



# L'AGRAFE

Un projet tourné vers l'avenir



<b>1 -</b> Présentation de l'équipe	p.7
<b>2 -</b> L'existant et ses problématiques	p.10
<b>3 -</b> Parti prit architectural	p.13
<b>4 -</b> Enjeux globaux du projet	p.15
4.1 - Réglementation thermiques	
4.2 - Démarche RSE	
<b>5 -</b> Enjeux ciblés	p.17
5.1 - Répondre aux exigences thermiques futures	
5.2 - Optimiser les potentiels existants	
5.3 - Unité du site	
5.4 - Démarche de projet collaborative	
<b>6 -</b> Démarche de projet	p.35





Le contexte de ce RFP, a pour objet la rénovation des extérieurs des bâtiments + VRV de St-Exupéry et Auriol dans le cadre du décret tertiaire, et la mise en place d'un bâtiment de liaison composé d'une cafétéria au Rdc entre les deux sites distants de 10m.

Ces bâtiments sont situés à Mérignac (33).







**Timothée Labouglie**  
Architecte HMONP  
BIM Manager  
Gérant de la société Kego Architectes



**Marie Rouzo**  
Architecte d'intérieur

Quai des Chartrons, Hangar 15, 33000 BORDEAUX



Nos bureaux se situent au Now Coworking, en plein coeur de Bordeaux. Un mode de travail flexible qui nous permet à la fois de profiter d'un cadre dynamique, agréable et d'un réseau d'entreprises important.



## BET CVC - ELEC - Acoustique - Eclairagiste

Damien Strzygowski - Responsable projet  
Hajer Houidi - Ingénieure et architectes



## BET VRD - Paysagiste

Fred Bonnet - Ingénieur

## + intersections +

## BET Structure spécialisée dans les structures complexes béton, bois, métal

Pierre Lagrandmaison - Ingénieur



## Economiste - OPC

Elodie Moraud - économiste

Nous avons fait le choix de travailler avec des bureaux d'études locaux, ELITHIS et FRED BONNET qui ont leurs bureaux dans le même bâtiment que KEGO Architectes, KUTCHES et INTERSECTION sont installés dans la Communauté Urbaine de Bordeaux.



**BPCE ASSURANCES**

7 Rue André Douste  
33 700 Mérignac

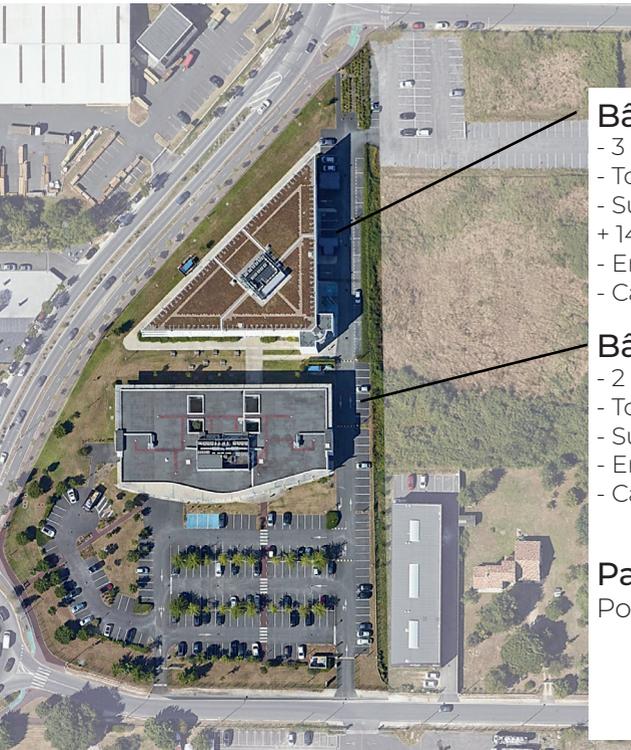


- Bâtiment Seine-Esperly
- Bâtiment Auliel

**P** →



15



## Bâtiment Auriol

- 3 niveaux
- Toiture végétalisée accessible
- Surface totale de plancher : 2800 m<sup>2</sup> + 1400m<sup>2</sup> (parking)
- Emprise bâtit : 1530 m<sup>2</sup>
- Capacité : 363 personnes

## Bâtiment St-Exupéry

- 2 niveaux
- Toiture accessible
- Surface totale de plancher : 3400 m<sup>2</sup>
- Emprise bâtit : 1700 m<sup>2</sup>
- Capacité : 413 personnes

## Parcelle voisine

Potentiel pour future extension

250

Collaborateurs

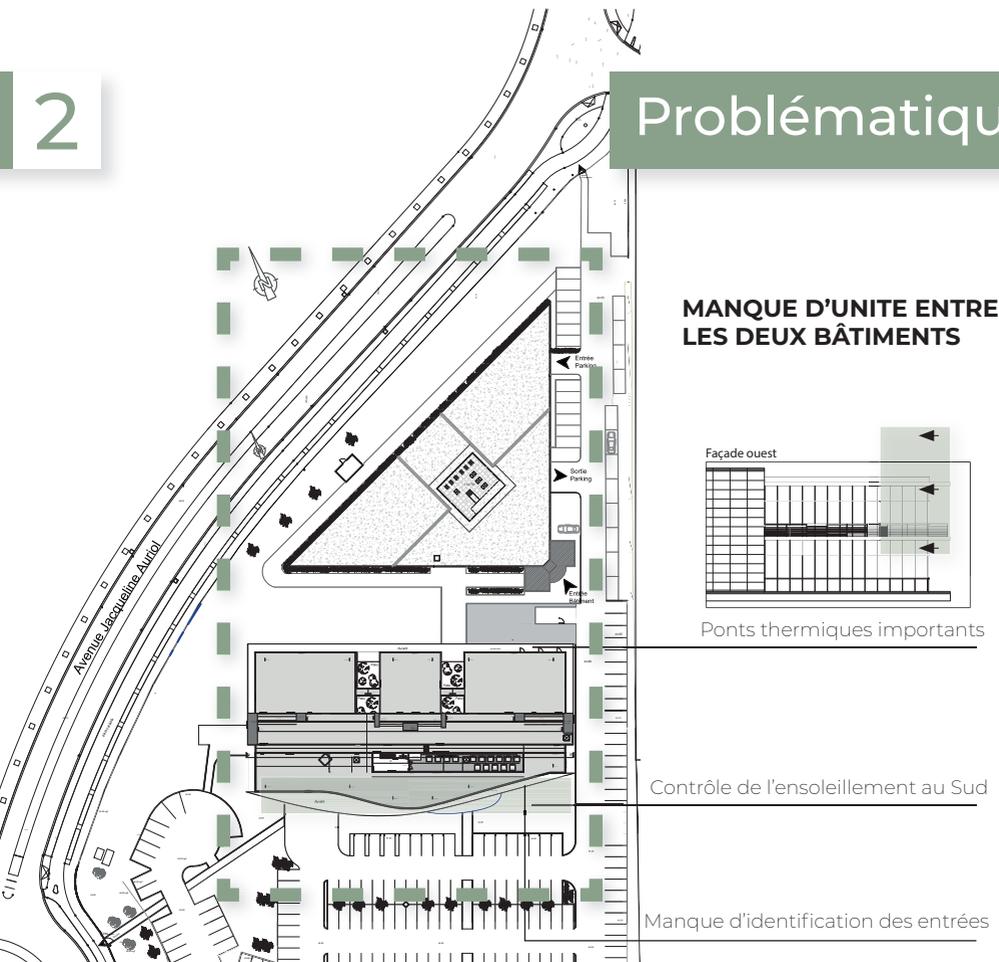
2800m<sup>2</sup>

Surface Auriol

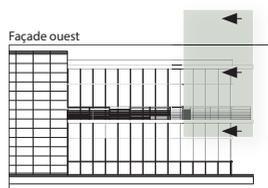
3400m<sup>2</sup>

Surface St-Ex

Aujourd'hui les deux bâtiments se font face sans dialoguer, ils ont leurs propres entrées indépendantes, leur propre alimentation, leurs propres consommations et ils portent deux noms différents. Nous pouvons constater que les collaborateurs n'étant pas rattaché contractuellement à un bâtiment se retrouvent tout de même pôle par pôle dans chaque bâtiment.



### MANQUE D'UNITE ENTRE LES DEUX BÂTIMENTS



Ponds thermiques importants

Contrôle de l'ensoleillement au Sud

Manque d'identification des entrées

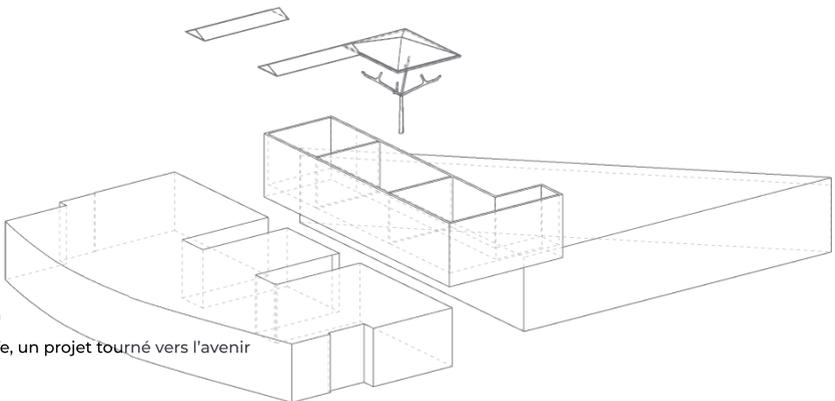
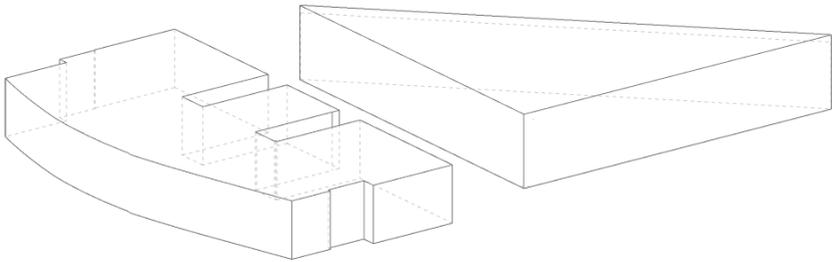
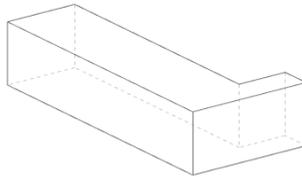
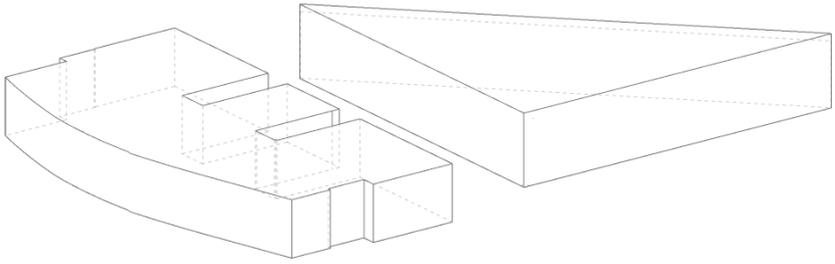
Le bâtiment Saint Exupéry a été construit à une période où le coût de l'Énergie et le respect de l'environnement n'étaient pas une problématique.

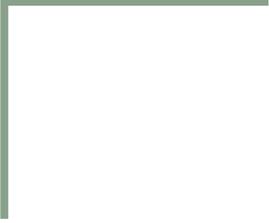
Nous avons aujourd'hui de grandes déperditions thermiques à cause de :

- une grande façade sud entièrement vitrée sans occultation extérieure,
- des planchers intérieurs non isolés se transformant en terrasses,
- des menuiseries extérieures ne répondant plus aux exigences actuelles
- un système VRV2 tube énergivore
- pas d'outil de gestion des équipements techniques

Le bâtiment « Auriol » d'une conception plus récente pose moins de problème thermique :

- complexe murs/isolation plus aux normes
- menuiseries extérieures ne répondant plus aux exigences actuelles
- système VRV2 tubes énergivore





Envisagé comme un lieu de convergence, ce projet sera le symbole d'une nouvelle dynamique sociale et sociétale pour le site de Mérignac.

Décisive, l'architecture s'affiche comme une vitrine écologique et détermine ainsi l'identité responsable du futur pôle de la BPCE assurance à Mérignac. Fait de bois et de verre, la nouvelle façade se déploie avec élégance autour du bâtiment Saint Exupéry existant jusqu'à l'entrée du bâtiment Auriol. Venant lier les deux bâtiments elle donnera une identité lisible à la nouvelle entrée principale se situant entre les deux bâtiments.





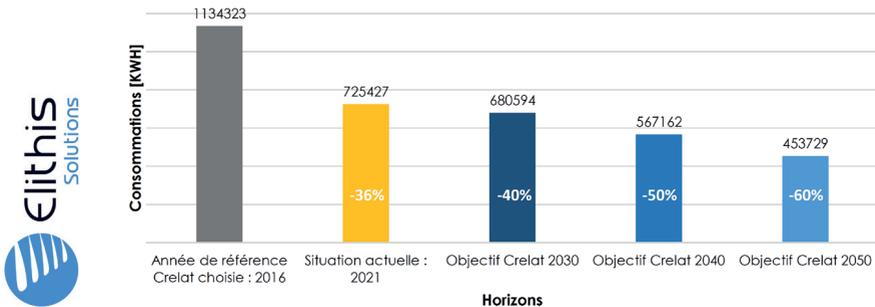
#### 4.1 - Les réglementations thermiques futures

Le Décret Tertiaire est issu de la loi ELAN, il oblige tous les bâtiments tertiaires d'une surface supérieure ou égale à 1 000 m<sup>2</sup> à réduire leur consommation énergétique de 40% pour 2030, 50% pour 2040 et de 60% pour 2050. Pour atteindre ces objectifs, les assujettis ont deux possibilités, ils peuvent :

- Soit améliorer la performance énergétique de leur bâtiment par rapport à une année de référence (postérieure à 2010) en réalisant une économie d'énergie de -40%, -50% et -60% pour 2030, 2040 et 2050 respectivement (objectif exprimé en valeur relative Crelat)
- Ou atteindre un seuil de consommation d'énergie finale déterminé en valeur absolue (Cabs).

L'objectif est donc d'accompagner le groupe BPCE, pour se conformer à ses obligations réglementaires, dans le cadre du Décret éco Energie tertiaire mais également dans la conception d'un bâtiment de liaison composé d'une cafétéria au RDC entre les deux sites distants de 10m et qui devra répondre aux attentes de performance énergétique de la RE2020.

Le diagramme ci-dessous synthétise la situation actuelle du bâtiment par rapport à l'année de référence Crelat choisie (2016) et aux objectifs Crelat à atteindre :



## 4.2 - Une démarche RSE ancrée dans le présent

Dans le bâtiment, on ne peut plus construire sans prendre en compte l'impact environnemental et social du bâti.

Voici quelques points concrets sur lesquels nous agissons pour développer notre RSE :

- L'environnement : différentes actions peuvent vous ancrer dans une démarche de RSE comme le recyclage des déchets du chantier, la réduction de la consommation d'énergie sur le chantier ou encore l'utilisation de matériaux plus respectueux de l'environnement

- La supply chain : elle prend une importance significative dans les grandes entreprises. Elles doivent en tenir compte si elles veulent mettre en place une démarche globale de RSE. Il s'agit donc de mettre en place une gestion plus responsable de la chaîne d'approvisionnement dans son entier (fournisseurs, sous-traitants, partenaires, etc.)

- Le bien-être au travail : on peut aussi mettre en place des programmes de prévention de la santé au travail, des actions pour diminuer le stress, favoriser la diversité au travail et l'égalité homme-femme...etc

- L'utilisation d'outils digitaux comme l'intelligence artificielle ou les objets connectés s'inscrit dans une démarche de RSE. Dans le secteur du bâtiment, on peut viser la construction de bâtiments connectés (ou « smart building »)

- L'adoption de différents labels : on pense par exemple au label SCOP BTP qui est en voie d'être reconnu par les pouvoirs publics

5.1

**Répondre aux exigences thermiques futures**

Se mettre en accord avec le Décret Tertiaire.

5.2

**Optimiser les potentiels existants**

Démolir le moins possible, optimiser les coûts.

5.3

**Créer une unité sur le site**

Identifier une véritable entrée sur le site

5.4

**Démarche de projet collaborative**

Mettre les collaborateurs au coeur du projet

5

5.1

Répondre aux exigences  
thermiques futures



## 1 - Rénovation de la façade sud

Envisagé comme un lieu de convergence, ce projet sera le symbole d'une nouvelle dynamique sociale et sociétale pour le site de Mérignac.

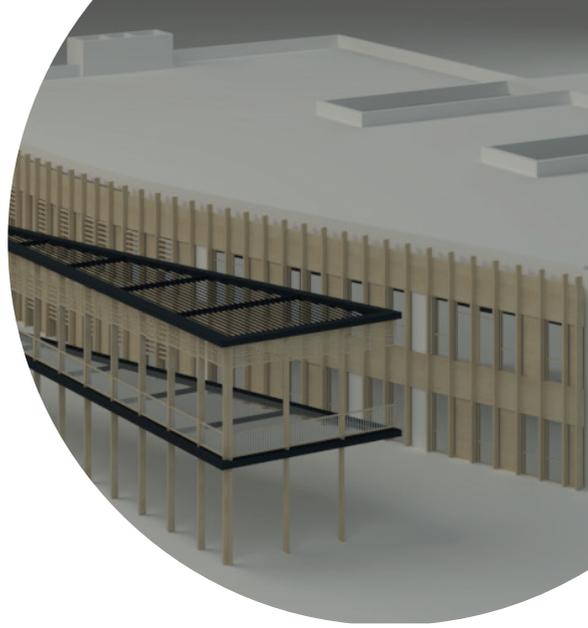
Décisive, l'architecture s'affiche comme une vitrine écologique et détermine ainsi l'identité responsable du futur pôle de la BPCE assurance à Mérignac. Fait de bois et de verre, la nouvelle façade se déploie avec élégance autour du bâtiment Saint Exupéry existant jusqu'à l'entrée du bâtiment Auriol.

Au-delà de ces qualités esthétiques et fonctionnelles, le projet s'attache à proposer une très grande performance énergétique en utilisant principalement des moyens passifs. La structure composée au rez de chaussée, de parois en béton armé apporte l'inertie, l'isolation extérieure incorporée dans les parois de bois, élimine les ponts thermiques et crée une enveloppe protectrice. Les apports de lumière et de chaleur sont contrôlés par des auvents et des brise-soleils de façade et de toiture.



## 2 - Double peau en bois

Alliance d'un savoir-faire local et d'une écriture contemporaine innovante, la façade en bois symbolise l'accueil, la générosité et le dynamisme d'une structure tournée vers l'avenir. Posées en appui sur les planchers existant elle supprime tous les pont thermique et l'enveloppe comme une légère peau.



## 3 - Système de ventilation naturelle

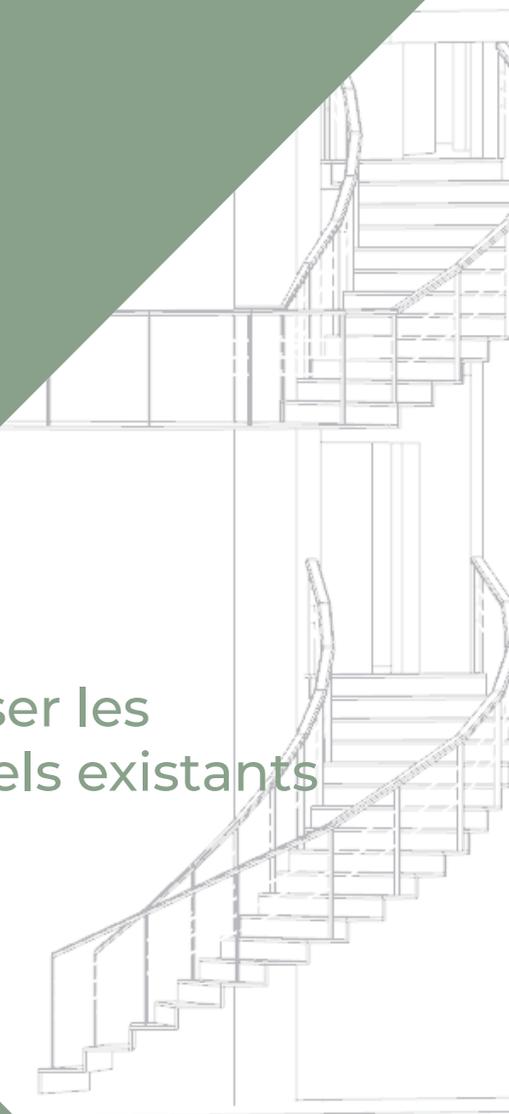
Les patios et l'Algora servent de tampons bioclimatiques. Ils bénéficieront grâce à des échanges d'air par suppression, des apports calorifiques des différents locaux, évitant ainsi de les chauffer. L'été, la protection des brise-soleils, complétée par une ventilation naturelle en partie haute évitera toute surchauffe. Un pilotage se fera à partir de la GTB afin de commander l'ensemble du système et assurer une efficacité totale. En complément de ces moyens passifs, un système par PAC assurera le traitement thermique.



5

# 2

Optimiser les  
potentiels existants



## 5.2

## Optimiser les potentiels existants

### 1 - Un projet s'adaptant à l'existant

Nos échanges avec la maîtrise d'ouvrage nous ont amené à nous rendre compte que des travaux de rénovation ont déjà été conduits sur les 2 bâtiments en 2019. Nous qui travaillons dans le bâtiment nous sommes conscient des déchets engendrés par ce domaine d'activité. Il nous semblait donc évident d'adapter notre proposition à l'état existant du site et non l'inverse. La logique de détruire pour reconstruire ne nous semble plus viable que ce soit sur le plan écologique, économique ou encore sur les questions d'organisation et de temps. C'est pour cela que nous avons décidé d'optimiser au maximum le lot démolition, et nous avons conservé toutes les circulations verticales du site (ascenseur, escaliers). Il en va de même concernant les pièces dites techniques : serveur, locaux ménages, sanitaires. Ces aménagements engendrent de nombreux changements en phase de chantier, et tant qu'ils ne nécessitent pas un profond changement nous préférons réhabiliter/améliorer que de le transformer complètement.

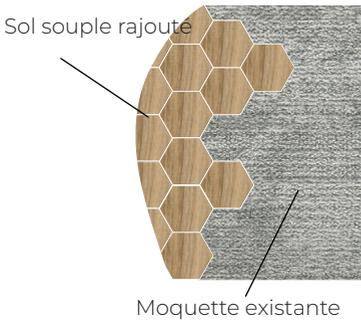
Visuel accueil



## 2 - Aménagement intérieur

Les travaux de réaménagement sur les bâtiments existants sont réduits au maximum (suppression des cantines pour augmenter le nombre de poste de travail et aménagement de zone de café détente), le but étant de rationaliser l'existant et se greffant grâce à des astuce esthétiques qui apporte une touche de modernité.

Exemple de jonction de sol



### Légende

#### Espaces de travail

- Bureaux individuels
- Open Space
- Réunions
- Formation

#### Espaces collectifs

- Restauration
- Détente
- Services

#### Espaces techniques

- Sanitaires
- Locaux techniques

#### Espaces supports

- Supports



Plan R+1 - 1/300 ème



Plan R+2 - 1/300 ème



## 3 - Jonction entre les sols

Afin de répondre aux problématiques thermiques et d'augmenter le potentiel foncier du site, nous avons avancé la façade rideau sur le site de Saint-Exupéry. Cette action engendre des raccords sur les plafonds et les sols. Pour rester fidèle à notre enjeu d'optimiser l'existant nous avons fait des recherches de matériaux, de forme afin de mettre l'esthétique au service de notre propos. De cette manière, plus besoin de déposer tous les sols, juste de rajouter le neuf sur l'existant et de les lier !

5

# 3

Unité du site



### 1 - Une seule et même entrée pour les deux bâtiments

L'extension qui est le lien entre les deux bâtiments existants (et le futur) constitue un ensemble homogène organisé en deux parties, autour d'un agora central lumineux. Afin d'apporter de la lumière et d'apporter une ventilation naturelle au bâtiment saint Exupéry les deux patios existants sont agrandis pour devenir des jardins d'hiver, passage obligatoire pour les collaborateurs. L'ascenseur et l'escalier du bâtiments « Auriol » servent d'accès principaux aux 2 bâtiments. Tous les autres accès sont conservés.

Connecté au futur bâtiments grâce à un grand parvis cette nouvelle entrée s'ouvre sur un bar d'accueil servant des boissons chaudes et froides ainsi que sur des espaces polyvalents accueillant des services alternatifs (type conciergerie, coiffeur, retrait colis ...) Dans la perspective de cette entrée nous trouvons l'AGORA ouverture sur une double hauteur grâce à un arbre métallique soutenant la verrière et par la suite la cantine donnant sur les aménagements extérieurs.

La succession de ses espaces offrent la possibilité d'être ouverts ou fermés sur l'agora et l'extérieur, ce qui donne à la configuration des espaces, une grande flexibilité.





## 2 - Centralisation des services

Les espaces en double sur le site (infirmierie, cantine, pole sécurité etc ) sont regroupés dans notre nouvelle extension.

L'agora, exploité en espace de rencontre peut, ainsi, être utilisé à toute heure et en toute saison. Essentielle à la vie collective, centrale pour l'organisation du pôle, il est à la fois un point de repère et espace d'orientation.



# 5

30/40

L'agrafe, un projet tourné vers l'avenir

# 4

Démarche de projet  
collaborative



### 1 - Les collaborateurs au cœur du projet

Lorsque nous réalisons un projet de cet envergure, il nous est indispensable de penser aux centaines de collaborateurs présents sur place au quotidien. C'est donc d'abord leurs intérêts que nous prenons en compte afin de créer un projet correspondant aux attentes de tout le monde. Le confort qu'il soit ergonomique, thermique ou acoustique est primordial sur des bâtiments tertiaires et en tant que professionnels du bâtiment nous faisons donc notre possible pour offrir les meilleures réponses à ces questions. Cependant, nous ne pouvons ignorer le contexte socio-environnemental qui nous entoure et au delà de la technique l'effort humain collectif est devenu une composante à valoriser dans les entreprises. De plus, quoi de mieux pour un usager de se sentir impliqué dans la vie du bâtiment dans lequel il travaille ?

Plus qu'un lieu de travail, le site offrira de nouveaux services tels que conciergerie, coiffure, incubateur, potagers... itinérants ou pas, des espaces sont dédiés à ces possibles services qui seront à définir en fonction des besoins des collaborateurs.



## 2 - Les collaborateurs au coeur du progrès technique

Eteindre son ordinateur, fermer un robinet, contrôler la température, autant de petits gestes qui au quotidien ont un grand impact...

C'est pourquoi il est important de sensibiliser les collaborateurs à ces questions et leur donner envie de participer à cet effort collectif qui répond aux enjeux écologiques mais aussi économique de l'entreprise pour l'intérêt de tous.





## **Digitalisation de la conception architecturale, vers une démarche qualité, Projet BIM**

L'architecture ne dépend pas seulement du talent du créateur, elle repose aussi sur la rigueur du réalisateur et c'est bien à ce dernier aspect que s'applique la démarche qualité. Elle a pour objectif d'accroître la satisfaction des maîtres d'ouvrage par le respect de leurs exigences. Elle vise également à maîtriser les risques inhérents à toute l'activité de l'architecte maître d'oeuvre pour assurer le succès et la pérennité de l'agence.

La démarche qualité vise à améliorer les performances de notre agence en satisfaisant les qualités suivantes :

- qualité attendue : les clients ont des attentes.
- qualité convenue : l'agence d'architecture et son client prennent des engagements réciproques.
- qualité servie : l'agence d'architecture doit ensuite s'organiser pour respecter ses engagements.
- qualité perçue : les informations sur la satisfaction des clients permettent de vérifier si cet objectif est atteint et d'améliorer certains points.



## Kego Architectes

Quai des chartrons, Hangar 15  
33000 BORDEAUX  
[contact@kego-architectes.com](mailto:contact@kego-architectes.com)

**KEGO**  
ARCHITECTES