Projet de réhabilitation et d'extension pour la nouvelle implantation de l'école d'architecture LOCI Tournai

Equipe Lacaton & Vassal + INTERCONSTRUCT 27.01.2014



Apprendre de l'école actuelle : un espace extraordinaire, une culture de l'adaptation et de l'appropriation

L'école d'architecture quitte un espace extraordinaire, unique, conçu à l'origine pour d'autres fonctions et usages. La superposition inattendue d'un théâtre et d'une église, occupés aujourd'hui par des studios de projet, a créé une école totalement atypique.

L'adaptation permanente aux espaces singuliers pour une école, a généré une pratique, une expérience, une culture de l'adaptation et de l'appropriation, dont il faut bénéficier pour le nouveau projet et la faire perdurer, en créant des conditions qui offriront encore plus de possibilités, plus d'espace et de facilité, plus de capacité.

Au minimum, la nouvelle école doit être un lieu aussi extraordinaire.

Une école d'architecture, un lieu ouvert sur la ville, le projet, premier laboratoire de l'école

Une école d'architecture doit être un lieu ouvert, un lieu de débat, sur la ville, l'habiter, l'environnement, le climat, l'écologie, l'économie, l'usage. Ces sujets y sont en permanence étudiés, projetés.

Une école d'architecture est un lieu d'invention.

En s'installant au cœur de la cité de Tournai, récemment en perte de dynamisme, l'école doit aimanter l'activité et créer de l'attractivité.

Faire de l'école d'architecture un moteur de projet, un moteur de la ville.

Le projet doit mettre en place un outil capable permettant à l'école de s'installer tout de suite, et dans un dispositif qui crée un potentiel de capacité et de flexibilité à long terme, permettant l'appropriation, l'adaptation, l'évolution et l'improvisation.

Le projet doit générer un lieu non figé, créer des espaces ouverts, un lieu évolutif du point de vue spatial et pédagogique.

L'école d'architecture comme lieu experimental et source d'experimentation.

Une école d'architecture où l'usage fait signe plutot que le geste architectural.

La créativité, la transparence sur les usages,

l'ouverture à la ville et au pubic, pour donner à voir et partager le savoir et la recherche, la transformation intelligente du site,

feront l'identité et l'image de la nouvelle école, sans qu'il soit nécessaire de fabriquer un signe architectural spécifique et démonstratif.

Transformer un site contraint et fragmenté en une école d'architecture extraordinaire

Partant d'un site contraint et enclavé, au fonctionnement morcelé, fait de constructions indépendantes, le projet doit se donner de l'air, ouvrir, connecter, assembler, pour créer un seul lieu

Aller chercher le ciel, l'air et les vues.

Dilater l'espace dans l'emprise existante pour augmenter la surface disponible par rapport au besoin du programme idéal

Créer des surfaces plus larges, pour donner de l'aisance au programme

Créer un espace fédérateur et distributeur, qui raccroche tous les espaces entre eux, éclaire l'organisation et constitue l'espace central de l'école

Créer des liaisons verticales et horizontales pour redonner au site une unité de fonctionnement, pour rendre facile la mobilité, la fluidité dans toutes les dimensions et les échanges entre les étudiants et les sections.

Faire du rez-de-chaussée de l'école une extension de l'espace urbain, en assurant des continuités depuis la rue vers l'intérieur d'ilot.

Créer une porosité vis à vis du quartier, une transparence : faire émerger la vie de l'école à l'extérieur.

Une démarche rigoureuse et pragmatique pour respecter le budget et les délais

L'ambition est de réaliser le programme dans sa configuration idéale.

La méthode proposée est pragmatique et rigoureuse. Elle s'appuie sur la précision, une approche par l'économie et la hiérarchisation des interventions :

Utiliser l'existant au plus près de ses capacités et ne pas intervenir à contresens des espaces et des structures existantes. Ré-utiliser tout ce qui peut servir, ne pas changer ce qui est en bon état.

Ecarter toute transformation structurelle ou ré-organisation spatiale importante dans l'existant. Créer de nouvelles surfaces, adaptées au programme, plutôt que réorganiser, restructurer, qui permettront de desserrer la contrainte de l'existant.

Estimer le coût de chaque intervention, en recherchant toujours l'optimisation Identifier avec précision les zones d'intervention et de non intervention sur le bâti existant pour être le plus efficace, en termes de coût, délai et usage.

Nous partons du principe que tous les espaces du site, utilisés aujourd'hui par Cofidis offrent des conditions correctes et sont utillisables immédiatement, avec un confort et un niveau d'équipement d'ores et déjà supérieurs aux conditions proposées par l'école actuelle dans les locaux de St Luc.

Construire les nouvelles structures avec des systèmes préfabriqués et des matériaux favorisant le montage et la rapidité.

1) UN SITE FRAGMENTÉ

Le site occupe deux terrains séparés par la rue du Glategnies.

Cette division du site en deux parties rend difficile la lecture du site en tant qu'ensemble, en tant qu'unité.

2 DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT ISOLÉES

Le fonctionnement sur le site se fait aujourd'hui dans une logique par bâtiment ou par petits groupes de bâtiments. Les accès, les circulations sont pensées par entités.

3 DE GRANDES SURFACES EXTERIEURES NON BÂTIES DISPONIBLES

Elles représentent une grande partie de la surface totale disponible et constituent un potentiel d'aménagement considérable.

(4) DES BÂTIMENTS EXISTANTS HÉTÉROGÈNES

La nature du bâti existant vient renforcer l'image d'un site fragmenté,

Le site ne constitue pas aujourd'hui un ensemble homogène à l'identité unique

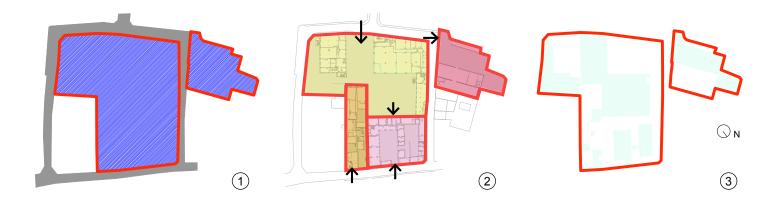
(5) UNE DIVERSITÉ ARCHITECTURALE INTÉRESSANTE MAIS NON PERÇUE COMME UNE ENTITÉ

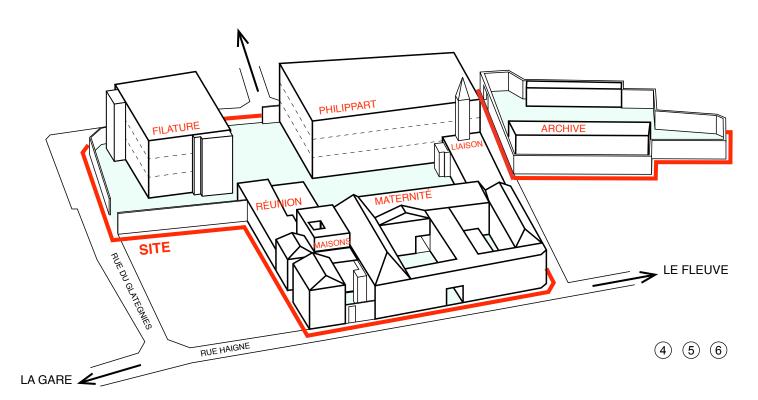
Les constructions successives dans le temps sur le site produisent une diversité architecturale.

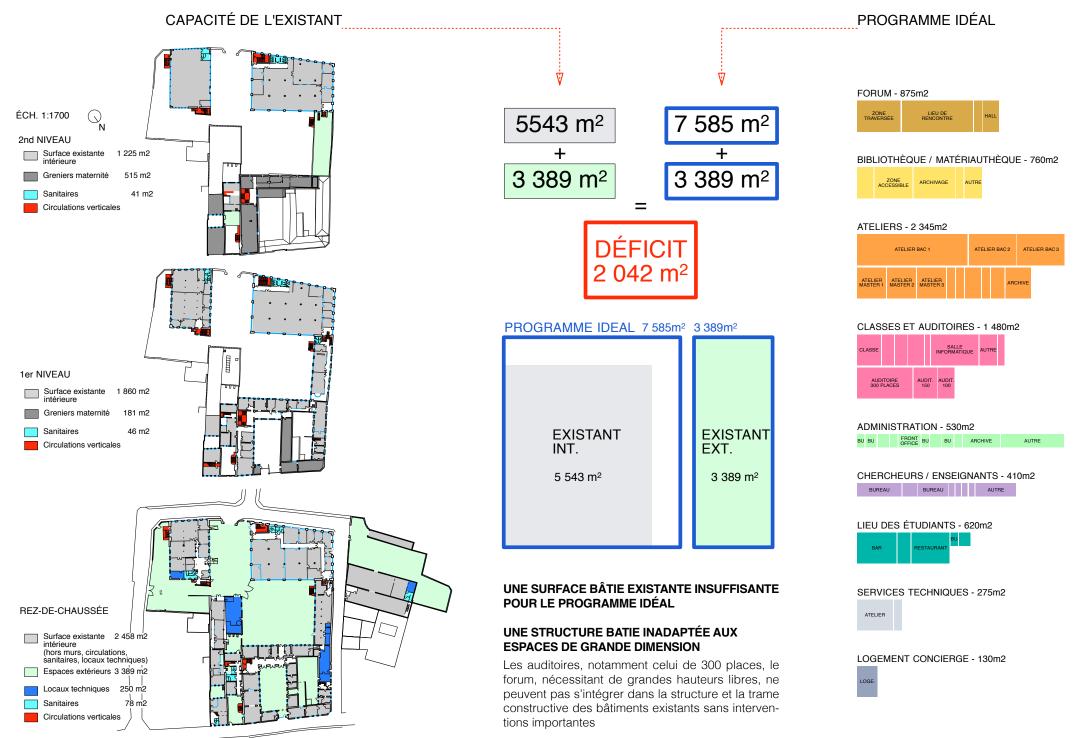
Chaque bâtiment a un caractère propre, témoignage de son histoire, qu'il nous semble intéressant de rendre lisible.

(6) UN EXISTANT EN ETAT DE FONCTIONNEMENT

Le site est actuellement occupé et en état d'activité. Les batiments, notamment Philippart et Filature, montrent un évident potentiel en terme de volumes capables et de qualité d'éclairement. Tous les espaces occupés actuellement sont équipés et en état de fonctionnement.







Les différentes interventions constituant le projet ont comme objectif de créer un nouveau lieu qui sera l'école d'architecture. Un lieu offrant une grande liberté d'usage, une capacité d'appropriation et d'improvisation et une identité forte.

UN NOUVEAU BÂTIMENT POUR DONNER DE LA LIBERTÉ

- trouver la marge d'usage nécessaire au programme et s'affranchir de la contrainte de l'existant
- créer de grandes surfaces libres de contraintes pour accueillir les volumes d'auditoires, et éviter d'avoir à reconfigurer les espaces existants
- dilater à tous les niveaux la capacité de sol
- exploiter le site dans toutes ses dimensions
- optimiser la capacité de la parcelle ouest en construisant sur l'emplacement des Archives et du stationnement
- donner de l'autonomie aux éléments de programme accessibles à tous les publics

DES SERRES RECOUVRANT LES COURS POUR CREER LE FORUM

- proposer un espace fédérateur des bâtiments existants
- accueillir le cœur actif du site : le Forum
- offrir un lieu indispensable d'attraction, de distribution et de relation
- faire rentrer l'espace public à l'intérieur de l'école d'architecture

DES LIAISONS GENEREUSES CREEES POUR FAVORISER LE FONCTIONNEMENT ET LA FLEXIBILITE

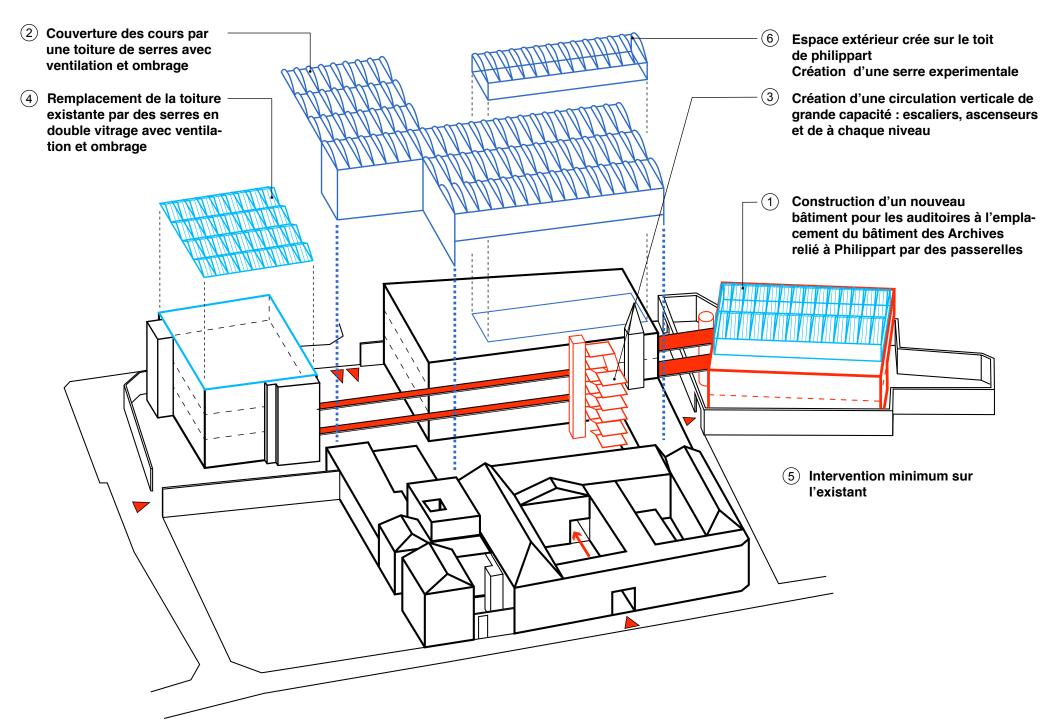
- des passerelles à tous les étages pour relier à niveau les bâtiments principaux et au-dessus de la rue pour rattacher la parcelle isolée au site
- un ascenseur et escalier de grande capacité au centre du site reliant le forum à tous les espaces principaux de l'école

DES INTERVENTIONS MINIMUM SUR L'EXISTANT AU PLUS PRES DE SES CAPACITES

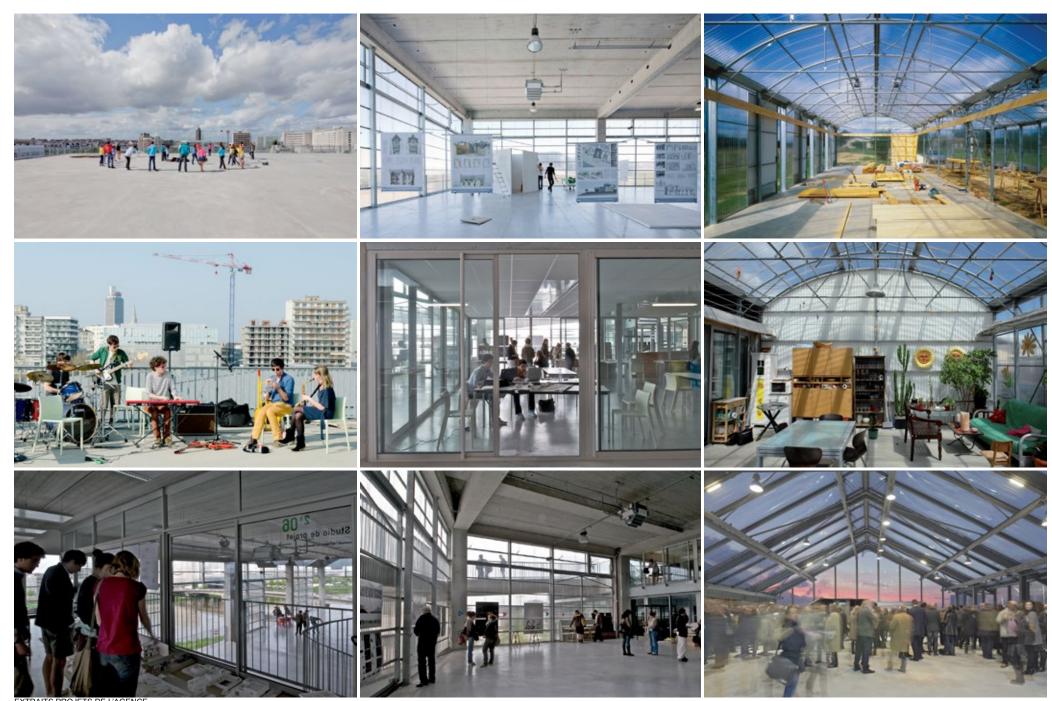
- limiter les interventions sur l'existant pour mobiliser le budget sur la création de surface
- utiliser les locaux existants dans leur agencement actuel
- trouver l'adéquation juste entre locaux existants et programme
- éviter les restructurations importantes
- concentrer l'essentiel du budget pour créer le plus de surface possible

UN ESPACE EXTERIEUR SUR LE TOIT POUR OUVRIR L'ECOLE VERS LE HAUT

- dilater l'école en hauteur
- recréer de la surface d'espace extérieur en compensation des cours
- relier le sol au ciel



RÉFÉRENCES D'AMBIANCES



6

ORGANISATION FONCTIONNELLE

Nous prenons le parti de viser le programme idéal et de donner le maximum de capacité à l'école.

Le fonctionnement préfiguré s'organise en 4 pôles principaux : collectivité, étudiants, enseignants-chercheurs et administration, en exploitant de façon optimale la capacité et la configuration des espaces existants et la disponibilité d'espace libre sur le site.

4 PÔLES PRINCIPAUX

- pôle collectivité

Il regroupe les espaces collectifs - lieux de rencontre, de réunion, d'accueil , etc. - au niveau RDC pour permettre leur interaction et assurer la relation à l'espace public de la rue. Cette implantation favorise l'accès direct en dehors des horaires d'ouverture de l'école si nécessaire.

<u>Le forum</u> (1) est crée par la couverture des cours par les serres. Toutes les entrées sur le site, toutes les circulations créées y amènent.

Il est l'espace fédérateur et animateur des différentes entités. A l'interface des bâtiments existants, il connecte les espaces stratégiques du programme : bibliothèque/matériauthèque, bar/restauration/détente, bureau des étudiants, etc.

Bien plus qu'un simple lieu de circulation, c'est un lieu de vie et d'échanges, protégé climatiquement, où les activités des espaces qui l'entourent peuvent déborder. C'est le lieu de la vie publique de l'école.

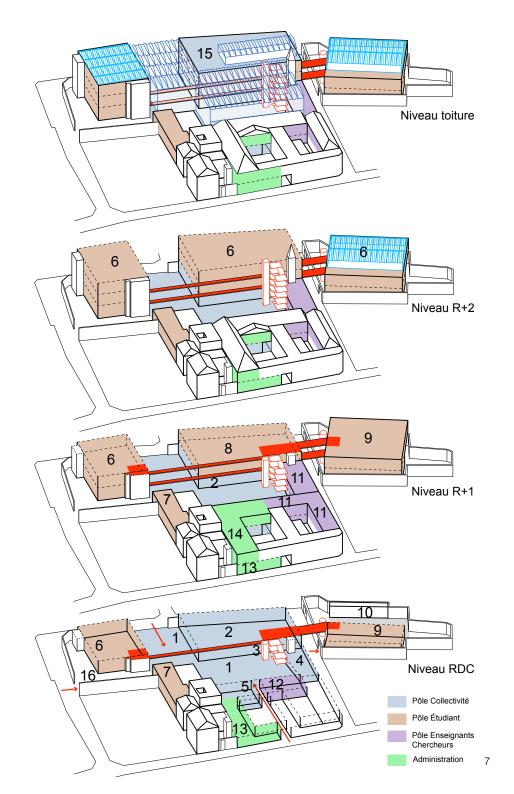
Ses qualités architecturales – grande hauteur libre, volume ample et généreux, éclairage naturel zénithal, transparence sur le ciel - lui conférent un rôle central dans l'activité de l'école et l'ouverture sur la ville comme lieu d'accueil des différents évènements et du public.

Des passerelles le traversent pour relier à chaque niveau, les trois bâtiments des studios, auditoires et classes, et la terrasse haute par un nouvel ascenseur central, instaurant ainsi un fonctionnement horizontal entre les bâtiments principaux, qui n'existe pas actuellement sur le site.

La couverture est dotée de grands ouvrants de ventilation et de rideaux d'ombrage pour le confort d'été.

La bibliothèque et la matériauthèque (2) sont regroupées en un même espace, au rez-dechaussée de Philippart, pour permettre une gestion commune. L'espace accueillant la zone d'accès libre s'ouvre sur le forum par deux parois vitrées. Cet emplacement est au coeur de l'école. Ouvert visuellement vers le forum, il offre des posiibilités d'extension de l'espace lors des expositions.

<u>Le bar - détente (3), l'espace restauration (4),</u> et le <u>bureau des étudiants (5)</u> s'organisent autour du forum au rez-de-chaussée, sur 3 côtés. Ils constituent un espace fort de la vie de l'école et leur activité pourra se déployer largement dans le forum.



-pôle étudiant

Il comprend tous les espaces pédagogiques, qui sont regroupés sur les trois niveaux de Filature et Philippart, les espaces les plus appropriés à cet usage et le nouveau bâtiment.

Ces 3 bâtiments mis en relation forte et directe par les passerelles, créées à tous les étages, et desservies par un nouvel ascenseur, pour favoriser les échanges entre les studios et la flexibilité.

Les ateliers (6) Bac et Master sont répartis aux niveaux R+1 et R+2 des bâtiments Filature, Philippart et du nouveau bâtiment. Dans les bâtiments Filature et Philippart, ils sont ouverts sur le forum ; dans le nouveau bâtiment, ils donnent sur un espace exterieur (terrasse, balcon) et ouvrent la vue sur le jardin.

<u>L'atelier échelle</u> 1 (7) est implanté au RDC du bâtiment Réunions, à proximité immédiate du dépose maquette afin de faciliter l'arrivée de materiel. Sa contiguité au forum permet l'extension des pratiques et usages sur un espace au volume plus ample, offrant un maximum de possibilités.

Les salles de classes (8) sont réparties au niveau RDC du bâtiment Filature et au R+1 du bâtiment Philippart. Elles ont des vues sur le forum et/ou sur la rue. Au R+1, elles sont connectées aux auditoires par une circulation généreuse qui se transforme en passerelle pour franchir la rue du Glategnies.

<u>Les auditoires</u> (9) sont localisés dans le nouveau bâtiment. Leur accès depuis les autres bâtiments est assuré par la passerelle du R+1.

L'accès principal du grand auditoire se fait au niveau RDC, où se trouve également le foyer qui permet l'accueil du public, ce qui rend possible son usage indépendamment de l'activité de l'école.

Le grand auditoire est généreusement vitré et ouvert sur l'exterieur et le jardin. Les petits auditoires sont situés au niveau R+1, directement accessible depuis le forum et les studios par la passerelle. Ils sont également vitrés sur l'extérieur.

<u>Le parking</u> (10) est localisé au niveau RDC du nouveau bâtiment, exploitant l'espace sous l'auditoire. Cet espace pourrait être ainsi immédiatement et facilement converti en espace utile si une autre solution de stationnement est trouvée dans le cours du projet.

Le local à vélos (16) est situé dans la cour du bâtiment Filature, proche de l'entrée secondaire maquettes, livraison, camionnete de l'école.

- pôle enseignants-chercheurs

Les fonctions dédiées aux enseignants et aux chercheurs sont réunies dans les bâtiments maternité et liaison, à proximité du noyau de circulation central, facilitant l'accès à la bibliothèque et au pôle étudiant et du forum.

Les <u>bureaux des chercheurs et des enseignants (11)</u> sont réunis au niveau R+1 de la maternité.

Quant aux <u>salles de réunion</u> (12), elles sont localisées au niveau RDC de la maternité, en relation directe avec le forum.

- Pôle administration

Il regroupe les différents espaces administratifs dans le bâtiment maternité qui offrent des espaces déjà cloisonnés, favorables à un fonctionnement de bureaux. Il est proche de l'accès par la rue Haigne, qui constitue également une entrée de l'école.

L'accueil-secrétariat et les locaux du personnel (13) sont regroupés au niveau RDC.

La <u>direction</u> (14) est localisée au niveau R+1, les espaces donnent sur la rue Haigne, sur la cour ou sur le forum.

Un ascenseur sera créé dans cette partie, pour donner l'accessibilité à l'étage aux personnes à mobilité réduite.

ESPACES EXTÉRIEURS (15)

Le toit du bâtiment Philippart est rendu accessible. Il offre une situation de terrasse, ouverte sur le ciel et offrant une vue panoramique sur la ville. C'est un lieu de convivialité et d'échanges capable d'accueillir différents évènements. Elle devient un espace extérieur qui restitue une partie de l'espace au sol qui sera occupé par le forum.

La serre horticole créee sur le toit est un lieu d'expérimentation, un laboratoire. Elle participe aux usages qui auront lieu en toiture.

Une large terrasse attenante aux ateliers du nouveau bâtiment ouvre des possibilités d'activités et d'usages exterieurs.

ACCÈS ET CIRCULATIONS

Deux entrées principales sont privilégiées, créant une possibilité de traversée de l'école :

- l'accès au pôle étudiant par la rue du Glategnies, côté rue du 1er rgt de chasseurs à cheval
- l'accès au pôle administratif par la rue du Haigne

Trois accès secondaires:

- l'accès ponctuel pour la dépose maquette et livraisons par la rue du Glategnies, côté Est.
- l'accès au parking par la rue du Glategnies, côté Sud
- l'entrée indépendante à l'auditoire 300, et si nécessaire aux autres auditoires.

Les déplacements à l'intérieur de l'école sont facilités par la création d'une circulation verticale dans le forum, constitué d'un ascenseur et d'un large escalier qui permettent la distribution de tous les niveaux depuis le RDC jusqu'à la terrasse haute du bâtiment Philippart.

Les connexions vers les bâtiments principaux sont assurées par la création de passerelles, extérieures aux bâtiments existants :

- en balcon sur le forum, elles relient les bâtiments Filature et Philippart.
- au-dessus de la rue, elles connectent le bâtiment neuf au reste du site

AUTONOMIE DES ESPACES ACCESSIBLES AU PUBLIC

Les espaces accessibles au public en dehors des horaires d'ouverture de l'école sont localisés au niveau RDC et dans le nouveau bâtiment : forum-expositions-évènements, bibliothèque, grand auditoire. Ces espaces peuvent fonctionner en toute autonomie et recevoir librement les étudiants et d'autres publics.

PROJET - RÉPARTITION PROGRAMMATIQUE



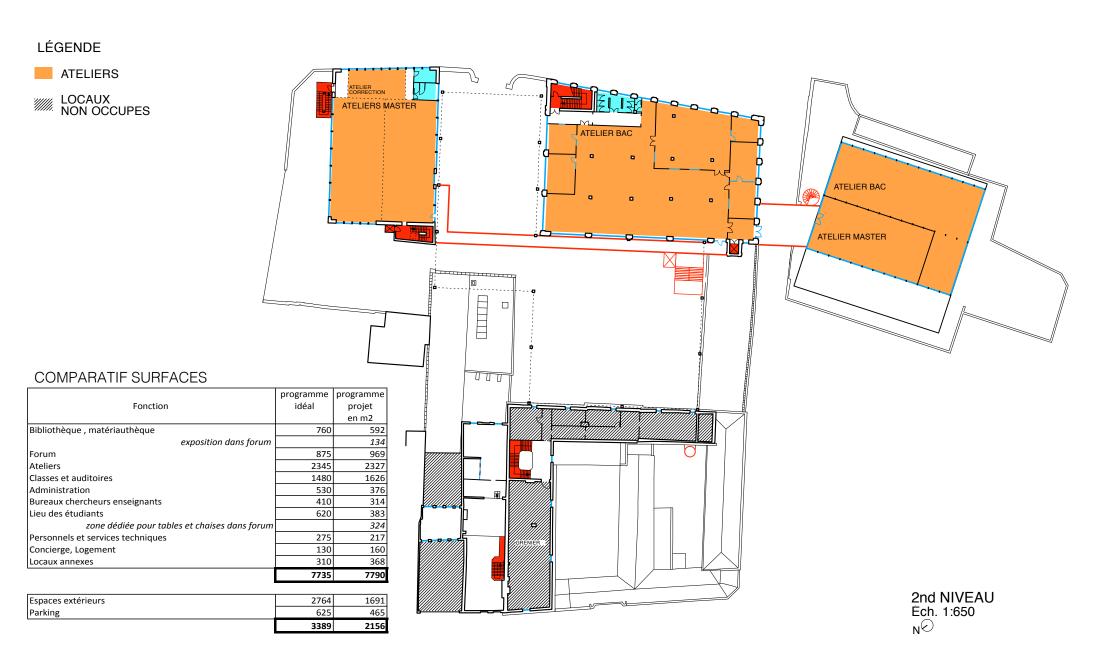
PROJET - RÉPARTITION PROGRAMMATIQUE

LÉGENDE

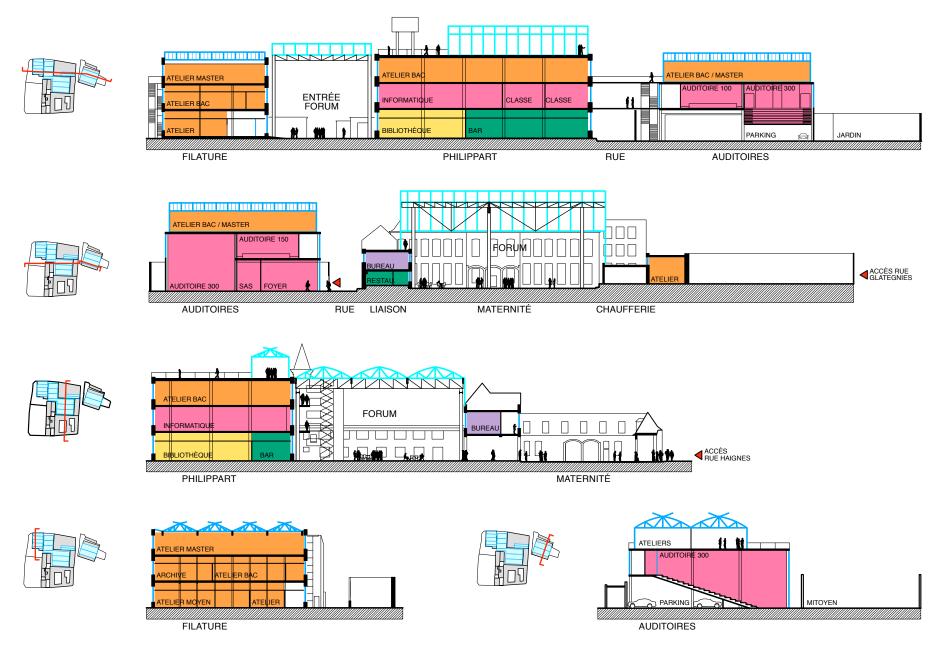
- FORUM
- BIBLIOTHÈQUE MATÉRIAUTHÈQUE
- ATELIERS
- CLASSES AUDITOIRES
- ADMINISTRATION
- LIEUX ÉTUDIANTS
- CHERCHEURS ENSEIGNANTS
- SERVICES TECHNIQUES
- LOGEMENT
- SANITAIRES
- LOCAUX TECHNIQUES
- CIRCULATIONS VERTICALES
- LOCAUX
 NON OCCUPES



PROJET - RÉPARTITION PROGRAMMATIQUES



Éch. 1:650



La réussite du projet d'installation de l'école d'architecture LOCI Tournai au cœur du centre historique de la ville dans un laps de temps de travaux court, nécessite une approche simple et directe tant au niveau du projet d'architecture que des relations entre les différents acteurs au sein du groupement, mais aussi avec le maître d'ouvrage et avec le comité de pilotage.

La réussite de ce projet est une histoire de personnes, de compétence, de réactivité, de confiance, en gardant à l'esprit la rigueur et l'ambition indispensable au projet architectural. Nous proposons l'approche méthodologique suivante pour garantir la réussite de ce projet :

METHODOLOGIE, PROCESSUS ET ECONOMIE DU PROJET

Rappel des objectifs :

- . Répondre aux attentes et désirs pédagogiques pour créer une école d'architecture sur le nouveau site.
- . Adapter les dispositifs de sécurité incendie du bâtiment pour rendre possible l'ouverture du site au public (étudiants, professeurs, personnel, et visiteurs)
- . Respect des dates clefs du planning d'appel d'offre, notamment la livraison de la phase 01 (01/09/15)
- . Respect strict de l'enveloppe budgétaire

Les délais étant courts, le site complexe, et les informations structurelles et techniques sur l'état des bâtiments très superficielles, voire inexistantes, une approche traditionnelle et linéaire du projet d'architecture ne semble pas adaptée à la situation.

Nous proposons de mettre en place une démarche qui combine en même temps pragmatisme et rigueur technique, avec la recherche d'invention et de liberté d'usage.

Le projet nécessite de mettre en route simultanément une démarche de projet et une démarche analytique sur les problématiques techniques et économiques posées, avec à chaque étape une estimation précise du coût qui permette, si besoin est, de valider les choix et de hierarchiser les interventions en accord avec le maître d'ouvrage.

Limiter les inconnues

De manière pragmatique il est indispensable de ne pas ajouter de complexité supplémentaire. Le projet propose de ne pas s'aventurer à démolir des installations techniques en marche ou à modifier des structures existantes de manière considérable.

Le site est conservé en l'état, avec les batiments existants et l'ensemble des installations techniques.

Dans ces conditions, le projet propose d'utiliser tous les espaces déjà occupés par le personnel de la société qui exploite le site afin d'accueillir le programme de l'école.

Seuls les deux hangars abritant les archives seront démolis sur la parcelle annexe pour permettre la construction du bâtiment neuf abritant les auditoires et la surface d'ateliers de projet supplémentaire nécessaire. La structure de ces hangars en RDC est basique et leur démolition très simple et ils n'offrent pas en l'état actuel de qualités et de confort particuliers.

Ainsi le projet ajoutera 2 systemes constructifs neufs et indépendants structurellement des batis existants, limitant les imprévus qui pourraient remettre en cause les fondements du projet.

Etre très précis sur les problématiques techniques et mettre en œuvre des dispositifs constructifs efficaces

La précision est indispensable sur certaines problématiques comme la sécurité incendie et les interfaces entre les interventions neuves et les structures existantes, tout en prenant le temps nécessaire à la réflexion sur les usages et sur l'installation du programme à venir qui évoluera en même temps que les futurs utilisateurs s'approprient le lieu au travers de ses capacités et de ses opportunités.

Cela veut dire ne jamais travailler à contresens du lieu, et de ses caractéristiques, et mettre toujours en parallèle les capacités des bâtiments et les performances requises.

L'objectif est que chaque bâtiment existant exploite au mieux son potentiel d'usage.

Maîtriser l'économie du projet

Le budget global de l'offre du groupement s'élève à 4 130 000,00 € HT, comprenant l'ensemble des prestations de maîtrise d'œuvre et de réalisation des travaux (études de maîtrise d'œuvre, études d'exécutions, relevés, sondages, etc...). Le groupement estime le budget dédié aux travaux à 3 620 000,00 € HT.

La contrainte d'un budget restreint au regard des désirs programmatiques et des conditions de réalisation du projet implique l'approche suivante :

- . mise en place d'un suivi en « temps réel » du budget de l'opération permettant de faire des choix
- . réaliser un chantier efficace et compact en 8 mois
- . utilisation de systèmes standard et préfabriqués au maximum
- . ne pas mettre en place de dispositifs provisoires (perte de temps de de coût)

Durant les études, les connaissances de plus en plus précises du site doivent alimenter le dialogue mené en parallèle sur le programme entre le Maître d'ouvrage / Comité de pilotage et le groupement adjudicataire.

La réflexion sur le programme, sur le lieu, ses temporalités possibles. Reposer les fondamentaux du site, les envies ; quelles sont les pratiques du lieu (étudiants, enseignants, personnel, public extérieur, etc...)

Ce processus de projet implique une évaluation permanente des options étudiées en recherchant la meilleure équation pour déterminer les choix : qualité d'usage / technique / économie.

Se donner le temps de discuter l'implantation du programme et l'appropriation possible des lieux

Une préfiguration est proposée dans l'offre, définie en fonction de la capacité des existants et de leur adaptabilité, et en même temps d'un regroupement cohérent des entités fonctionnelles. Ceci nous a amené à proposer un nouveau bâtiment pour intégrer les fonctions difficilement intégrables dans le bati existant.

Cette préfiguration, proposée sur la base de notre perception du dossier, doit être discutée dans le cadre des échange avec le comité de pilotage de l'école et en cohérence avec le projet proposé.

Le parti pris architectural propose de concentrer la partie principale du budget sur 2 interventions neuves majeures pour répondre aux attentes et désirs du programme pédagogique, puis de définir sur les existants les interventions en visant le strict nécessaire, qui sera ciblé bâtiment par bâtiment, en considérant que les espaces uttilisés aujourd'hui par Cofidis sont en état de fonctionner dans des conditions normales.

Synthétiser

Régulièrement, à l'avancement des études, une synthèse des possibles sera réalisée pour établir des hiérarchies et des priorités au regard des objectifs suivants :

- . rester compatible avec le budget, évaluer au fur et à mesure chaque intervention
- . limiter au maximum les interventions sur les bâtiments existants
- . preserver l'ensemble des installations techniques existantes
- . ouvrir le maximum d'espaces

Ce processus de projet implique la mise en place d'une équipe resserrée et réactive qui puisse à la fois synthétiser les informations provenant des différents spécialistes de l'équipe de maîtrise d'œuvre, et prendre des décisions rapidement.

Pour chaque choix, nous poserons la question du plus efficace, du moins cher, du plus fiable, du plus adapté, afin de hiérarchiser et d'échelonner les interventions futures.

CONDITIONS DE RÉUSSITE DU PROJET

Etat des existants

Le dossier d'appel d'offre restreint comporte peu d'informations techniques sur l'état réel des bâtiments existants. La visite obligatoire sur site offre une approche visuelle globale du site et permet de constater son occupation actuelle d'une grande partie des espaces par les salariés de la société COFIDIS; cette situation laisse penser que les bâtiments existants ne présentent pas de désordres structurels ou techniques majeurs qui pourrait remettre en cause l'installation de l'école d'architecture.

Le projet et l'offre du groupement suppose que les conditions initiales suivantes soient réunies pour la réussite du projet :

- . absence de vices cachés majeurs (structure / sécurité / reseaux enterrés)
- . absence de risques liés à la présence d'amiante ou de plomb.
- . ensemble des équipements existants de chauffage, d'éclairage et de réseaux informatiques fonctionnels
- . dispositifs de sécurité incendie en place considérés comme conformes aux dispositions exigibles dans le cadre de l'exploitation actuelle du site.

Dans le cas ou des documents relatifs à la connaissance du site bâti et de ses installations existent, ils devront être communiqués au groupement.

Accès au site du projet durant les études

La préparation de chantier et les études doivent être très précises pour garantir le délai de livraison.

Le délai global d'étude du groupement sera conforme au calendrier de l'appel d'offre et incompressible.

L'accès ponctuel au site du projet sera indispensable pendant la période d'étude pour permettre de récolter les informations nécessaires aux vérifications et dimensionnements de l'ensemble des ouvragres à réaliser, dans le but de lancer leur fabrication en amont du démarrage réel du chantier sur site.

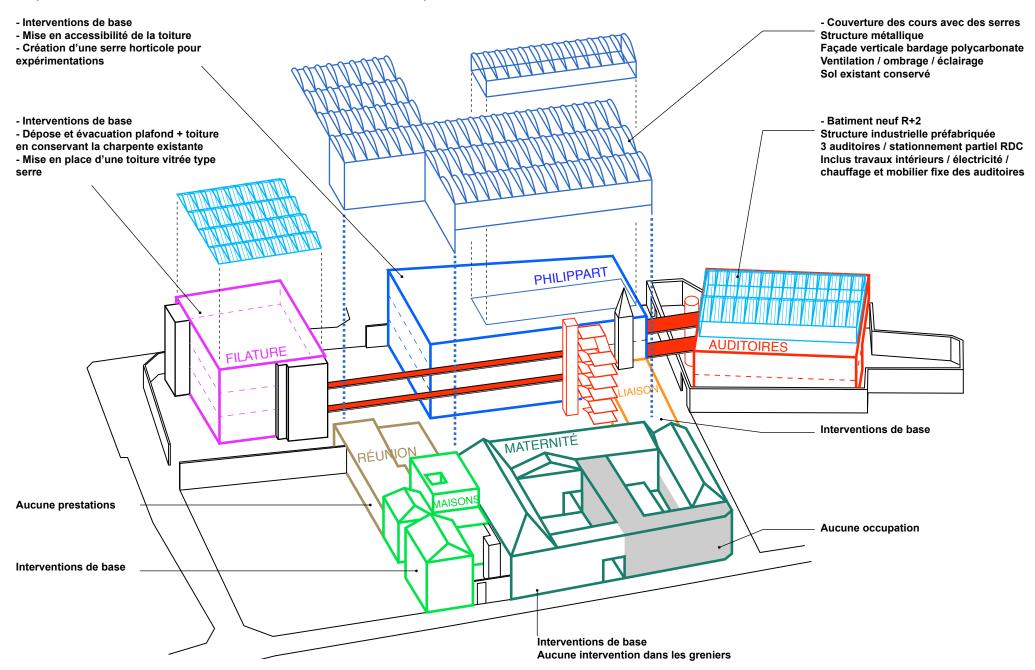
Ces relevés et sondages seront réalisés en accord avec le maître d'ouvrage et l'exploitant actuel du site (COFIDIS).

Sortie des lieux

Le projet et l'offre sont basés sur le principe que la majorité des locaux sont équipés pour pouvoir accueillir l'école d'architecture en l'état, que les lieux seront laissés en bon état par l'exploitant actuel du site (COFIDIS), et que l'ensemble des installations techniques et de sécurité soit conservé en état de fonctionnement jusqu'à la prise en charge du site par le groupement. Elles ne seront pas dégradées ou amoindries lors de la libération du site.

Les éléments liés à la maintenance des installations techniques et l'ensemble des informations ou documents connus relatifs aux installations existantes devront être communiqués afin d'assurer la continuité du fonctionnement du site pendant la période de chantier.

Interventions de base communes à tous les bâtiments : Adaptation sécurité incendie / réfection sanitaires / création sanitaire handicapé



APPROCHE TECHNIQUE ET REGLEMENTAIRE

Le projet nécessite dès le début des études d'avancer avec rigueur sur les aspects techniques et réglementaires pour alimenter en permanence la réflexion et le dialogue sur le projet et l'ajustement du programme et maîtriser le coût.

Aspects réglementaires

Les aspects réglementaires recouvrent à la fois les questions de sécurité incendie et d'interventions des services de secours dans le futur établissement public, les questions d'accessibilité des personnes à mobilité réduite, ainsi que les aspects de reglementation urbaine relatives au permis de construire et à la transformation des existants dans le centre histotrique de Tournai.

Peu de temps après l'amorce des études, les discussions devront être engagées avec les différents interlocuteurs ou autorités compétentes sur ces aspects afin de s'assurer d'obtenir toutes les approbations finales nécessaires à l'ouverture du lieu au public, et de négocier au mieux les interventions nécessaires au regard de la situation particulière.

En ce qui concerne la Maternité, classée au monument historique, aucune modification n'est envisagée dans le temps du projet. Seuls les espaces actuellement occupés et chauffés seront exploités. Les autres espaces seront condamnés.

La question des travaux devra aussi être étudiée d'un point de vu réglementaire afin d'évaluer les dispositions nécessaires à la réalisation éventuelle de travaux en site occupé.

Structures existantes

Le site s'est composé au fil du temps de bâtiments très hétérogènes à la fois d'un point de vu des structures du bâti mais aussi des installations techniques existantes .

Une approche pragmatique est la suivante :

Ne pas toucher les structures et installations existantes ou très peu

Ne pas intervenir en sous œuvre

Ne pas toucher aux murs mitoyens

Obtenir une connaissance la plus précise de l'existant, afin de connaître les possibles et d'adapter le type d'interventions architecturales.

Nous procéderons de la manière suivante :

- Prise de contact avec les intervenants possédant une connaissance technique des bâtiments et synthèse des informations disponibles.
- Diagnostics, sondages et relevés complémentaires si nécessaires. Les investigations seront limitées aux strictes besoins du projet et réalisés le plus en amont possible du chantier.
- Exploitation des résultats : les informations permettront de confirmer la faisabilité des interventions prévues, de les adapter, et de les dimensionner pour la fabrication.

Compte tenu du délai, le choix de la préfabrication est nécessaire (béton et métal). Il permet de maîtriser les temps de fabrication et de montage ainsi que le coût de construction. Les temps consacrés la fabrication et de la préparation du chantier ne seront pas pris sur le temps de chantier disponible et effectif à la prise de possession du site.

Concernant les charpente bois de la maternité et en l'absence d'informations techniques précises sur l'état réelles de celles-ci, le projet considère que seuls les espaces de bureaux actuellement occupés par COFIDIS seront occupés par l'école. Les autres zones ne seront pas occupées ni accessibles.

Installations techniques existantes

D'une manière générale, il est considéré que les installations et reseaux existants sont en état de marche, et conservées en l'état à la sortie des lieux de l'exploitant du site COFIDIS. Pour les parties nouvelles, les installations seront réalisées aux normes actuellement en vigueur.

Une analyse des installations électriques, de ventilation et de chauffage, permettra de définir l'état de fonctionnement et la capacité évolutive des installations existantes pour assurer les besoins de la future occupation des lieux. Au regard de cette analyse une méthodologie pour réaliser les compléments d'installation, les adaptations ou les ajouts nécessaires, sera établie et mise en œuvre.

L'état des réseaux enterrés existants étant inconnu, ils sont considérés en état de fonctionnement.

Un repérage, une analyse précise sur site et un recollement d'éventuels documents récupérés sur les réseaux enterrés du RDC seront réalisés dans un premier temps, afin d'évaluer les possibilités de raccordement des nouvelles toitures.

Une attention particulière sera portée aux réseaux spécifiques du restaurant et de la cafétéria qui comportent des eaux graisseuses et font l'objet de vérification particulière.

Un dialogue avec l'exploitant du site actuel ou les sociétés en charge de la maintenance est nécessaire pour parvenir à un transfert d'exploitation en conservant les installations techniques en bon état de fonctionnement. Des dispositions et mesures conservatoires seront mises en œuvre pour la phase de chantier.

PHASAGE

Rappel des objectifs :

Déménagement à partir du 30/06/2015 Livraison de la première phase 01/09/2015 Livraison de la seconde phase 01/09/2016

Compte tenu des conditions d'enclavement et d'accès du site et le peu de surfaces disponibles pour des installations de chantier nous avons recherché les conditions pour éviter un chantier avec 2 phases importantes de travaux qui nécessiteraient des dispositifs de chantier et de sécurité importants. En particulier, notre proposition de phasage réduit au maximum le temps de travaux en site occupé pour tenir les délais d'installation de l'école LOCI Tournai sur le nouveau site.

Fabriquer le projet en amont du temps de chantier et hors du site.

L'ensemble des diagnostics et relevés nécessaires aux études d'exécutions auront été réalisés durant le temps des études afin de lancer la préfabrication des superstructures du batiment neuf, de la charpente de la cour et des différents systemes de serres, juste après la validation du permis de construire et environ 2 mois avant la prise de possession du site.

Phase 01.A : Optimiser les 6 premier mois de chantier pour réaliser les travaux les plus importants

Ainsi, les 6 mois effectifs de chantiers (libre d'occupation et d'emmenagement) seront optimisés et mis à profit pour réaliser l'ensemble des travaux principaux nécessitant des interventions lourdes.

Les 4 types d'interventions suivantes commenceront simultanément :

1. Couverture des cours :

fondation et réseaux EP > montage charpente principale et secondaire + coursives > mise en place couverture en membrane + ouvrant de ventilation naturelle > mise en œuvre façades et installations électriques > livraison.

2. Bâtiment neuf:

consignation des réseaux fluides et protection des réseaux enterrés > démolition des 2 hangars archives > création des fondation et réseaux EP > montage R+1 (poteaux, poutres et dalles préfabriquées) > montage R+2 > couverture du R+2 > coulage des dalles de compression > mise en place passerelle de liaison > second œuvre > livraison

3. Toit Filature:

mesures conservatoires > dépose toiture existante Filarure > mise en place toiture en serres vitrées > installations techniques intérieures et finitions > livraison

4. Bâtiments existants :

mesures conservatoires sur les installations techniques > rafraichissement et adaptations des dispositifs de sécurité incendies conformément au permis de construire > livraison

Phase 01.B : Assurer la fin des aménagements intérieurs pour assurer la rentrée universitaire (livraison de la phase 01)

Les travaux lourds étants réalisés, les installations de chantier sont repliées sur une surface limitée pour libérer la cour intérieure. L'ensemble des bâtiments existants sont livrés à l'exception du dernier niveau filature.

Les travaux des lots secondaires (finitions et équipements intérieurs) continuent et sont localisés dans 2 zones précises (zone auditoire sur la parcelle annexe + ateliers dernier niveau Filature) et permettent à l'école de déménager simultanément l'ensemble de ses mobiliers et équipements dans tous les locaux déjàs finalisés.

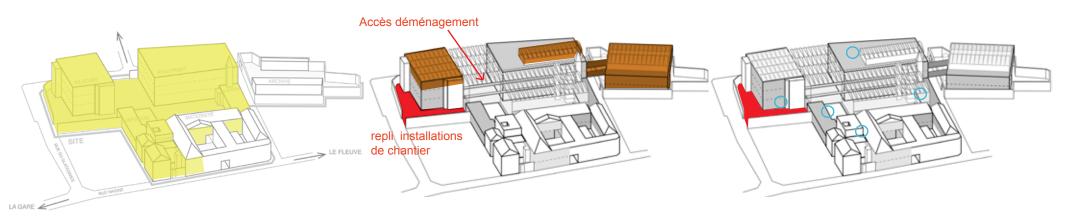
Le FORUM étant couvert, facilitera les conditions de déménagement avec la possibilité de stocker provisoirement dans cet espace à l'abri des intempéries.

Phase 02 : Se donner 3 mois supplémentaires pour assurer des finitions éventuelles en site occupé.

Dans le cas où des zones ne sont pas totalement terminées en finition lors de la phase 01, elles seront identifiées et repérées afin d'établir un protocole d'intervention en site occupé. Une méthodologie précise avec des zones éventuelles de chantier « indépendantes » sera réalisée en accord avec l'école.

études groupement Μ 0 Α 2 permis de construire 3 prépa. Chantier + fabrication structures Ν D chantier "majeur" (phase 01.A) M Α M chantier "secondaire" / déménagement (phase 01.B) chantier "finitions" en site occupé (phase 02) S 0 Ν FIN 01/01/15 démarrage travaux 01/09/15 Livraison phase 01 dates clés (V=validation) 07/04/14 30/06/15 début des études obtention permis de construire déménagement

M00 M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19



PHASE 01.A (6 mois)

• Travaux majeurs sur la totalité du site pour construire les bâtiments neufs

Mois

• Adaptations des installations techniques et travaux de rafraichissements dans les bâtiments existant

PHASE 01.B (2 mois)

- Achèvement du second oeuvre et équipements
- Repli des installations de chantier
- Mise à disposition du forum pour déménagement

PHASE 02 (3 mois)

· Achevement fponctuel des finitions en site occupé

LE GROUPEMENT

Le groupement de l'agence d'architecte LACATON & VASSAL et de la société INTERCONS-TRUCT, est un groupement restreint et réactif, garant d'une collaboration de proximité et d'une capacité à faire évoluer la composition de l'équipe très rapidement selon les besoins.

Agence Lacaton & Vassal, architectes

L'agence d'architecte assure la coordination et la cohérence du projet architectural. L'équipe restreinte est composée d'Anne LACATON et de Jean Philippe VASSAL, architectes associés, un architecte chef de projet, qui assurera la coordination sur cette opération et des architectes collaborateurs en internes. L'équipe pourra se compléter d'un architecte sur place en assistance afin d'assurer les questions administratives, réglementaires.

Ces dernières années, les équipes ont participé aux études techniques et à la réalisation de plusieurs projets de complexité supérieures, notamment l'extension de 14 000 m2 d'espaces d'exposition pour le Palais de Tokyo à Paris, en 10 mois incompressibles de travaux dans un site toujours en exploitation (livraison en avril 2012). De même, elles ont mené entre 2006 et 2009 la construction de l'Ecole d'architecture de Nantes et le projet de métamorphose de la Tour Bois le Prêtre en « site occupé », avec l'architecte F.Druot.

La rigueur de construction, la valorisation des usages et la question de l'économie font partie intégrante de la démarche affirmée par l'agence. Le travail accompli démontre la crédibilité de cette démarche qui propose une maîtrise de la relation cout/construction tout en plaçant au premier plan l'ambition et la qualité architecturale du projet.

Autour de ce noyau est constituée une équipe pluridisciplinaire de personnes avec qui nous avons l'habitude de travailler pour répondre de manière efficace aux problématiques spécifiques de ce projet, notamment sur les questions structurelles, de sécurité incendie, d'économie de la construction, de thermique et d'acoustique.

Au fur et à mesure des études, d'autres intervenants seront sollicités sur des domaines très spécifiques si nécessaires.

L'équipe du groupement est volontairement resserrée, le processus de décision est très rapide en phase d'études ou en phase chantier. L'équipe est disponible et facilement mobilisable sur site.

Société INTERCONSTRUCT

La Société INTERCONSTRUCT S.A., en sa qualité d'entrepreneur général, assurera la réalisation du projet jusqu'à son achèvement complet.

Les travaux de gros-œuvre seront réalisés par la main-d'œuvre propre à INTERCONSTRUCT, qui dispose de coffreurs et maçons. Il y a lieu d'intégrer également au sein de ces équipes un ou plusieurs grutiers.

Les équipes présentes sur le site seront encadrées par un Gestionnaire de chantier et un Conducteur de travaux ; le premier assurera plus particulièrement la relation avec le Maître de l'Ouvrage et les Architectes ; le Conducteur sera présent en permanence sur le site pour une gestion journalière du chantier et de son avancement.

Concernant les travaux de démolitions, de charpente métallique, de terrassements et parachèvements, la S.A. INTERCONSTRUCT fait appel à de la main-d'œuvre en sous-traitance ; ces sous-traitants (agréés et/ou enregistrés) sont issus de la région et remplissent les conditions conformes à la législation en vigueur.

La proximité du siège social de la Société INTERCONSTRUCT avec le site permettra une gestion très réactive du chantier.