- Une logique de séparation des zones d'hébergement des zones tertiaires est demandée. Cela permettra de faciliter la distinction de vie perso / pro.
- Des bureaux pour 2 PAX ont été demandés, un total de 5 bureaux est imaginé au centre du bâtiment. Ces bureaux devront être isolés acoustiquement.
- L'ajout d'une salle cours/instruction est également.

- **Centre Opérationnel**

Objet :

Le CO est en liaison permanente avec l'ADMD et la zone de défense de Marseille. Son rôle est de décliner les ordres reçus de l'échelon supérieur et de les mettre à exécution. Les bureaux sont aujourd'hui occupés par 6 employés. L'effectif pourrait être amené à évoluer vers 10 employés.

Technique :

Un besoin important de prise 16A et de connectique RJ45 a été relevé. Leur nombre exact est à clarifier.

La multiplicité des équipements informatiques dans le local est la source d'une chaleur et un inconfort important pour les usagers.

Une solution de rafraîchissement est demandée à l'étude.

Le local sanitaire présent dans la pièce doit être transformé en salle de pause-café cloisonné avec une porte. Le point d'eau existant sera conservé.

Sécurité :

La problématique de sécurité importante quant aux informations traitées nécessite des occultations opacifiantes sur les menuiseries ainsi qu'un barreaudage.

Le mode de sécurisation de la porte d'accès reste à confirmer. Une FEB Sec Pro sera transmise à l'AMO pour intégration des besoins finaux au programme.

Équipement :

Il a été fait la demande d'un réaménagement du local tout en conservant la disposition "open space".

Un projecteur fixe utilise de la place au sol. Ce dernier devra être positionné au plafond

1 écran LCD est nécessaire au suivi des opérations et un second pour des affichages divers.

- **Local réseau**

Cette pièce est à sécuriser intérieur comme extérieur par une porte blindée notamment. Le volume de l'espace est jugé suffisant. Dans le plan d'agencement, il est demandé que le centre opérationnel soit mitoyen avec cette pièce. De la même façon que le CO, une restriction d'accès est également sollicitée.

Le bureau attendant (Groupe échelon) nécessite d'être déplacé ou à minima de disposer d'une entrée indépendante. Le mur au fond de la pièce d'eau du groupe échelon est mitoyen au bureau vigi de la 11BP il n'est donc pas possible d'affecter ce mur. Le point d'eau est à maintenir en place.

- **Armurerie**

Zone de stockage des armements (fusils et PA). Le niveau de sécurité de l'armurerie et sa conformité sont à revoir. Pour la fourniture et le dépôt de matériel, une porte blindée avec comptoir intégré sera à prévoir. L'armature du mur de porte sera à vérifier et consolider au besoin.

Le local accueille aujourd'hui un PAX la nuit, mais la mise en conformité du local exclura cette disposition. Ainsi, le point d'eau ne sera plus nécessaire.

- **Espace convivialité**

La pièce de vie à été décrite comme un lieu central au bâtiment. Aussi plusieurs aménagements ont été demandé :

- Prévoir une cuisine équipée en puissance pour accueillir des plaques de cuisson.
- Mise en place d'un lavabo/évier avec point d'eau à intégrer.
- Intégrer une hotte au module cuisine.
- Reprise tableau divisionnaire spécifique.
- Grillage aux menuiseries à déposer.

- **Local Permanencier**

Le local permanencier est à maintenir dans les besoins. En effet, il ne sera relocalisé qu'à compter de 2030. Ce local nécessite :

- une porte blindée avec comptoir intégré.
- Climatisation
- Petite chambre
- Point d'eau / douche
- WC (séparé)
- Chichinette

- **Autres**

Au regard de l'usage qui est fait du bâtiment, des renforts sur des éléments singuliers ont été sollicités (renfort d'angle métallique et renfort bas de porte métallique). Il en va de même pour l'allège des portes d'entrée qui devront être pleine.

La périphérie des bâtiments est dégradée. On constate des irrégularités au niveau du sol pouvant conduire à des chutes. Le terrassement de l'ensemble est à reprendre.

Le bâtiment ne bénéficie pas de laverie aujourd'hui. Le besoin est à clarifier.

Plusieurs remarques des usagers ont été remontées concernant l'invasion de nuisibles (rats, moustiques, punaises de lit).