

VILLE DE MARSEILLE – MAIRIE DE MARSEILLE DGAVE-DTBN-ST16A (50654)

Aménagement d'une deuxième salle de projections et d'un Restaurant au Cinéma de l'Alhambra A Marseille



PROGRAMME ARCHITECTURAL FONCTIONNEL ET TECHNIQUE



SOMMAIRE

1	INT	RODUCTION	1
2	LE	SITE	4
3	API	PROCHE PATRIMONIALE	8
4	LE	PROJET	13
5	LE	PROGRAMME DE TRAVAUX	18
	5.1	LA DEMOLITION ET LE DESAMIANTAGE	18
	5.2	LES TRAVAUX DE MISE EN CONFORMITE	19
	5.3	LES TRAVAUX D'AGGRANDISSEMENT ET LE PROJET D'AMBIANCE DU HALL D'ENTR ET DU RESTAURANT	
6	LES	S PERFORMANCES SPECIFIQUES	27
	6.1	Charges au sol	27
	6.2	Revêtements de sol	28
	6.3	Niveaux de confort	29
	6.4	Equipements techniques	33
	6.5	CHANTIER A FAIBLES NUISANCES (CIBLE D'ECO CONSTRUCTION)	40
7	LES	S TEXTES DE REFERENCES	41



1 INTRODUCTION

La présente opération vise la création d'une 2é salle de cinéma et d'une espace de restauration par la restructuration, et reconfiguration partielle du cinéma Alhambra situé dans le 16é arrondissement de Marseille. Par la présente opération, la ville de Marseille vise également une action de remise aux normes (notamment PMR, SSI...).

Depuis 2011, année qui a vu s'opérer une rénovation intégrale de la grande salle et la mise en place de la projection numérique, l'activité et la fréquentation du cinéma se sont considérablement accrues avec une hausse notable des spectateurs. Une programmation éclectique qui conjugue succès commerciaux, avec. Le public visé atteint toutes les tranches d'âge et tous les milieux sociaux. Cet accroissement de l'activité du cinéma, combiné à une programmation très riche, oblige, depuis quelques années à une gestion des séances et des flux du public de plus en plus complexe. La nécessité d'une 2é salle s'est donc faite de plus en plus pressante.

La vie du cinéma est animée aujourd'hui, également par un service de restauration assuré par le biais associatif. Ce service est mis en place en soirée ce qui contribue encore plus à l'attractivité et convivialité du lieu. Les moyens mis au service de l'association sont très modestes : Un petit office de réchauffage est aménagé dans le bar situé dans le hall du Rez-de-chaussée, ou, les membres de l'association « La buona forchetta » apportent des plats préalablement préparés qui seront réchauffés et distribués sur place. Les convives utilisent un mobilier pliant qui se déploie principalement dans le hall et le patio voisin.

Enfin, sur le plan purement technique et réglementaire du bâti, l'on assiste à une obsolescence progressive, à la fois normative (accessibilité PMR, sécurité incendie.) que bâtimentaire (la verrière datant des années '80 est dégradée rendant le patio inutilisable (chaleur insupportable en été, infiltrations d'eau à chaque pluie, déperditions thermiques pendant la saison froide...).

La rénovation de 2011 qui a le mérite d'avoir mis à disposition une belle salle, a toutefois été très partielle. Il existe encore dans l'enceinte du cinéma une grande disponibilité de surfaces, lesquelles, pourraient utilement être redistribuée : créer la 2é salle, et, enfin de créer un vrai espace de restauration intégré réellement dans le cinéma.

LES OBJECTIFS DU PROJET

- 1. Création d'une 2é salle de projections d'environ 60 places. Ceci permettra de projeter en simultané et répondre ainsi à la demande grandissante du public. En outre, cela permettait un meilleur rendement budgétaire...
- 2. Création d'une structure de restauration d'au minimum de 80 couverts (il s'agit de créer une unité de snacking/restauration rapide...) pour augmenter l'attractivité et mieux répondre aux normes d'hygiène et sécurité
- 3. Mise aux normes des installations et équipements (CTA, SSI...)
- 4. Mise en conformité réglementaire par rapport à la réglementation des Personnes à Mobilité Réduite et Amiante.)
- 5. Augmentation de l'attractivité par la création d'un projet d'ambiance contemporain en accord avec l'équivalent des cinémas privés. Une meilleure optimisation de l'ensemble des locaux (loges, atelier, bureaux...).

Pour une connaissance approfondie des lieux, objectifs et besoins, la présente étude a démarré par un diagnostic technique du clos-couvert annexé au présent programme.

Le service d'Architecture de la ville de Marseille, a également été consulté. L'étude qui en résulte tient compte des remarques faites par l'ABF ainsi que par le service d'urbanisme de la ville.



ALHAMBRA, UN LIEU DE VIE ET DE CULTURE ENTRE COLLINE ET LA MER

Situé dans le 16e arrondissement de Marseille au cœur des quartiers Nord, le cinéma l'Alhambra a refait peau neuve pour ses 25 ans tout en conservant sa façade années 30 qui fait son charme. Après une première rénovation dans les années 80, la salle a été reconfigurée en 2011 avec 254 nouveaux fauteuils et un tout nouvel écran pouvant satisfaire aussi bien un public de cinéphiles, que des familles ou des spectateurs occasionnels.

L'Alhambra est ouvert 7j/7.

Ce sont 60 000 spectateurs qui sont accueillis chaque année et qui peuvent découvrir tous les genres cinématographiques :

- 8 séances scolaires par semaine et une quinzaine de séances publiques.
- Des évènements : ciné-repas, rencontres, ciné-concerts, expositions...
- Des séances jeune public chaque mercredis, week-end et vacances scolaires.
- Des festivals : Télérama, Quinzaine des réalisateurs...
- Une tournée itinérante « Écrans sous les étoiles » : une quinzaine de séances de cinéma en plein air dans les cités et quartiers voisins.

Cette action de diffusion est complétée par un important travail d'initiation artistique à la création cinématographique.

- Accueil d'artistes en résidence.
- Ateliers (de réalisation, de programmation, masterclass).
- Des formations auprès d'enseignants, animateurs, médiateurs, étudiants, etc.
- Mise en place et accompagnements de projets.

L'établissement est passé par beaucoup de stades et de périodes. Il a prouvé que faire vivre un petit cinéma dans les quartiers Nord était possible. Il a inspiré beaucoup de gens surtout des jeunes.

En 2014, la salle a accueilli 60 000 spectateurs dont 8 000 enfants et jeunes en proposant des œuvres et des rencontres très diverses. Passent à l'écran aussi bien des films d'art et essai que des blockbusters hollywoodiens. L'Alhambra est un lieu de lumière allumé toute la nuit. Il fait partie intégrante de la vie du quartier. L'Alhambra est un lieu de diffusion mais aussi un lieu de création et d'éducation à l'image.

Avant d'être un projet d'architecture, le présent projet vient avant tout, assoir une vocation déjà existante... Le lieu est animé par les habitants du quartier et fréquenté par des populations de tout horizon... chose essentielle, les jeunes se sont appropriés le lieu.

Le Directeur, nous confie « A force de venir avec leur classe, ou les centres sociaux de leurs quartiers, les jeunes d'ici connaissent l'Alhambra. Ils peuvent même privatiser une partie du hall pour fêter leur anniversaire autour d'une projection – « c'est moins cher qu'au bowling, et au moins ils voient un film », précise William Benedetto.

Certains, pendant les vacances scolaires, participent à un atelier d'écriture gratuit...

L'Alhambra n'est pas seulement un cinéma ou un lieu de vie mais également un outil de production et diffusion culturelle et pédagogique : On y dispose d'une salle de travail, d'un lieu de montage, d'une salle de projection de trente places pour nos rushes...

C'est un petit studio. Avec l'aide d'artistes associés, une douzaine d'adolescents de 13 à 17 ans élaborent des travaux collectifs sur leur ville, leur quartier, leurs histoires.



« Les jeunes d'ici sont englués dans des problématiques urbaines, et quasi empêchés d'aller en centreville par le manque de moyens de transport. Mais au-delà des clichés, la réalité est plus riche : ils vivent entre la colline et la mer, ce ne sont pas seulement des quartiers de misère. Ils ont de très beaux imaginaires. On essaie de les aider à les exprimer... ».

Nous l'avons compris, le cinéma fonctionne le jour et en nocturne.

Lors de la visite nous découvrons un grand hall d'accueil convivial, en lien avec un espace « atelier pour enfants » lui-même relié à travers un petit patio au « jardin d'hiver ».

Ce dernier, recouvert par verrière semble clair et agréable...

Créée à l'origine dans les années '80 pour devenir un espace d'expositions, le jardin d'hiver est en réalité étouffant par effet de serre lorsqu'il fait beau et inutilisable à cause des infiltrations et ruissellements de la verrière lorsque la météo se gâte.

Cet espace ne répond donc pas à sa vocation initiale : aujourd'hui il fonctionne plus comme une salle des pas perdus et terrasse d'appoint pour la buvette.

La restauration fait partie de la vie et de l'attractivité du lieu.

Par le biais d'une association, les plats arrivent tout préparés dans des marmites et sont réchauffés et servis sur place. La restauration se fait donc un peu à la bonne franquette en déployant des tables et banquettes dans le hall d'entrée assez vaste ou encore côté patio ou jardin d'hiver.

Ceci étant, le projet de création d'un 2é salle de projections de 60 places est l'occasion de structurer les fonctionnalités et de les pérenniser.

Augmenter de 10 000 entrée par an la fréquentation, et faire vivre cet espace culturel en soirée en créant ainsi une vraie polarité à l'échelle du quartier nécessite une réflexion à l'échelle de l'ensemble de l'établissement. « La Buona Forchetta » buvette aujourd'hui un peu improvisée, deviendra pas le biais du présent projet un véritable bistro ouvert en soirée jusqu'à minuit, avec unité de production cuisine et salle de restauration capable d'accueillir 100 couverts en simultané.

L'actuel projet vise donc un périmètre plus large que la simple création d'une 2é salle de projections et d'un espace de restauration.

Des espaces existants ont besoin d'être requalifiés où trouver de nouvelles vocations...comme par exemple l'accueil et l'espace Hall-Kids destiné aux enfants.

Aussi, certains locaux sont utilisés qu'à temps partiel (loges des acteurs...) ...

Il s'agit donc de repasser en revue les locaux et leurs fonctions afin de proposer un projet fonctionnel riche et optimisé pour soutenir le projet de vie de l'établissement.



2 LE SITE

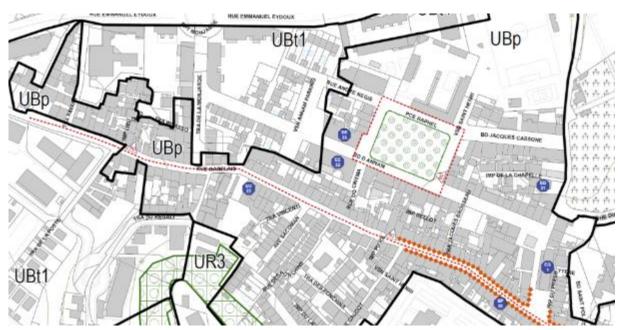
SITUATION DE L'ALHAMBRA DANS LA VILLE ET DANS SON QUARTIER





Plan de situation à l'échelle de la ville

Plan de situation à l'échelle du quartier



Plan de zonage PLU (Planche A15) - le cinéma Alhambra est désigné comme étant un élément bâti n° EE32

L'ANALYSE DU PLU

Nous citons ci-après les articles du PLU qui risquent d'impacter de manière contraignante le projet en soulignant certains paragraphes qui nous semblent s'appliquer plus particulièrement au projet.

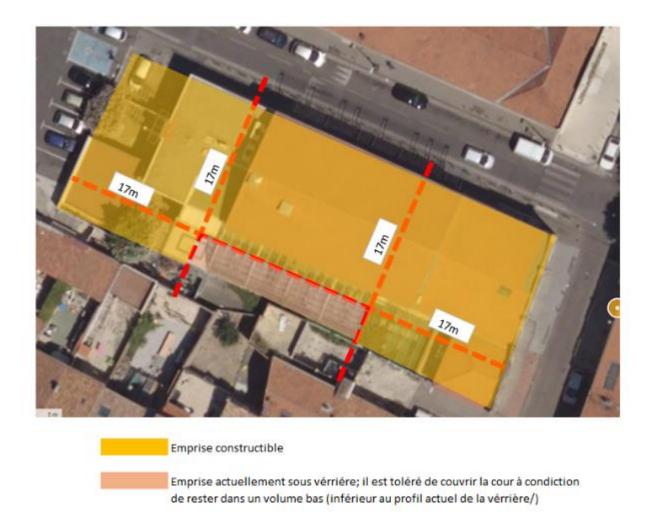
L'article n°6 est déterminant dans le cadre de la présente étude. Il détermine l'emprise constructible de la parcelle. Notamment, l'art 6.3 du PLU stipule que :

« Les constructions à édifier sont implantées sur une bande constructible d'une profondeur, mesurée à compter de la limite des voies et emprises publiques futures ou du recul prévu par le règlement du PLU ou à défaut à compter de la limite des voies et emprises publiques existantes, et égale à la plus grande profondeur de la parcelle, diminuée de 4 mètres, sans être supérieure à 17 mètres.



Est considérée comme une voie générant une bande constructible au sens du présent article 6 : une infrastructure de déplacement publique existante ou projetée au titre du présent PLU ; privée existantes lorsqu'elle satisfait aux besoins en déplacements induits par une opération ; privée nouvelle, c'est-à-dire créée à l'occasion d'une opération, si elle satisfait aux besoins en déplacements induits par ladite opération et qu'elle n'est pas en impasse. Sont également considérés comme tels, les cheminements piétons s'ils ont une largeur minimale de 3 mètres ».

Dans le cas présent, l'emprise constructible à l'intérieur de la parcelle se présente comme suit :



La limite de zonage « coupe » le bâtiment en deux ce qui fait que l'a partie avant sur la rue du cinéma se situe en zone UBp (zone de protection) et la partie arrière sur parking se situe en zone UBt1 (zone de transition).

Art8 : (Extrait) Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même Propriété

8.1. La distance mesurée horizontalement, au nu des façades, entre deux constructions dont l'une au moins est à édifier, dès lors qu'elles ne sont pas accolées, doit être au moins égale à la hauteur de la plus haute des constructions concernées diminuée de 3 mètres, le tout divisé par deux, sans être inférieure à 6 mètres ; soit d ≥ (hauteur-3)/2 et d ≥ 6 mètres.

Cette disposition ne s'impose pas aux constructions techniques et annexes liées à la construction initiale ainsi qu'aux constructions enterrées.



En zone UB, l'emprise au sol n'est pas réglementée.

Il n'y a pas de coefficient d'occupation de sol.

Article 10 (règlement zone UBt) : Hauteur maximale des constructions

10.1. Hormis le long des voies, répertoriées à l'article 12 des dispositions générales du présent règlement, la hauteur des constructions à édifier, mesurée comme indiqué à l'annexe 10, ne peut excéder :

- 12 mètres en zone UBt1;
- 16 mètres en zone UBt2;
- 19 mètres en zone UBt3.
- 10.2.1. Le faîtage de la couverture, lorsqu'elle est réalisée en pente, peut excéder les hauteurs précédemment visées de 3 mètres au plus.

Le volume inscrit dans la hauteur de ce faîtage est, notamment, affecté à l'accueil des installations techniques nécessitées par le fonctionnement de la construction à édifier (machineries, notamment d'ascenseurs, de climatisation, gaines, réseaux ...).

L'art 11 du PLU – dispositions générales (**Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords**) spécifie que « Les constructions à édifier doivent s'intégrer au contexte urbain environnant en prenant en compte ses caractéristiques, dans une perspective de valorisation patrimoniale (protection de la trame, des gabarits, des formes extérieures...).

Ces dispositions ne font pas obstacle à l'expression de l'architecture contemporaine dès lors que les projets s'inscrivent de façon harmonieuse dans le tissu environnant.

11.1. Travaux sur constructions existantes (extrait partiel de l'Art 11 visant les bâtiment réhabilités)
Les réhabilitations importantes des constructions existantes, les extensions et les démolitions-re constructions sont assujetties aux règles du paragraphe 2 « Constructions nouvelles », du présent article.

(Art 2 : Sont autorisées sous conditions :

- Les constructions à destination d'entrepôt lorsqu'elles constituent l'accessoire d'une activité Principale autorisée dans la zone et si elles ont une surface de plancher inférieure ou égale à 1 000 m²;
- Les installations classées pour la protection de l'environnement lorsqu'elles sont nécessaires au fonctionnement urbain (telles que réparation automobile, pressing, station-service, chauffage et climatisation collectifs, service de santé, parc de stationnement couvert ...).

Sauf à rendre la construction plus conforme avec les caractéristiques du tissu concerné :

11.1.1. Les modifications de façade et de couverture ou leur remise en état doivent respecter L'intégrité architecturale, le matériau et les éléments décoratifs maçonnés de l'immeuble dès lors qu'ils Représentent des composantes fortes de l'alignement bâti dans lequel il s'inscrit.

Elles doivent concourir à la remise en état ou au rétablissement des éléments intéressants.

- 11.1.2. Les réhabilitations doivent respecter les éléments de composition des façades de la construction existante afin d'assurer :
 - Le respect des rythmes verticaux et horizontaux, des proportions, des modénatures, des Éléments de décor ;
 - Le respect du volume et du traitement de la toiture ;
 - L'inscription des nouveaux percements dans l'harmonie de la composition de la façade et le respect des proportions des ouvertures existantes ;



 La restauration ou le remplacement des menuiseries ou ferronneries en reprenant au mieux les dimensions, les profils, les matériaux, les compositions et les formes des menuiseries où des ferronneries d'origine ou qui existent à proximité sur des constructions de même type où de même époque.

En cas de création de niveaux supplémentaires ou de modification de la hauteur des niveaux existants, la subdivision des baies d'origine est interdite.

Art 11 de la zone UBt:

11.1. Travaux sur constructions existantes

Les réhabilitations importantes des constructions existantes, les extensions et les démolitions reconstructions sont assujetties aux règles du paragraphe 2 « Constructions nouvelles », du présent article.

Sauf à rendre la construction plus conforme avec les caractéristiques du tissu concerné :

11.1.1. Les travaux sur constructions existantes doivent respecter au mieux les caractéristiques de la construction concernée (matériaux, composition, modénatures ...).

Dans le cas d'un bâtiment faisant l'objet d'un projet global de réhabilitation, les travaux peuvent être réalisés dans des matériaux différents du matériau d'origine dans la mesure où ils ne remettent pas en cause la cohérence et la qualité architecturale du bâtiment.

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES:



Le seul risque identifié sur le secteur est celui de gonflement des argiles.

Conclusion:

L'extension sera « intramuros », elle ne peut dépasser le gabarit des murs existants.

Au niveau de la façade arrière, sur cour de service nous recommandons de consulter les services instructeurs de l'urbanisme de la ville de Marseille car une solution devra être trouvée au minimum pour la mise en accessibilité du poste de transformation électrique situé dans la cour



3 APPROCHE PATRIMONIALE

L'Alhambra, est l'un des plus anciens cinémas de Marseille, il a été créé en 1928.

D'importants travaux de rénovation avec création de la verrière ont été réalisés en 1987.

La grande salle de cinéma a été rénovée et modernisée en 2011.

Le cinéma est implanté dans le « cœur de village » du quartier Saint-Henri. La colorimétrie de la façade principale et les éléments de modénature présentent une connotation d'architecture « hispanique » tout comme la façade du bâtiment voisin qui accueille l'Association Sté Cécile. La vue d'ensemble peut faire penser à un ensemble historique. En tout état de cause, le cinéma fait l'objet d'une fiche spécifique pour au titre d'élément bâti remarquable.

Le PLU contient également une fiche spécifique pour le cinéma Alhambra au titre d'élément bâti remarquable.

Code et n° de la planche	EE32 - n° 15 • 16E ARRONDISSEMENT	
Nom	Cinéma "Alhambra Palace"	
Туре	Équipement public	
Adresse	2, rue du cinéma et boulevard d'Annam - Saint-Henri	
Critère de préservation	☑ historique ☑ architectural ☐ artistique ☑ culturel ☑ paysager	
Historique Le cinéma de l'Alhambra fut construit en 1928. Il fut réhabilité et réouvert à la fin des années 1980 puis à nouveau en 2011. Il est destiné à la formation des professionnels et à l'éveil des scolaires et il organise des expositions, des spectacles pour enfants, des concerts et des conférences.	Description du bâtiment Plan de masse : édifice de plan rectangulaire comprenant une salle de 232 places assises (ave un écran de 12 m x 7 m, une cabine technique et un espace scénique de 70 m²) / Matériaux : pierre, brique, enduit / Couverture : toit à deux versants ; tuile / Façade principale : arcs de décharge moulturés et soulignés par l'enduit, en anse de panier et en accolade ; deux frontons pignons dits en "chapeau de gendarme" ornés chacun d'un cartouche / Épannelage : R+1.	
Justification de la préservation Ce cinéma est un lieu de mémoire et de vie : c'est à la fois l'un des derniers cinémas des années 1930, le troisième cinéma d'Art et d'Essai de Marseille et un pôle culturel.	Prescriptions particulières Le bâtiment ne devra pas être dénaturé et il devra conserver sa composition, ses matériaux et ses éléments de décor. Aucune modification de toiture et de façade n'est possible. La marquise en fer forgé - composée de trois panneaux vitrés, celui du centre étant en arc plein cintre - devra être préservée.	

La partie historique de l'ensemble se compose aujourd'hui de 3 ensembles bâtis : en façade principale un corps de bâtiment comprenant au RDC le hall et les bureaux à l'étage

97

Ensuite il y a le volume de la salle, plus haut (9,95m à la gouttière et 13m au faîtage). Ce volume est traité avec des ferronneries qui datent probablement de l'époque de l'agrandissement du cinéma dans les années 80. Ces ferronneries supportent les projecteurs lumineux qui animent les panneaux publicitaires coté bd d'Annam.





Façade Est échelle 1/200



Concernant la façade arrière située à l'ouest, celle-ci n'est plus visible. Une extension des années '80 a été construite pour créer des salles de studios et un garage. L'arrière du cinéma est aujourd'hui clôturé par un mur maçonné qui donne sur un parking public.

Sur les 3 façades encore visibles depuis l'espace public, seules, la façade principale et celle qui donne sur l'impasse du Cinéma ont conservé leur état initial. Les façades nord et ouest ont été modifiées de façon importante.

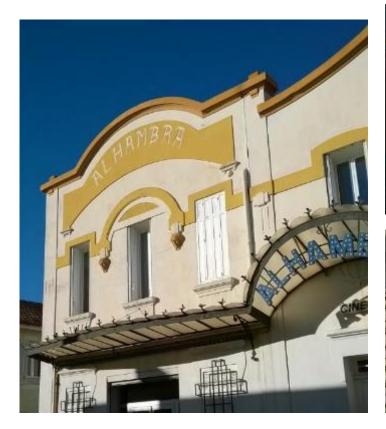


Façade principale sur la rue du Cinéma et sur le bd. D'Annam

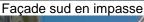


Bâtiment de l'Association musicale Sainte-Cecile













Façade nord avec vue sur l'extension des années '80



Vue ouest depuis le parking public

Pour ce qui est de l'intérieur du cinéma, celui-ci a connu des remaniements importants. Les plans d'origine restent introuvables, mais nous savons aujourd'hui que la salle initiale était agencée avec des sièges en bois « à plat » sans gradins. Les plans les plus anciens en notre possession datent du remaniement de 1987.

Ces plans nous renseignent sur l'envergure des travaux réalisés

Le hall d'entrée a été agrandi (nous savons que le hall initial était petit), et décoré tel que nous pouvons le voir encore aujourd'hui.

La salle de projection a été dotée de gradins et d'une scène.

Des escaliers ont été créés afin de desservir la salle et le premier étage aménagé entièrement avec des bureaux.

Des sanitaires ont été créés, sous les gradins, accessibles depuis le grand hall d'entrée.



Un bâtiment entier sous la forme d'une extension a été construit sur la façade ouest en continuité des existants pour accueillir des studios, un atelier, un garage, des loges....







Vue depuis la cour de service sur l'extension des années '80

La façade intérieure sur cour est celle qui a subi probablement le plus de remaniements.

La cour jadis ouverte sur l'arrière du cinéma est devenue, après construction du corps de bâtiment à l'ouest, un patio fermé, recouvert partiellement par une verrière.

Nous n'avons pas trouvé des documents nous permettant de reconstituer la façade initiale sur cour. Aujourd'hui, il subsiste de cet état initial principalement le mur du 1er qui ne présente pas de traces visibles de remaniement.

Au RdC, la façade a été totalement remaniée avec des rajouts en saillie cachés tant bien que mal par des jardinières accolées au mur.

Au niveau de la grande salle de projections, un dégagement a été réalisé en parois vitrés occultés par des rideaux opaques.

L'esthétique de tous ces rajouts (menuiseries épaisses en aluminium des années '80 et vitrages transparents occultés par des rideaux.) est assez discutable.

L'intérêt de retrouver la façade initiale sur cour dans le cadre du présent projet est discutable (il s'agissait très probablement d'une façade « de service » bien moins noble que la façade principale).

Néanmoins, le présent projet est l'occasion de repenser le statut de certains espaces (le jardin d'hiver) et par conséquent de revoir certains aménagements réalisés par le passé.



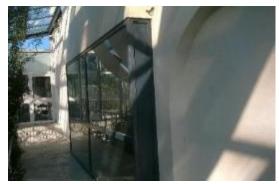
Vue depuis le jardin d'hiver vers l'extension



Vue depuis la passerelle vers l'extension





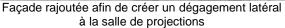




Vue depuis la cour vers la façade avec passerelle



Vue depuis le jardin d'hiver vers le patio. Lescalier en colimançon dessert la passerelle qui relie les bureaux aux salles situées dans la novuelle extension







Vue depuis la passerelle vers le corps de bâtiment ancien

Vue depuis la cour vers la façade avec passerelle



4 LE PROJET

Il s'agit d'évaluer la faisabilité de créer dans l'emprise du site existant un 2é salle de projection de 50 à 60 personnes avec un petit local régie et d'un restaurant de 80 couverts.

L'équipe de Direction a souhaité conserver le grand hall ainsi que les sanitaires dans la configuration existante car ceci convient aux modalités de travail avec le jeune public, notamment les scolaires.

Dans la configuration actuelle, les locaux pouvant accueillir des nouvelles fonctions, être remaniées, sont principalement le jardin d'hiver sous verrière et l'extension datant des années « 80 ».

La verrière étant totalement obsolète, et le besoin de bénéficier d'un espace d'expositions assez secondaire, la réflexion, s'est orientée au fil des investigations vers une solution visant à déconstruire la verrière et à réutiliser cette surface. Les règles du PLU ayant beaucoup évolué depuis la construction de la verrière, et l'observation des articles du code civil (au vue de la mitoyenneté avec les cours du voisinage) nous amènent vers la conclusion qu'il n'est possible, une fois la verrière déconstruite, d'aménager que sur un seul niveau coté « cour ».

Il s'agit donc de retrouver ailleurs les surfaces nécessaires.

Si la création d'une salle de projections présente des exigences bien précises et incontournables, le projet de restauration peut supporter une certaine souplesse. Par exemple, une partie des places assises peuvent être fixes mais le grand hall, peut également être aménagé en fonction de la demande pour compléter l'offre de places assises (ce qui est le cas aujourd'hui).

La Direction a exprimé le souhait que la restauration se fasse sous la forme d'un « self-service ». Le restaurant est souhaité le plus à « l'avant » de l'établissement afin d'être facilement identifiable depuis le hall d'entrée, voir depuis la rue.





L'Ambiance

Qui a envie de se tenir le dos bien droit, les mains sur les genoux, lors d'un souper détendu entre amis ? La tendance mondiale se dirige en effet plus vers une cuisine simple et décomplexée qui suggère des comportements plus décontractés autour de la table.

Exemple de création de restaurant à Hambourg

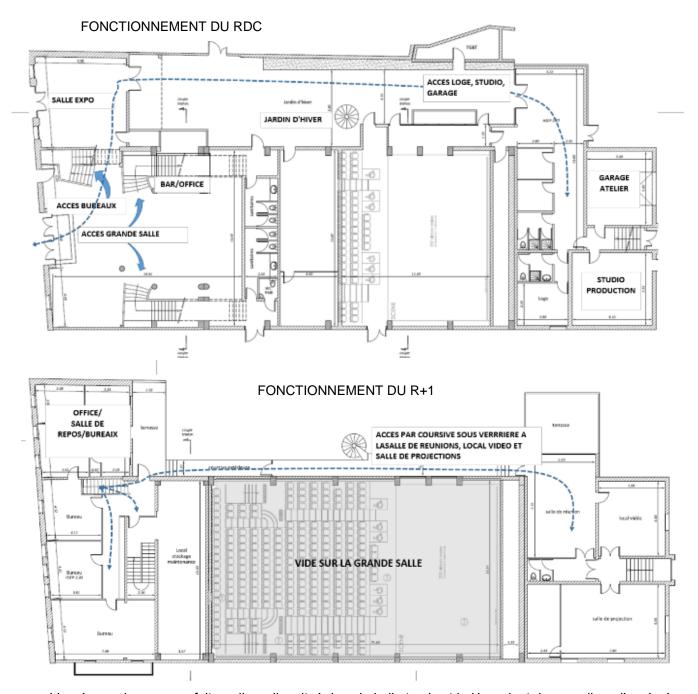


Après réalisation d'une faisabilité, le choix de la direction du cinéma conjointement avec la ville de Marseille s'est établis sur l'implantation de la 2é salle de projections au RDC directement accessible depuis le hall principal.

SCHEMA FONCTIONNEL DES EXISTANTS

Actuellement, l'accès à la grande salle se fait par les 2 escaliers latéraux.

Le bar-office occupe un coin latéral du hall et une petite partie de l'emprise du jardin d'hiver. Ce faisant, il obstrue l'accès direct entre le hall et le « jardin d'hiver ».

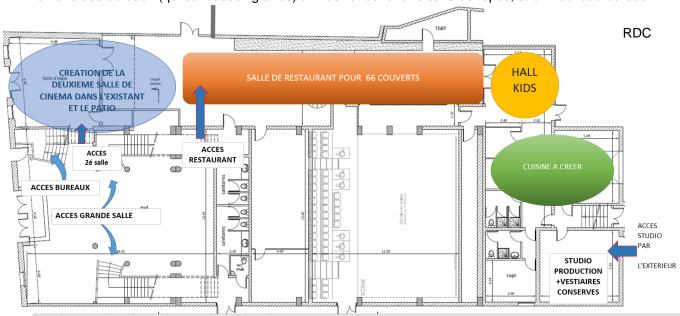


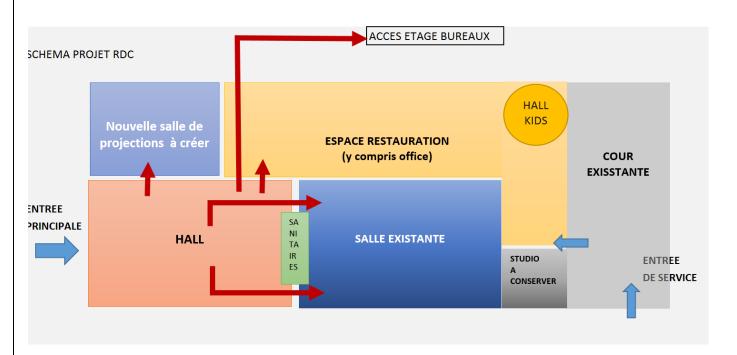
L'accès aux bureaux se fait par l'escalier situé dans le hall et qui est indépendant des escaliers d'accès à la grande salle. Depuis l'entrée aux bureaux, l'accès aux salles de réunions et à la salle de projections et montage se font par une coursive sui traverse le « jardin d'hiver ».



SHEMA PROJETE- REZ-DE-CHAUSSEE

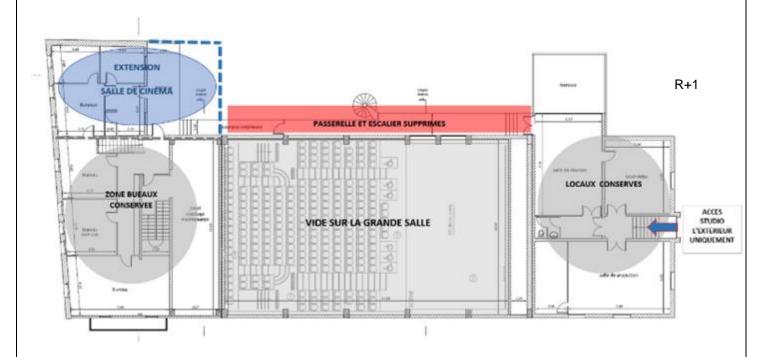
La nouvelle salle sera implantée dans le corps de bâtiment sur rue, et qui abrite aujourd'hui un espace d'exposition et activités (RDC) et quelques bureaux (R+1). L'implantation de la salle de cinéma nécessite de déposer le plancher entre le RDC et le R+1. La restructuration peut donner lieu à une optimisation de la zone des bureaux (qui sont assez grands) afin de retrouver une salle de repos, et un nouveau bureau.

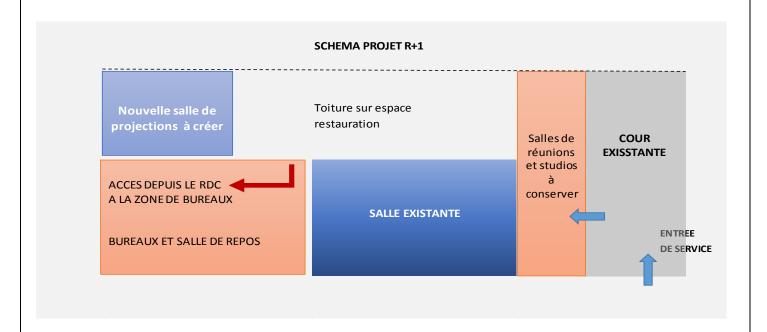




A l'étage, la création de la 2é salle nécessite la déconstruction des planchers et de la toiture **avec maintien des façades existantes** sur impasse et rue du cinéma. Une solution envisagée actuellement est de créer un « sarcophage » intérieur et de reconstituer une toiture « à l'ancienne » dito la toiture existante sur le volume de la salle uniquement. Les locaux existants à l'arrière au R+1 au-dessus des loges actuelles sont conservés.







Le futur maître d'œuvre évaluera également la possibilité d'une liaison par l'intérieur du cinéma.

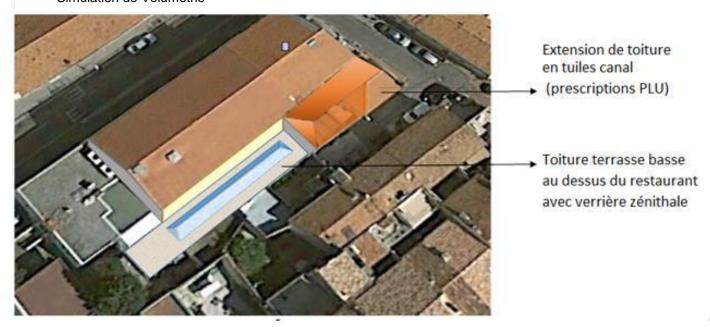
En revanche, la salle de restaurant, créée dans le jardin d'hiver aura un gabarit en hauteur de niveau RdC. Compte tenu du fait que la bande de non constructibilité se trouve à cet endroit, les services de la ville ont toutefois accepté de prendre en compte le fait que cette partie de la parcelle est actuellement construite. Il est donc possible de reconstituer une toiture mais plus basse que le niveau de la verrière actuelle et qui impacte le moins possible la vue du voisinage. Voici une solution possible en plan masse :





Vue actuelle

Simulation de Volumétrie



La zone Administrative :

Actuellement, les bureaux de la Direction et du Personnel Administratif se trouvent côté façade à R+1 audessus du hall d'accueil. Il existe 4 bureaux, une salle de repos, un point reprographie, un local de stockage....

Une partie de cette zone, notamment le corps de bâtiment faisant l'angle peut être partiellement déconstruite (plancher et toiture) pour la mise à disposition du volume.

Les surfaces restantes seront redivisées pour reconstituer 4 bureaux d'une surface d'environ 15 m2/bureau.

Le local de stockage est à conserver.



LES TABLEAUX DE SURFACES AFFECTES AU PROJET :

			PROJET	
		SU existante	SU projetée	Observations
	RDC	m2	m2	
1.2	Le Hall d'entrée	193,4	193,4	conservé
1.3	Sanitaires	22,5	27,5	aggrandir et conserver proches du hall
1.4	Salle d'expo (activités enfants)	48,5	0,0	surface mise à disposition du projet
1.5	Jardin d'hiver	150,0	0,0	surface mise à disposition du projet
1.6	Loge collective RDC	28,7	0,0	surface mise à disposition du projet
1.7	Restaurant	15,0	142,0	à créer dont 35 m2 pour le HALL KIDS
1.8	Grande salle de projections	289,2	289,2	conservée
1.9	Petite salle de projections	0,0	82,0	à créer
1.10	Régie	0,0	20,0	à créer
1.11	Studio de production	33,9	33,9	au RDC à conserver
1.12	Loge	12,6	12,6	à conserver si possible
1.13	Locaux stockage	11,7	11,7	à conserver si possible
1.14	Douches, sanitaires	12,5	12,5	à rénover
1.14	Douches, sanitaires	12,5	12,5	à rénover ou mise à disposition du projet
1.15	Garage	28,0	0,0	inclus dans le projet de restauration
		SU existante	SU projetée	Observations
	ETAGE (R+1).	m2	m2	
2,1	Bureaux administration	103,0	66,0	
2.1.1	Bureau de direction		15,0	à créer
2.1.2	Bureau double		15,0	à créer
2.1.3	Bureau double		15,0	à créer
2.1.4	Salle de repos du personnel à constituer		12,0	à créer
2.1.5	Local reprographie et stockage		9,0	à créer
2,2	Bloc sanitaire H/F	0,0	4,0	à créer
2,3	Local de stockage	46,4	46,4	à conserver
2,4	Salle de réunions et activités	39,4	39,4	située à l'arrière à conserver
2,5	Salle de projections	56,9	56,9	située à l'arrière à conserver
2,6	Local vidéo	28,0	28,0	située à l'arrière à conserver

5 LE PROGRAMME DE TRAVAUX

5.1 LA DEMOLITION ET LE DESAMIANTAGE

La création d'une 2é salle à l'avant du cinéma nécessitera la déconstruction partielle du bâtiment d'angle (Attention les façades sont à conserver).

La création du restaurant sur l'emplacement actuel du jardin d'hiver et la création d'une toiture, impliquent la déconstruction de la passerelle et de l'escalier en colimaçon existant.



LE VOLET AMIANTE

La société ALCYON a réalisé un diagnostic technique amiante en date du 07/02/2006. Ce diagnostic met en évidence la présence d'amiante :

- RDC : colle et dalle de sol des locaux salle d'exposition et loge
- R+2 : dalle jaune de sol dans les locaux cabine projection, montage et escaliers

Quel qu'ils soit les travaux de restructuration envisagés, il y aura lieu au préalable de prévoir un Rapport d'amiante avant travaux au titre de la norme NF X 46-020 et de prévoir le désamiantage des locaux concernés.

5.2 LES TRAVAUX DE MISE EN CONFORMITE

5.2.1 LA SECURITE INCENDIE

L'établissement est aujourd'hui une ERP de type L de 3ème catégorie. L'établissement est équipé d'une alarme incendie de type1 avec tableau de report.

Dans la prévision d'une évolution vers 300 personnes en salle de projection et 80 personnes en restauration, le classement évoluera vers une double classification de type L et N en 3é catégorie.

Actuellement certains locaux techniques sont utilisés dans le but de stockage.

Or, les locaux stockage ou archives sont des locaux à risques, ils doivent être coupe-feu et équipés de ferme-porte. Une mise en conformité des locaux de stockage est à prévoir à minima pour :

- 2 locaux stockage situé dans l'atelier de montage
- Le garage gardien transformé en stockage (si toutefois le concepteur choisi de conserver le garage et placer la cuisine ailleurs).

Cette modification nécessite la mise en place d'un équipement SSI entièrement neuf et adapté au nouveau classement incendie du bâtiment.

5.2.2 LE POSTE TRANSFORMATEUR ERDF



Aménagement d'une deuxième salle de projections et d'un Restaurant au Cinéma de l'Alhambra A Marseille



A l'arrière du bâtiment se situe un transformateur public ERDF.

La DT les réseaux existants que nous avons effectués, fait apparaître le transformateur dénommé « poste Alhambra n°4248 »

Le poste n'est pas accessible depuis le domaine public mais uniquement via le cinéma depuis l'entrée technique du boulevard d'Annam. Le nouveau projet devra intégrer cette contrainte et envisager avec les services compétents l'accès au poste ERDF.

5.2.3 ELECTRICITE

Le rapport de vérification des installations électriques établi par SOCOTEC le 18/02/2016 fait état de nonconformités à remédier, notamment la non-conformité dans les tableaux électriques et quelques branchements.

5.2.4 LES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ET VENTILATION

Les locaux sont chauffés par des convecteurs électriques et ne sont pas climatisés.

La salle de projection : climatiseur indépendant de type split système, installé en toiture au-dessus de l'accès passerelle en 2011.

La salle de cinéma est traitée par une Centrale de Traitement d'Air, située dans un local technique, derrière l'écran et accessible via la passerelle. Cette CTA est vétuste.

Le groupe froid est installé en terrasse à l'arrière du bâtiment et accessible via la passerelle. Il date de 2007.

Au vu de l'état des installations de chauffage ventilation pour la salle de cinéma (CTA vétuste et GF d'environ 10 ans), il y aura lieu de réfléchir à mutualiser une installation pour assurer le chauffage et la ventilation des 2 salles de cinéma et du restaurant.

La restauration notamment impliquera la mise en œuvre de nouveaux équipements techniques : CTA salle de restauration, hottes d'extraction...

Afin de faciliter la maintenance, un emplacement commun et facilement accessible est à envisager dans le cadre du nouveau projet.

5.2.5 L'ACCESSIBILITE DES PERSONNES A MOBILITE REDUITE

Le diagnostic accessibilité réalisé le 09 novembre 2012 fait apparaître plusieurs non-conformités. A ce jour, seul l'accès à la salle et la mise en œuvre de 6 places PMR a été réalisé.

Dans le cadre du projet, il y aura lieu de mettre en conformité l'établissement avec la réglementation en vigueur en prévoyant à minima :



a. La mise en conformité de l'accès à l'établissement et de son entrée



Nécessité de mise en conformité de l'entrée principale

Trouver une solution technique pour rendre l'entrée accessible. Les parties vitrées devront être repérées, l'accès principal est à mettre aux normes, à minima avec des marches contrastées et des mains courantes si le nouveau projet prévoit de maintenir les entrées à l'identique. La signalisation et le mobilier devront être également adaptés.

Circulations verticales: Actuellement, l'établissement ne comporte pas d'ascenseur. Les escaliers existants ne sont pas conformes avec la réglementation (accessibilité et le code du travail...). La possibilité d'implantation d'un ascenseur entre le hall et la zone de bureaux et régie technique est à étudier).

5.3 LES TRAVAUX D'AGGRANDISSEMENT ET LE PROJET D'AMBIANCE DU HALL D'ENTREE ET DU RESTAURANT

Les travaux d'agrandissement concernent la création de :

- 1 salle de projections pour 56 à 60 personnes
- 1 espace de restauration comprenant un office de réchauffage, une salle de restaurant avec des places assises. Si le nombre de repas prévu en réchauffage est de 100, le nombre de places assises peut être moindre (une partie peut s'organiser avec du matériel mobile dans le hall...).

5.3.1 LE HALL EN TANT QU'ESPACE DE CONVIVIALITE

La fonction globale d'**ACCUEIL** permet l'accessibilité de l'équipement et favorise son ouverture sur le quartier et sur l'extérieur pour toucher un public large. Cette fonction permet globalement d'accueillir chaleureusement et de distribuer le public vers les salles de diffusion de cinéma et le restaurant et permet également de le renseigner sur les activités culturelles dans un cadre confortable. L'espace d'**ACCUEIL** intègre :

- Le séquençage technique nécessaire au public pour passer du statut de visiteur lambda à celui de spectateur de cinéma dans l'une des deux salles de projection : il assure la fonction de contrôle sécurité, billetterie, contrôle des billets.
- La vitrine des projets culturels et cinématographiques existants ou à venir et un lieu ressources permettant d'avoir des renseignements sur la programmation future ou les actions culturelles.

Aménagement d'une deuxième salle de projections et d'un Restaurant au Cinéma de l'Alhambra A Marseille



Le hall constitue le pivot central de l'Accueil et sera le lien de convivialité et de confort entre l'extérieur, la **billetterie** l'espace **d'information** et le **BAR)**, l'ensemble de ces fonctions faisant partie intégrante d'un volume unitaire. Cet espace pourra accueillir une extension d'appoint du restaurant.

La volonté est affirmée par la maîtrise d'ouvrage et la Direction du cinéma d'un accueil centralisé dans le hall de cet espace qui sera l'entrée principale du bâtiment pour le public mais aussi pour le personnel où Les utilisateurs du lieu comme les élèves. Le hall permet ainsi d'accueillir, renseigner et orienter le public mais sera également un lieu dédié à des rencontres d'action culturelle, conférences introductives, rencontres avec les artistes, expositions...permettant de faire le lien avec les salles de cinéma et le projet culturels accueillis. Il s'agit d'une espace également utilisé par les usagers du lieu (élèves, artistes, techniciens, personnel) comme espace de détente et convivialité.

La banque d'accueil/billetterie est intégrée à l'ensemble convivialité. Elle doit satisfaire la double fonction :

- D'espace d'accueil : d'orienter, renseigner le public et permettre la vente de billets.
- D'espace de travail pour le personnel : standard téléphonique de l'équipement.

L'espace d'information intégré à l'espace des polyvalences est un espace équipé de bornes interactives d'information/ billetterie libre (1 borne).

La conception de cet ensemble fonctionnel d'**ACCUEIL** est essentielle pour valoriser le projet artistique et culturel et inviter à le découvrir. C'est un outil et un lien déterminant avec les usagers du lieu. L'ensemble fonctionnel **ACCUEIL** au même titre que celui du **Restaurant doit** participer à la fonction de convivialité de l'équipement.

Le hall est configuré spatialement de façon à la fois à :

- Accueillir le public avant et après les représentations,
- Intégrer un espace d'information (consultation de documents et affichage.).
- Intégrer ponctuellement des expositions légères sur cimaises mobiles (type pédagogiques),

Le hall sera globalement conçu comme un espace chaleureux et de détente, de convivialité où on a envie de s'arrêter. Sa configuration induira une gestion efficace des flux du public : flux du public en entrée et en sortie, files d'attente amont, contrôle des billets. Il sera en lien le plus direct avec l'ensemble sanitaire, le restaurant....

La banque d'accueil/billetterie est intégrée spatialement au hall.

Tous les équipements à destination du public doivent être accessibles par les personnes à mobilité réduite.

Performances techniques spécifiques :

Eclairage naturel Eclairage artificiel	Oui et protection solaire si nécessaire 250 lux en éclairage de fond et 350 lux en éclairage de tâche
Lolaliage artificier	(NOTAMMENT SUR BILLETTERIE)
	hillstrain hannus illa suoi o sastas manannala
	-billetterie : banque d'accueil pour 2 postes personnels - mobilier de détente des espaces d'accueil intégrés,
Mobiliers/Equipements	- possibilité d'accrochage de panneaux de communication
spécifiques	- système complet de sonorisation et vidéo relié au réseau central permettant l'usage de l'ensemble Accueil/Restaurant comme
	espace d'animation éventuel (images de la saison
	cinématographique, retransmission de bandes annonces sur écrans vidéo,).
	- système léger d'accrochage et d'éclairage pour des expositions
	Ou autres manifestations à prévoir.
	 passage des câbles pour postes info et écrans vidéo. 1 borne en libre-service
	- i borne en libre-service - postes informatiques des billetteries et de vente reliée au réseau
	Central (2 postes pour l'accueil/billetterie, 2 postes téléphoniques,
	1 fax,).



5.3.2 LE RESTAURANT

Le Restaurant offre au public un lieu de détente et de confort complémentaire l'utilisation des salles de diffusion. La configuration du restaurant permet de jouer un rôle fonctionnel complémentaire comme lieu de référence et de rencontre par rapport à l'accueil.

Le restaurant est un élément important dans la politique d'animation culturelle du cinéma. Il est prévu une montée en charge progressive de l'activité « restaurant ».

Le restaurant fonctionnera, pendant les temps forts, ainsi que pendant les manifestations d'action culturelle proposées spécifiquement dans l'espace « accueil/bar/espace des polyvalences » (mini-concerts, rencontres avec des artistes).

Le restaurant proposera des boissons chaudes et froides des collations légères de 'tapas', du snacking. L'office comprendra un espace de préparation pour assiettes froides, une zone « remise en température » permettant le réchauffage et la mise en assiette des plats déjà préparés, et des tables de cuisson rapide.

Usage : lors des séances évènementielles, les midis en semaine et les soirs en week-end.

Configuration souhaitée :

Les ensembles fonctionnels **ACCUEIL** et **RESTAURANT** doivent être reliés sur le plan fonctionnel. Le Restaurant est un espace chaleureux, modulable (mobilier confortable et déplaçable aisément). Il est en lien avec le hall de façon à pouvoir être agrandi occasionnellement dans l'espace global d'accueil.

Le restaurant est un espace facilement repérable par le public. Il est composé d'un bar/ comptoir distribuant directement la salle de consommation. Le **comptoir** sera intégré au volume du bar et équipé d'étagères et de placards bas, évier, frigo et machine à café professionnelle.

Le linéaire du comptoir disposera d'une partie plus basse adaptée pour son accès par les personnes à mobilité réduite. Le bar disposera d'une petite **réserve attenante** permettant de stocker les fûts et boissons diverses. La **salle** déploiera tables et chaises/fauteuils dans les espaces prévus (capacité fixe d'environ 60 places assises).

Au bout du restaurant (côté office) sera aménagé un espace d'environ 35m2, le « HALL-KIDS ».

Cet espace sera dédié aux activités pour enfants (séances d'animations, lecture, anniversaires...), cette activité étant déjà un des usages pratiqués actuellement.

Le Hall-KIDS sera aménagé avec des simeses pour accrocher des affiches ou œuvres graphiques et des étagères.

Il fera l'objet d'une étude d'ambiance spécifique (éclairage, coloris, matières...).



Performances techniques spécifiques :

Eclairage naturel Eclairage artificiel	Souhaitable dans la salle et protections solaires si nécessaires. 250 lux en éclairage de fond/ Eclairage spécifique au niveau du comptoir / Eclairage d'ambiance dans la salle. Eclairage spécifique à étudier dans la zone Hall-Kids suivant projet.
Mobiliers/Equipements spécifiques :	1 comptoir bar /guichets d'accueil reliés au réseau central. Comptoir bar : le comptoir avec évier, étagères et placards bas intégrés, éclairage intégré. Salle : emplacements pour tables et chaises/fauteuils pour 60 places assises et une dizaine de. Possibilité d'aménager une zone dense avec tables haute et tabourets de bar (une vingtaine de places). Comptoir bar : frigo, percolateur, lave-vaisselle professionnel, tireuse à bière pression, équipement de réchauffage. Four, Four micro-ondes, friteuse, table de cuisson POUR LE HALL-KIDS Dispositifs permettant l'accroche d'affiches ou œuvres graphiques, étagères

LA SALLE DE PROJECTION

La 2ème salle de projections est dédiée à la programmation de films et conférences en lien avec le cinéma.

Les potentialités acoustiques et spatiales de la salle devront être ainsi étudiées pour répondre à une variabilité acoustique du temps de réverbération de 1.1s à 1.4 secondes.

La salle sera de configuration assise sur gradin fixe avec emplacements pour personnes à mobilité réduite. Sa jauge publique est de 60 places. Du point de vue scénographique, et concernant l'ensemble fonctionnel de diffusion il est donc nécessaire de privilégier à la fois :

- Le rapport écran/salle afin d'éviter la rupture filme/spectateur.
- Créer un outil technique simple, fiable limitant les moyens humains.

De façon générale, il conviendra de respecter les caractéristiques scénographiques suivantes :

- Hauteurs importantes à respecter
- Accessibilité technique : hauteur minium 3,50m.
- Signalétique claire, visible, et explicite.

La hauteur sous plafond de la salle spécifiée à titre indicatif sera dictée par les calculs de Durées de réverbération. Ci-après, la salle fait l'objet d'une fiche spécifique.

La salle sera équipée de sièges, entièrement rembourrés, comportant une assise relevable.

Aménagement d'une deuxième salle de projections et d'un Restaurant au Cinéma de l'Alhambra A Marseille



Concernant la ventilation de la salle, le mode de diffusion de l'air est envisagé, pour des raisons acoustiques, par le sol sous chaque siège, avec possibilité de faire varier le débit.

Les parois de la salle seront essentiellement diffusantes, avec peu d'absorption sauf pour les dispositifs de variation acoustique, de préférence au moyen d'éléments mobiles, en plus des rideaux traditionnels.

Les éléments techniques seront parfaitement intégrés à la décoration intérieure de la salle.

La régie technique permet de satisfaire à la double fonction de gestion de la lumière et du son, mais également l'enregistrement. Du fait de sa double fonction elle sera scindée en deux entités fonctionnelles.

- La régie principale (son/lumière) centrée et largement ouverte sur la salle (baie ouvrante), disposée frontalement en relation avec le réseau des passerelles techniques de salle
- La régie d'enregistrement, contiguë fermée et ouvrable à la fois sur la salle (baie fermée) et en lien visuel direct avec la régie principale contiguë. Elle sera isolée acoustiquement par rapport à la salle.

Le volume de l'ensemble de la régie devra être au mieux intégré au volume de la salle et assurer un confort des techniciens. Le plafond et parois latérales de la salle assureront de façon indépendante les fonctions d'acoustique et d'éclairage.

Eclairage scénique : Lors d'évènements (festivals.) la salle pourra être utilisée pour l'organisation de conférences, manifestations musicales... A ce titre, des équipements de type scénique sont intégrés au programme :

L'éclairage scénique fera appel aux nouvelles technologies numériques. L'ensemble comprendra, une armoire divisionnaire, des circuits gradués 3 kw, des circuits directs de forte puissance nécessaire au raccordement des gradateurs mobiles, et une distribution de prises directes de faible puissance.

La télécommande des gradateurs se fera à partir d'un réseau spécifique de type DMX et Ethernet, qui permettra de piloter les gradateurs fixes, et les gradateurs mobiles depuis tous les emplacements du jeu d'orgues.

L'ensemble comprendra environ des circuits gradués de 3kW avec les gradateurs correspondants, des circuits directs de 18 kW minimum, des circuits directs de 3 kW, des circuits d'éclairage de travail, des circuits gradués d'éclairage bleu et blanc...)

(NOTA : Le jeu d'orgues, les projecteurs et les accessoires sont hors marché travaux.)

Sonorisation:

Le principe de câblage audio sera traité d'une façon simple et logique faisant largement appel aux nouvelles techniques de transmissions numérisées. L'ensemble comportera, à partir d'une armoire divisionnaire et d'un transformateur d'isolement, un réseau de prises 16 A directes, un réseau de prises micros, un réseau de prises HP, un réseau de prises de modulations et un réseau de type catégorie 6.

Prévoir une diffusion dans le hall d'accueil.

L'ensemble comprendra environ :

- Les lignes micro.
- Les lignes de diffusion.
- Les lignes de modulations analogiques et numériques
- Les baies de raccordement et de distribution.
- Le réseau d'intercommunication technique.
- Les prises directes de puissance.



Vidéo : L'ensemble comportera, une distribution des lignes vidéo composite permettant le captage et la diffusion.

Performances techniques spécifiques :

Eclairage naturel	Non requis.
Eclairage artificiel	Salle : éclairage d'ambiance gradué du noir au plein feu à 500 lux pour la salle. Prévoir également un éclairage de travail direct et non gradué de 200 lux général. Toutes les commandes de lumière seront accessibles depuis la régie son et lumière intégrée à la salle. L'éclairage de travail devra également être commandable depuis un boîtier mural facilement accessible.
Mobiliers/Equipements spécifiques :	Fauteuils sur gradinage fixe intégrant le système de ventilation de la salle. 1 Ecran de projection

5.3.3 LES BUREAUX

Il s'agit des fonctions administratives de l'équipement, réservées à l'usage du personnel de l'établissement et aux intervenants extérieurs associés. C'est cette fonction qui prend en charge la direction, la coordination et la gestion quotidienne de l'équipement. Ces locaux sont positionnés à l'étage côté rue. La restructuration se respectera au mieux l'esprit du lieu (par exemple évaluer la possibilité de conserver les carreaux ciment, les déposer, nettoyer et reposer, ils font partie de l'histoire du bâtiment...).

Usagers:

- Public : les visiteurs pourront ponctuellement être reçus sur rendez-vous par le personnel de l'équipement.
- Artistes : les espaces sont accessibles aux artistes accueillis et invités.
- Personnel : le personnel administratif et technique de l'équipement a accès à ces espaces.

Configuration et équipement :

Les bureaux réservés à l'équipe du lieu sont dimensionnés pour intégrer une équipe permanente estimée à 8 personnes au sein de l'équipement (personnel de gestion/technique du lieu).

La zone de bureaux sera conçue comme suit :

Le **bureau de direction** intègre 1 poste de travail et une table de réunions pour 4 personnes minimum. Lex **bureaux administratifs sont doubles, ils** intègrent 2 poste de travail. L'un des bureaux intègre un coffre-fort où seront entreposées les recettes.

La salle de repos comprend une paillasse avec un point d'eau, un plateau pour accueillir un four microondes et une machine à café.

Le local reprographie comprend l'emplacement du photocopieur et une zone de stockage du matériel.



Performances techniques spécifiques :

Eclairage naturel	Obligatoire avec occultation pour contribuer au confort thermique
Eclairage artificiel	300 lux en éclairage de fond et 350 lux sur plan de travail
Mobiliers/Equipements spécifiques :	Connexion téléphone et informatique au réseau pour chaque poste (4 PC et 2 RJ45/poste). Placards de rangement intégrés au volume des espaces de Bureaux. 2 prises RJ45 dans le local reprographie

5.3.4 LES SANITAIRES

Les sanitaires du public : Se trouvent actuellement dans le hall. Il conviendra de les agrandir pour les adapter aux normes des personnes à mobilité réduite (au minimum rajouter 1 cabinet adaptée H/F).

Les sanitaires du personnel : se trouvent dans la partie arrière qui pourrait être après travaux séparée de la zone de bureaux actuelles. Un bloc sanitaire H/F est à créer dans la zone de bureaux.

6 LES PERFORMANCES SPECIFIQUES

6.1 Charges au sol

Les surcharges sont fonction de l'affectation des locaux. Elles seront exprimées en daN/m² et supposées uniformément réparties. Le tableau suivant présente les surcharges admissibles en fonction des différents ensembles fonctionnels de l'équipement.

Dans les espaces de circulation, les charges à prendre en compte sont fonction des espaces desservis. Avec un souci d'économie, les concepteurs pourront être amenés à uniformiser les surcharges par plateaux, en prenant naturellement les valeurs les plus hautes.

Type d'espace	Charge au sol (en daN/m₂)
Locaux accessibles au PUBLIC	
Le Hall d'entrée	450
Le Restaurant (y compris zone bar et office)	450
La salle de cinéma	450



Sanitaires	250	
Zone de bureaux		
Les bureaux, salle de repos	250	
Circulation, sanitaires	250	
Locaux techniques		
Stockage	500	
Locaux Techniques, CTA	500	

6.2 Revêtements de sol

Pour ce type d'équipement, une attention particulière est apportée à la durabilité, à l'entretien et au remplacement des matériaux. La grande source de dégradation pour ces équipements est liée aux actions volontaires ou involontaires par le public.

Une attention particulière sera portée à l'usure générale des revêtements de sol due à la fréquentation des espaces publics. Ils seront ainsi choisis en fonction de leur durabilité, de leur facilité d'entretien et de remplacement. Les revêtements des différents espaces doivent répondre aux exigences de qualités minimales, exprimées sous forme de classement UPEC.

Concernant leur réaction au feu, les revêtements de sol répondront aux articles AM du Règlement de Sécurité.

Les revêtements de sol souples devront bénéficier du classement U.P.E.C du C.S.T.B. et être résistants aux brûlures de cigarettes, même s'il est réglementairement interdit de fumer dans l'équipement.

Les locaux susceptibles de recevoir du matériel informatique seront dotés d'un revêtement antistatique. Les sanitaires et les circulations seront dotés d'un revêtement de sol dur.

Les sols des locaux techniques recevront un revêtement approprié, autorisant de nombreux passages de matériels lourds, type « revêtement de sol industriel ».

Pour l'ensemble des revêtements muraux et plafonds :

Outre leur durabilité, les revêtements satisferont à certaines performances, particulièrement sur le plan acoustique dans l'ensemble des espaces publics et les espaces de la salle de diffusion.

Dans les circulations et les espaces ouverts au public, les revêtements devront résister aux chocs et aux frottements courants et seront traités anti-salissures, anti-graffiti et antichocs, à hauteur d'homme (environ 2m).

Le revêtement mural des circulations devra résister aux nettoyages intensifs au moyen de détergents puissants sur une hauteur minimale de 2m. Dans les locaux des sanitaires, il sera prévu un revêtement faïence ou grès sur toute la hauteur au droit des lavabos et sur les trois murs des cabines WC et douche (dans les vestiaires).

Dans les cuisines ou locaux similaires, un revêtement compatible avec les normes d'hygiène alimentaire doit être prévu, sur toute la hauteur, avec des plinthes à gorge. Il s'agit en particulier de matériaux étanches



et non absorbants, faciles à laver et à désinfecter. Concernant leur réaction au feu, les revêtements répondront aux articles AM du Règlement de Sécurité.

Le tableau suivant récapitule les classements UPEC préconisés par fonction et type d'espace.

Type d'espace	Classement UPEC
Locaux accessibles au PUBLIC	
Le Hall d'entrée	U4P3E2C1
Le Restaurant (y compris zone bar et office)	U4P3E2C2 pour la zone comptoir
La salle de cinéma	U4P3E3C2 bonne tenue au poinçonnement et à l'usure
Sanitaires	U3P2E2C1 Carrelage (entretien facile et conception empêchant la dégradation
Zone de bureaux	
Les bureaux, salle de repos	U2P2E1C0 - traitement anti-poussières des murs
Circulation, sanitaires	U3P2E2C1 Carrelage (entretien facile et conception empêchant la dégradation
Locaux techniques	<u> </u>
Stockage	U3P3E2C1
Locaux Techniques, CTA	U3P3E2C1

6.3 Niveaux de confort

6.3.1 L'ECLAIRAGE:

La Lumière naturelle : D'une manière générale, l'éclairage naturel sera privilégié tout en suivant la gradation suivante :

Absent dans la salle de projection et régie technique

Souhaitable dans la zone de restauration

Indispensable dans les locaux où la présence d'usagers est régulière (bureaux, local de détente du personnel...).

Indispensable dans les espaces d'accueil du public (lieu d'accueil, hall d'accès).

L'éclairage doit être particulièrement équilibré et des dispositifs sont à prévoir pour limiter les apports calorifiques et lumineux du soleil.

Lumière artificielle



L'éclairage artificiel complète ou supplée la lumière naturelle selon le lieu et le moment. La disposition des sources lumineuses est traitée avec autant de précaution que son intensité. Le principe d'éclairage devra allier éclairage direct et indirect, dans le respect des différents espaces et de leurs fonctions.

Le niveau d'éclairage moyen de service ne devra pas être inférieur aux valeurs énoncées dans le tableau récapitulatif suivant hiérarchisé par ensemble fonctionnel et type d'espaces. L'ensemble des éclairages est commandé par local ainsi que par groupement de locaux.

Un éclairage de sécurité est à prévoir selon le code de la construction. Des blocs autonomes seront posés pour assurer la reconnaissance des obstacles et les changements de direction et afin d'en signaler les issues et sorties de secours. Un système d'éclairage d'ambiance sécurisé permettra l'éclairage des espaces en cas de coupure de courant.

Les espaces seront équipés d'un réseau de balisage au sol permettant l'orientation du public en lien avec la signalétique de secours.

Type d'espace	Eclairement moyen en service (lux)			
	Eclairage naturel	Eclairage artificiel général	Eclairage artificiel ponctuel	
Locaux accessibles au PUBLIC				
Le Hall d'entrée	Requis et protections solaires si nécessaire	250	350 sur billetterie et comptoir d'accueil	
Le Restaurant (y compris zone bar et office)	Requis et protections solaires	250	Eclairage spécifique sur comptoir Eclairage d'ambiance dans la salle	
La salle de cinéma Sanitaires	Non requis	0 à 500 lux modulable	Eclairage de travail direct et non gradué de 200 lux général	



Type d'espace	Eclairage naturel	Eclairage artificiel général	Eclairage artificiel ponctuel
Zone de bureaux			
Les bureaux, salle de repos	Requis et protections solaires	300	350 sur plan de travail
Circulation, sanitaires	Non requis	150	
Locaux techniques			
Stockage	Non requis	250	
Locaux Techniques, CTA	Non requis	100	350 si le MOE prévoit une GTC

6.3.2 L'AMBIANCE CLIMATIQUE

Les volumes neufs seront en RT2012.

Les existants seront en RT Existant, considérés élément par élément.

Les systèmes de chauffage et de ventilation sont conçus en respectant les principes suivants :

- Les coûts de fonctionnement et d'entretien des installations sont réduits au maximum. Notamment, les systèmes « tout air neuf » seront évités dans la mesure du possible,
- Les installations sont fiables. Leur entretien et leur remplacement sont aisés ; elles offrent une grande souplesse d'utilisation pour les utilisateurs de l'équipement.
- Les installations de chauffage, de ventilation—rafraîchissement ne doivent générer que peu de bruit (⇒ voir cahier des charges acoustiques). Une attention particulière est portée à l'implantation des locaux techniques, à la conception des bouches et grilles de ventilation, à la vitesse de circulation d'air dans les réseaux qui devra être nécessairement réduite.

Les installations de chauffage sont par ailleurs conformes au Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux marchés publics de travaux et à tous les DTU et règlements en vigueur.

Le choix du mode de chauffage et le renouvellement d'air devront prendre en compte la fonctionnalité de chaque espace et leurs niveaux d'occupation.

La ventilation des locaux doit pouvoir être régulée par zones, celles-ci ayant des horaires de fonctionnement différenciés. Ce découpage de principe doit permettre ainsi la marche ou l'arrêt des différentes zones pertinentes de l'établissement suivant leur programme d'utilisation et les différents temps de vie de l'équipement, en journée, en soirée. Un système de programmation permet de moduler la puissance de chauffe et le renouvellement d'air dans les principaux locaux en fonction de leur occupation.

La conception du système de régulation doit permettre d'assurer le confort de chaque local en minimisant les coûts de fonctionnement.



Température

Les contrôles de température se feront indépendamment pour chaque local ou bien espace par sonde d'ambiance ou de conduit, ou par robinet thermostatique pour les petits locaux.

Pour chaque zone de régulation, il devra être possible de :

- Maintenir une température minimale des installations en période de non occupation
- Un préchauffage pour une température de confort
- Un chauffage normal en période d'occupation.

La température d'hiver est de 19°C dans l'ensemble du bâtiment, sauf dans les circulations, les stockages et les sanitaires où cette température est de 17°C. Dans les locaux techniques la température est de 12°C, excepté le local info où elle est de 19°C minimum.

Renouvellement d'air

La ventilation doit conduire à un confort de travail ou de fréquentation quelles que soient les nécessités de chauffage et de renouvellement de l'air. Elle est conforme au règlement sanitaire départemental et à l'arrêté relatif à la réglementation thermique des bâtiments autres que l'habitat.

L'utilisation de la ventilation est limitée à la période d'occupation des locaux allongée d'une heure avant et après leur utilisation, afin d'assurer le renouvellement de l'air et donc la qualité de l'air intérieur. Toutefois, un système de sur ventilation nocturne pourra être envisagé en période chaude pour participer au confort d'été.

La ventilation assure une bonne diffusion de l'air et ne doit provoquer aucune gêne chez les usagers. Les systèmes de ventilation devront, pour chaque espace fonctionnel, adapter le débit d'air neuf au besoin de l'activité et donc aux charges d'occupations réelles liées aux activités.

Dans les locaux occupés ponctuellement, le système de ventilation pourra être asservi à un détecteur CO2. Aucun dispositif de rafraîchissement actif n'est envisagé à part pour les locaux à forte occupation : salle, bar...

Les solutions à transfert d'air par grille de soufflage seront préconisées, les diffuseurs d'air seront à proscrire. Les installations de ventilation seront divisées en fonction des zones.

Les locaux comprenant du matériel informatique fragile seront équipés d'un système assurant une hygrométrie constante (50%HR avec une variation journalière tolérée de 10%HR).

Concernant les débits minimaux d'air neuf à considérer on retiendra :

- 18m3/h/occupant pour les espaces de travail et locaux à usage individuel avec interdiction de fumer.
- 25m3/h/occupant pour les espaces nécessitant une ventilation importante (logistique bar, sanitaires, stockage déchets, matériel informatique et technique important)
- 30m3/h/occupant pour la salle de projection permettant de prendre en compte l'activité physique des musiciens et du public.

Ces valeurs s'entendent à une vitesse d'air à 1 m du sol, inférieure à 0,2 m/s et respectant les niveaux sonores indiqués précédemment.

Les débits minimaux d'air neuf complémentaires sont spécifiés de façon indicative dans le tableau suivant par ensemble fonctionnel et type d'espace.



Type d'espace	Ambiance climatique							
	T° Hiver	T° Eté	Renouvellement d'air					
Locaux accessibles au PUBLIC								
Le Hall d'entrée	19°C (+/- 1°C)	-5°C (+/- 1°C) (optimum 26°C)	18 m3/personne					
Le Restaurant (y compris zone bar et office)	19°C (+/- 1°C)	-5°C (+/- 1°C) (optimum 26°C)	25 m3/personne					
La salle de cinéma	19°C (+/- 1°C)	-5°C (+/- 1°C) (optimum 26°C)	30 m3/h/personne					
Sanitaires	17°C (+/- 1°C)		Sanitaires: 50 m3/h/wc en occupation 25m3/h/wc hors occupation					
Zone de bureaux								
Les bureaux, salle de repos	19°C (+/- 1°C)	- 5°C (+/- 1°C) (optimum 26°C)	18 m3/h/personne					
Circulation, sanitaires	17°C (+/- 1°C)		Sanitaires : 50 m3/h/wc en occupation 25m3/h/wc hors occupation					
Locaux techniques								
Stockage	12°C	- 5°C (+/- 1°C)	0.5 vol/heure					
Stockage matériel sensible	12°C	12°C	0.5 vol/heure					
Locaux Techniques, CTA	-	-	0.5 vol/heure Hygrometrie si GTC : 50 HR					

6.4 Equipements techniques

6.4.1 GESTION TECHNIQUE CENTRALISEE (GTC) A VALIDER

La GTC aura pour fonction d'assurer la gestion et le traitement des principales informations techniques prélevées dans le bâtiment par divers capteurs. Elle constitue un moyen pour maîtriser, conduire et contrôler le fonctionnement et l'exploitation du bâtiment.



Ce système aura pour fonction :

- De gérer à partir d'une programmation la mise en service de la ou des zone(s) concernée(s) sur les allures : hors gel, gardiennage, mise en température, occupation ;
- De gérer centralement ou par unités déportées chaque organe régulateur des équipements de la zone concernée ;
- De permettre la modification de tous les paramètres des organes déportés ;
- D'informer l'exploitant;
- De tenir un tableau de bord de suivi des installations.

La GTC bénéficiera d'une situation stratégique, a priori à proximité du hall (tout en étant à l'écart des flux publics) ou au niveau des bureaux.

Les principaux centres techniques concernés sont :

- Le climat (chauffage, rafraîchissement, ventilation),
- Les courants faibles et les courants forts,
- L'éclairage
- La sûreté du bâtiment (l'alarme anti-intrusion, le contrôle d'accès...).

La centralisation des systèmes de sécurité et de sûreté sera associée à la GTC.

Réseaux d'énergie et de communication :

Les différents critères de performances et d'exploitation auxquels doivent satisfaire ces différents types de réseaux conduisent à définir deux catégories de câblage :

Les câblages constituent des infrastructures installées de manière pérenne, dont on peut déterminer dès la conception du bâtiment l'emplacement des cheminements, des accès et des points de connexion, quels que soient la configuration et l'aménagement des espaces lors de l'exploitation. Ces câblages devront être aisément accessibles et visitables. Ils sont inclus dans le programme et dans la prestation des concepteurs.

6.4.2 ELECTRICITE:

Généralités

La distribution électrique BT dans l'établissement réalise la connexion au réseau public d'électricité, le comptage et la gestion de l'énergie, la protection des matériels et des personnes, la répartition des charges, la commande et la distribution des circuits d'alimentation principale, secondaire et terminale. Les principaux types d'équipements concernés sont les suivants :

- Le poste de transformation HTA/BT,
- Le tableau général en basse tension (TGBT),
- Les tableaux divisionnaires (TD)
- Les tableaux et coffrets terminaux,
- Les prises de courant,
- Les équipements d'éclairage,
- Les appareils de commande,
- L'infrastructure de câblage correspondante.



Le poste de transformation HTA/BT est dans la cour. Il est dimensionné pour les besoins de l'équipement. Rappel : Le poste n'est pas accessible depuis le domaine public mais uniquement via le cinéma depuis l'entrée technique du boulevard d'Annam. Le nouveau projet devra intégrer cette contrainte et envisager avec les services compétents l'accès au poste ERDF.

LeTGBT réalise la distribution des alimentations principales du bâtiment (chauffage, ventilation, ascenseurs, monte-charge, etc). Il comptera les départs et les sous-comptages des différentes unités fonctionnelles.

Chaque module sera alimenté directement à partir du TGBT. Les circuits lumières seront indépendants de manière à pouvoir être coupés de façon centralisée.

Un onduleur sera prévu d'une puissance suffisante pour assurer l'évolution du nombre et des puissances des matériels informatiques et électroniques.

La distribution terminale est constituée de circuits de prises de courant (PC) et des circuits d'éclairage.

Elle se répartit sur l'ensemble des locaux ainsi :

- 1 PC pour 10m2 de SU (densité moyenne à adapter pour les très petits ou les très grands espaces) ; sauf bureaux ou il est demandé 4 PC/bureau
- 6 PC par poste de travail, dont 3 PC sur circuit onduleur.

L'équipement et la puissance seront adaptés à un usage renforcé pendant les projections.

Des passages de câbles sont systématiquement réservés avec une taille et une répartition suffisante pour supporter des demandes multiples et diversifiées. Pour les distributions électriques principales, les gaines techniques seront largement dimensionnées pour permettre différentes possibilités de câblage, une grande évolutivité et des interventions techniques aisées (accessibilité à privilégier depuis les espaces de circulation).

Les chemins de câble et les locaux de communication seront implantés aussi loin que possible des transformateurs électriques et des conduites d'eau. Les sources de champs magnétiques doivent être éloignées des zones de concentration du matériel informatique. Une distance minimale de 30 cm devra être respectée en cas de cheminement parallèle des chemins de câble informatique et de distribution d'énergie.

6.4.3 RESEAUX ET EQUIPEMENTS AUDIOVISUELS ET MULTIMEDIAS

Les matériels actifs sont exclus du programme de travaux et seront commandés en direct par la ville (équipements audio et vidéo, équipements informatiques, équipements de réseaux, équipements téléphoniques, etc.). Dans le cadre du programme, le déploiement des réseaux de communication se limite à la réalisation des câblages, des équipements passifs de distribution et des connexions terminales.

Des dispositions conservatoires précises seront en revanche mises en œuvre pour permettre le moment venu, l'installation de ce câblage. Ainsi, les réservations de passage dans les parois, la pose des gaines pour câbles et la pose des chemins de câbles seront réalisées entre les locaux connexes qui sont détaillés dans la partie des programmes spécifiques de ce document afin de permettre la pose ultérieure des câbles dans les meilleures conditions possibles.

Les réseaux de communication supportent la transmission physique des signaux optiques et électriques échangés par les différents équipements. En particulier :

- Un réseau de données destiné aux applications informatiques, téléphoniques et multimédias,
- Un réseau audio et un réseau vidéo destinés à la transmission des signaux numériques et analogiques spécifiques.



6.4.4 INFRASTRUCTURE DES RESEAUX DE COMMUNICATION

Ce réseau est conçu comme infrastructure principale de communication dans l'établissement. Il est destiné à supporter les communications en réseau des applications informatiques (bureautique, billetterie,), téléphonique, multimédia (accès à Internet) et aux applications spécifiques (transmission audio et vidéo à haut débit).

A titre d'exemple, les réseaux de liaison de données supportés par l'infrastructure de réseau décrite sont principalement les suivants :

- Ethernet pour les liaisons terminales et intermédiaires,
- Le principe de distribution qui s'applique à l'ensemble des locaux est le suivant :
- 1 prise terminale (RJ45) pour 10m2 de SU (densité moyenne à adapter pour les très petits ou les très grands espaces),
- 1 prise pour borne d'accès sans fil pour 100m2 de SU (densité moyenne à adapter selon la géométrie des espaces et les caractéristiques de propagation),
- 3 prises terminales minimum (RJ45) par poste de travail.

Pour les locaux spécifiques (salle de diffusion) des prises terminales (RJ45 renforcées) seront implantées de façon à satisfaire les besoins du programme.

Les critères d'accessibilité, de maintenance et d'évolutivité sont intégrés aux études de conception.

6.4.5 RESEAUX AUDIO ET VIDEO

L'activité de diffusion du lieu nécessite d'établir des liaisons directes entre les différents équipements audio et vidéo, regroupés dans un même espace ou dans des espaces contigus nécessitant des liens entre eux (l'espace accueil ou bar par exemple pour des manifestations spécifiques).

6.4.6 SECURITE - SURETE

Le site sera équipé d'un système de sécurité - sûreté centralisé au niveau du poste G.T.C. centralisé portant sur les fonctions suivantes :

- Contrôle d'accès et anti-intrusion,
- Sécurité anti-incendie.

En dehors des heures d'ouverture de l'établissement, les alarmes seront renvoyées hors site (c'est déjà le cas actuellement).

Le contrôle d'accès et anti-intrusion :

La mise en sûreté du lieu est une exigence fondamentale qui devra tenir compte de différents paramètres contraignants :

- Les variations de fréquentation et la diversité des usagers,
- La valeur et la fragilité du matériel que contient le bâtiment.

En outre, il conviendra de concilier l'efficacité des systèmes de sécurité avec leur discrétion afin de favoriser une appropriation positive du lieu. Les systèmes appellent un ensemble de mesures à superposer pour une plus grande efficacité :



- Protection passive (grilles éventuellement escamotables, vitrage type stadip, cloisons lourdes, éclairages des façades...),
- Protection automatique par détecteurs,
- Protection surveillée par caméras.

Ces différents systèmes porteront, d'une part, sur la protection périmétrique du bâtiment et, d'autre part, sur la protection volumétrique de certains points de passage et espaces jugés sensibles (la partie de bâtiment qui donne sur la cour de service par exemple...).

La sécurité anti-incendie :

L'équipement devra se conformer au règlement de sécurité contre l'incendie applicable à ce type d'établissement, considéré à ce stade comme un E.R.P. de 3ème catégorie, de type L (salles de cinéma) avec activité complémentaire de type N (bar/restauration).

6.4.7 LES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Compte tenu de la vocation de l'établissement, une très grande importance est attachée à la configuration des volumes, choix des matériaux, et à la disposition des installations techniques permettant une excellente acoustique et isolation phonique et satisfaisant aux performances de l'équipement souhaitées en matière d'acoustique.

Les performances acoustiques pour ce type d'équipement sont une exigence fondamentale. La forte incidence acoustique sur l'environnement interne et externe que pourrait générer une installation de cette nature rend nécessaire la prise en compte d'un ensemble de contraintes architecturales et de dispositions constructives imposées par les types d'activités pratiquées.

Ces contraintes et ces dispositions entraînent le respect de spécifications particulières à tous les stades du projet. Les exigences acoustiques contractuelles concernant l'ensemble des locaux du projet sont récapitulées autour des rubriques suivantes : isolement acoustique entre locaux, isolement vis-à-vis des bruits d'impact, isolement vis-à-vis des équipements, correction acoustique et temps de réverbération.

Les locaux nécessitant une protection acoustique renforcée (salle de diffusion notamment) devront faire l'objet d'une étude acoustique particulière. Il en sera de même pour certains équipements techniques réputés bruyants (Centrale d'extraction et de renouvellement d'air, groupes aéro-réfrigérants).

Les performances attendues sur le plan acoustique seront définies en fonction de la destination des locaux. Le niveau des performances exigera une attention particulière de la part du concepteur qui s'engagera sur une garantie de résultat. Il devra donc parfaitement maîtriser toutes les phases de la réalisation, des fondations jusqu'à la toiture, pour garantir une qualité acoustique parfaite de l'ensemble pour ce qui concerne, le travail des musiciens, le confort des publics et la tranquillité du voisinage.

La présente notice traduit les objectifs sous la forme de paramètres acoustiques mesurables en fin de travaux :

- Isolements acoustiques entre locaux,
- Niveaux de bruit engendrés par les équipements techniques,
- Niveaux de bruit de chocs
- Durées de réverbération



La Règlementation

La réglementation est réputée connue par l'acousticien du maître d'œuvre. Elle ne sera donc pas rappelée ici.

On se référera notamment aux textes suivants :

- Arrêté du 31 août 2006, relatif à la gêne du voisinage,
- Arrêté du 15 décembre 1998, relatif aux lieux diffusant à titre habituel de la musique amplifiée,
- Arrêté du 20 août 1985 en cas de production frigorifique (Installations Classées de 50 à 500 kW, soumises à Déclaration)

En base on prendra en compte un niveau intérieur à l'émission de 95 dB(A) dans la salle de projection pour la gêne du voisinage, en bruit rose de 63 à 8000 Hz.

En option, on prendra en compte un niveau intérieur de 100 dB(A).

Exigences particulières :

Les paragraphes suivants présentent les objectifs de qualité du projet, exprimés sous la forme de paramètres mesurables en fin de travaux, en référence aux normes en vigueur, que nous ne rappellerons pas, principalement la norme NFS 31-057 celles de la série ISO 717, suivant les termes utilisés.

Isolements acoustiques entre locaux : DnT,A

L'isolement acoustique standardisé pondéré au bruit aérien DnT,A entre deux locaux est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1. La mesure de cet isolement, depuis un local dit d'émission vers un local dit de réception, comporte l'émission d'un bruit large bande dans le local d'émission, le relevé par bande de fréquence des niveaux de pression acoustique dans chacun des deux locaux, et la mesure des durées de réverbération dans le local de réception.

Dans le cas des isolements acoustiques vis-à-vis des circulations, le local d'émission est la circulation. Les isolements dans les basses fréquences devront tenir compte des natures des différents locaux.

Ainsi, pour la salle de cinéma, les isolements acoustiques ne devront pas être inférieurs aux valeurs suivantes :

- Dans l'octave centrée sur 63 Hz D > DnTA 20 dB
- Dans l'octave centrée sur 125 Hz D > DnTA 12 dB

Isolements acoustiques aux bruits d'impact : L'nT,w

L'isolation aux bruits d'impact (support + revêtement de sol + faux-plafond éventuel) devra être telle que les niveaux de pression pondérés du bruit de choc standardisé, L'nT,w, évalué selon la norme NF EN ISO 717-2 soient inférieurs ou égaux aux valeurs du tableau lorsque les chutes, heurts ou déplacements d'objets ou de personnes provoquent sur le sol de locaux voisins des impacts semblables en intensité, marche et cadence à ceux qui sont décrits dans la norme.



			ОВЈ	ECTI	FS /	ACOU	ISTIQ	UES	INTERIEURS QI _I b _{ij}	Equipe	Brills Oil	Reverbe	Talion (
Niveaux de pression acoustique ==>										L'nT,w	Tr		
	Isolements DnT,A entre les locauxsuivants								NR	dB(A)	dB	sec.	
↓ \	↓ Vis-à-vis d'un Local de même type												
•	- Salle de projection								20	25	40	1,4	
-	35	Rég	égie salle (lorsque fermée)								35	55	0,5
	45	40	Rég	Régie d'enregistrement							30	-	0,5
-	55	45	50	Hal	Hall d'accueil, Billeterie, Espace information						40	-	1,5
38	55	45	50	40	Bureaux et locaux assimilés						38	57	0,6
-	55	55	55	35	45		Sar	nitaires, Vestiaires			45	-	٠
Suiva	Suivant niveaux LnAT des autres locaux Local technique								-	-	-	-	
	50	40	45	30	27		35	35	CIRCULATIONS	40	45		1,2

Exemples : Dn,TA ≥ 38 dB entre bureaux (locaux de même type)
Dn,TA ≥ 55 dB de Hall d'accueil vers Auditorium 300

Niveaux de bruit engendrés par les équipements : LnAT

Les niveaux sonores spécifiés dans le tableau ne devront être dépassés en aucun endroit susceptible d'être occupé par les utilisateurs des locaux spécifiés. Ces limites sont exprimées en valeur globale en dB(A) ou par bande d'octave de fréquence à l'aide des courbes NR de la norme NF S 30-010. Les courbes NR sont référencées de 5 en 5 dB suivant la norme par leurs valeurs à 1000 Hz, mais pour ne pas pénaliser les mesures, on pourra prendre en considération des courbes interpolées par pas de 1 dB à 1000 Hz.

On tolérera 5 dB ou dB(A) de plus pour les équipements à fonctionnement intermittent, sauf dans la salle de projections, *qui peut servir aux enregistrements*. C'est pourquoi on recherche un niveau aussi bas que NR 20 et 25 dB(A), en ajoutant la possibilité de diminuer ces niveaux de 3 dB, lorsque les conditions thermiques et de ventilation le permettent (hors présence du public notamment).

Les équipements à fonctionnement permanent ou quasi permanent sont par exemple les équipements de chauffage, de climatisation et de ventilation. Les équipements à fonctionnement intermittent sont par exemple les appareils sanitaires ...

Dans le cas des appareils d'éclairage, on prendra en compte une minoration de 5 dB(A) dans la salle par rapport aux valeurs du tableau. On veillera à prévenir les phénomènes de résonance sur leurs caissons ou sur leurs optiques.

Durées de réverbération : Tr

Les durées de réverbération de référence To à prendre en compte, au sens de la norme NFS 31-057, sont celles figurant dans le tableau ci-après dans la colonne Tr. Suivant la norme, ces valeurs servent de référence pour définir les conditions de réverbération contractuelles de calcul et de mesures de niveau de pression acoustique et d'isolement acoustique.

Il s'agit également des durées de réverbération souhaitées pour le projet, locaux meublés et inoccupés, sauf dans le cas de l'auditorium qui sera supposé occupé, avec la remontée habituelle dans les basses fréquences (+40% à 125 Hz et +15%/ à 250Hz).

Tableau des exigences acoustiques in situ des locaux



Les exigences sont reportées dans le tableau ci-après, en référence aux normes précitées.

- **LnAT** Niveaux de bruits d'équipements du bâtiment MAXI, hors activités, exprimés en courbe NR (norme NF S 31-010 et interpolations) et en dB(A);
- Les deux exigences sont à respecter simultanément, le cas échéant.
- L'nT,w Niveaux de bruits d'impacts normalisés MAXI, sauf dans les locaux eux-mêmes.
- Tr Durées de réverbération de référence et visées locaux meublés et inoccupés.
- Par défaut, on prendra To = 0,5 s suivant la norme.
- **DnT,A** Isolements acoustiques normalisés in situ MINI pour un spectre de bruit rose (depuis les circulations ou les locaux techniques, vers le local le plus sensible).

La salle de projections devant pouvoir accueillir des films musicaux, de la voix et éventuellement amplifiées ou non, il est demandé de prévoir une variabilité de l'acoustique interne, de 1,1 à 1,4 secondes, salle occupée.

Niveaux de pression acoustique en provenance de l'environnement extérieur :

Dans la salle de projections, il est important que les spectateurs ne soient pas inopportuns par des bruits même fugitifs, si ceux-ci présentent un caractère régulier. C'est notamment le cas des passages de véhicules, qui génèrent des bruits aériens, mais aussi des vibrations pouvant être à l'origine de bruits gênants dans la salle.

On devra donc prévoir des protections acoustiques et vibratoires permettant de garantir à l'intérieur de la salle des niveaux acoustiques fractiles LXX inférieurs ou égaux aux valeurs suivantes (LXX étant le niveau atteint ou dépassé pendant XX % du temps) :

L01 ≤ NR 25 limité à 30 dB(A) L10 ≤ NR 20 limité à 25 dB(A)

Ces objectifs supposent une suspension sur dispositifs du type boîtes à ressorts de la salle ce qui permettrait également de très bien l'isoler des locaux environnants, ou de l'ensemble du bâtiment.

Pour les autres locaux, on prendra en compte de façon classique le niveau « moyen » LAeq

AVEC LAEQ ≤ LNAT - 3 EN DB(A), LNAT ETANT LA VALEUR FIGURANT AU TABLEAU CI AVANT.

6.5 CHANTIER A FAIBLES NUISANCES (CIBLE D'ECO CONSTRUCTION)

Le cinéma est accolé à un voisinage d'habitat pavillonnaire. A ce titre, les actions de déconstruction sont très sensibles. Il est important, de réaliser un chantier propre avec un minimum de nuisances.

Le Maître d'œuvre veillera à suivre les objectifs suivants dans les préconisations et le suivi du chantier :

- Utilisation des produits les mieux adaptés pour générer un minimum de consommation de matières premières, d'énergie, de nuisances ou gênes (poussières, bruit, boues, odeurs,), et de déchets ultimes non valorisables.
- Recours préférentiel à des matériaux et à des techniques améliorant la sécurité du chantier et des usagers futurs.



 Mise en place d'un plan de gestion environnemental du chantier définissant les dispositions propices à atténuer les nuisances pour le voisinage, et les modalités de gestion des flux de déchets liquides ou solides générés par le chantier (tri et stockage séparatif, définition des filières de recyclage ou d'élimination retenues, moyens de transport,).

Ce plan doit également préciser les moyens de contrôle du respect des dispositions qui ont été définies, ainsi que les dispositions prévues pour assurer une communication efficace avec les riverains.

Une particularité du chantier réside dans la faible emprise disponible pour les installations de chantier (base vie, approvisionnements et stockages, engins de manutention,), et qui est bordée par des voies de circulation fréquentées ; cet aspect mérite un examen attentif des dispositions d'exécution à prévoir pour minimiser les gênes de circulation occasionnées aux usagers des voies publiques.

7 LES TEXTES DE REFERENCES

Le présent chapitre a pour objet de renseigner les concepteurs sur les exigences et le niveau de performances spatiales et techniques auquel le futur équipement devra répondre. Il s'agit d'assurer les conditions optimales de travail pour le personnel d'accueil, pour le public, les artistes et les conditions de sécurité-sureté dans le bâtiment.

L'objectif de ce chapitre est de fournir aux concepteurs les renseignements pour leur permettre :

- D'intégrer dès le départ le niveau d'exigence technique requis du futur bâtiment,
- De proposer des solutions techniques et architecturales adaptées à ce niveau d'exigence, de dimensionner et de disposer au plus juste les locaux techniques et d'en définir les équipements,
- De mieux appréhender les incidences des choix techniques sur l'estimation prévisionnelle de leur projet.

Le principal paramètre indicatif de ce niveau d'exigence sont établis, ci-après-, en termes performanciels. Au-delà de ces performances requises, le projet devra respecter l'ensemble des textes réglementaires en vigueur aux différentes étapes de son élaboration, soit en particulier : le code du travail.

Mis à part ces performances requises, il va de soi que le projet devra absolument respecter l'ensemble des textes réglementaires en vigueur aux différentes étapes de son élaboration, notamment :

- Le Code du Travail Hygiène et Sécurité;
- Le Code de la Santé Publique ;
- Le Règlement Sanitaire Départemental;
- Le Règlement de Sécurité contre les risques d'incendie et de panique applicable aux Etablissements Recevant du Public et en particulier les établissements de type L avec activité complémentaire de type N, de 3ème catégorie.
- Le Code de la Construction et de l'Habitation;
- Le Code de l'Urbanisme ;
- Les textes réglementaires relatifs à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR)notamment la loi 75-534 du30juin 1975 et la loi n°2005-102 du 11 février 2005 ainsi que leurs décrets d'application.
- Les textes réglementaires relatifs à l'accueil des personnes handicapées ;
- Les réglementations relatives aux installations électriques, de gaz ;
- Les textes relatifs à l'utilisation et aux économies d'énergie ;



- Le cahier des charges D.T.U. et ses documents connexes, annexés au R.E.E.F. (Recueil des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiments en France)
 ;
- Les normes françaises homologuées (NF) éditées par l'Association Française de
- Normalisation (AFNOR);
- Le Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux marchés publics de travaux de bâtiment ;

00000