MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE
D'ARCHITECTURE
DE PARIS-LA VILLETTE

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Projet de fin d'études

Emilie Kohler

Concours de l'atelier international d'Architecture construite

« Reconversion de la caserne Espagne à Auch »

PFE dirigé par Eric Dubosc
Soutenu le 05/07/2011

AUCH
La Gascogne au cœur

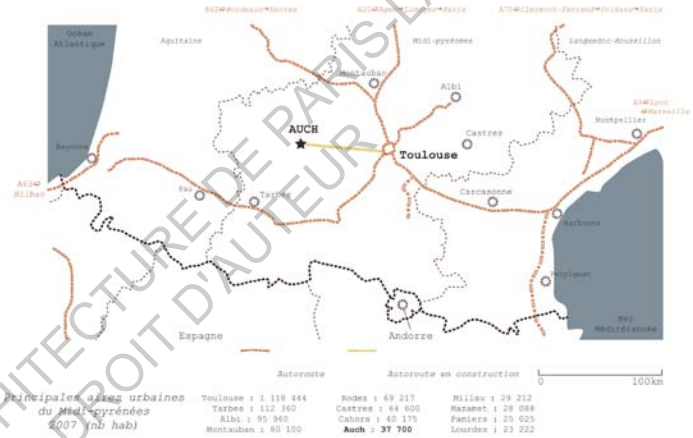
Travail en groupe :
Shun-Yat Courteaux – Mathias Friedman
Emilie Kohler – Amandine Pantou - Ammara Voravong

Mon projet de fin d'études s'articule autour du concours de l'*« Atelier International de l'Architecture Construite »* de 2011 et prend place à Auch, capitale historique de la Gascogne. Il concerne la réhabilitation de la caserne Espagne, une ancienne caserne militaire datant de 1828, et inexploitée depuis 1990.

ANALYSE DU SITE :

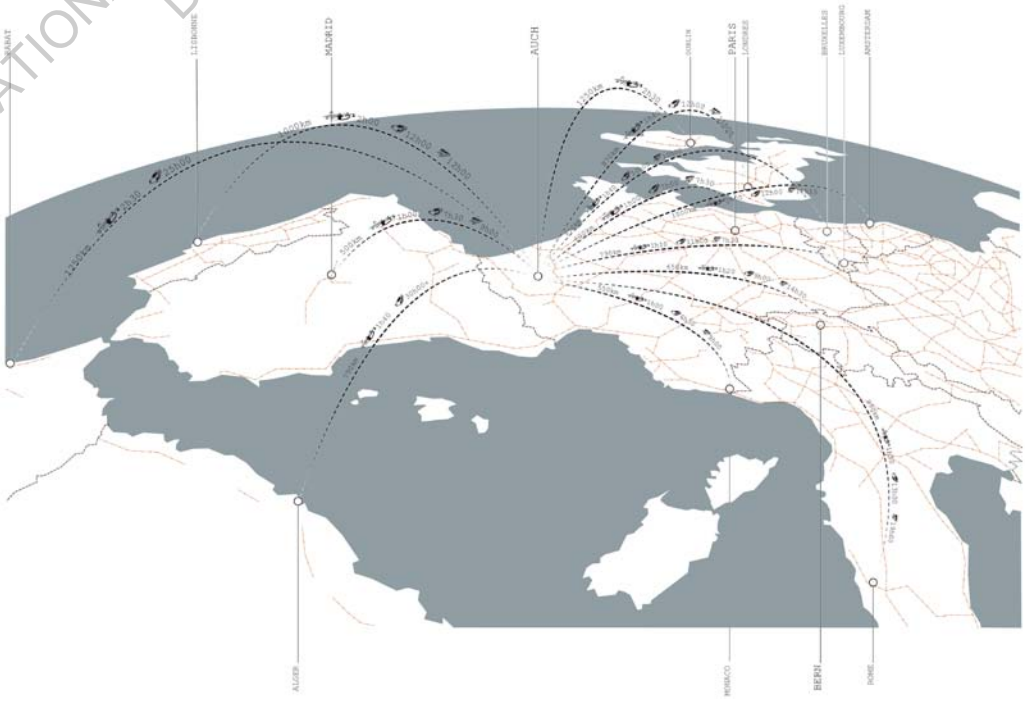
Appartenant à la région Midi-Pyrénées, la commune d'Auch est située dans le département du Gers.





Ville de trente-huit mille habitants, huitième plus grande ville de la région Midi-Pyrénées. Auch est aussi bien un carrefour entre l'Atlantique et la Méditerranée, que pour le Sud et le Nord de l'Europe.

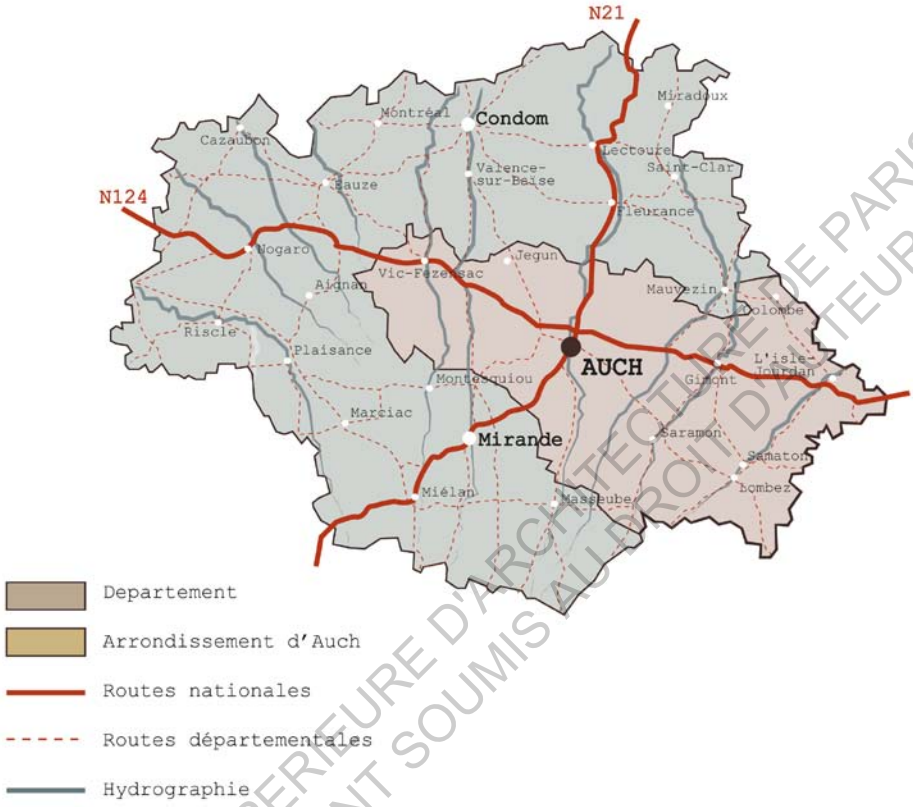
Pour exemple, Auch est à la même distance du Luxembourg et d'Alger, de Dublin et Rabat ou encore de Paris, Monaco et Madrid. En revanche, le temps de transport entre ces villes et Auch varie du simple au quintuple selon la présence d'infrastructures. Il est par exemple plus rapide en train de passer par Paris pour aller à Bern ou à Marseille.



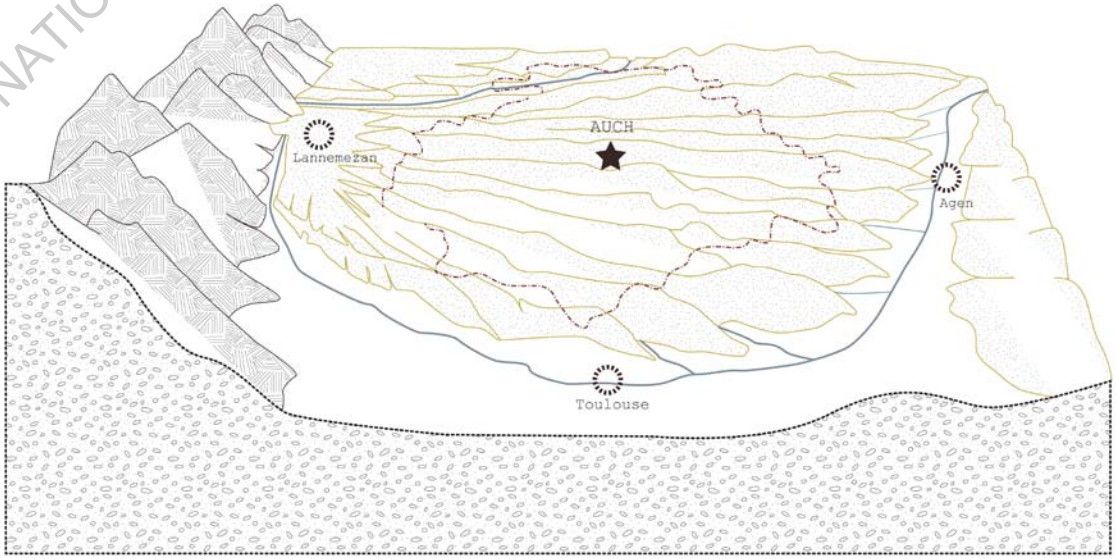
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Le plus rapide reste les voies aériennes avec l'aéroport de Toulouse-Blagnac à une heure d'Auch : l'absence de liaisons ferroviaires à grande vitesse dans la région malgré la présence de la quatrième agglomération française. La mise en service de la déviation Nord de la Route Nationale 124 en 2000 a rapproché Auch de l'agglomération toulousaine. Une autoroute reliant les deux villes est en chantier.

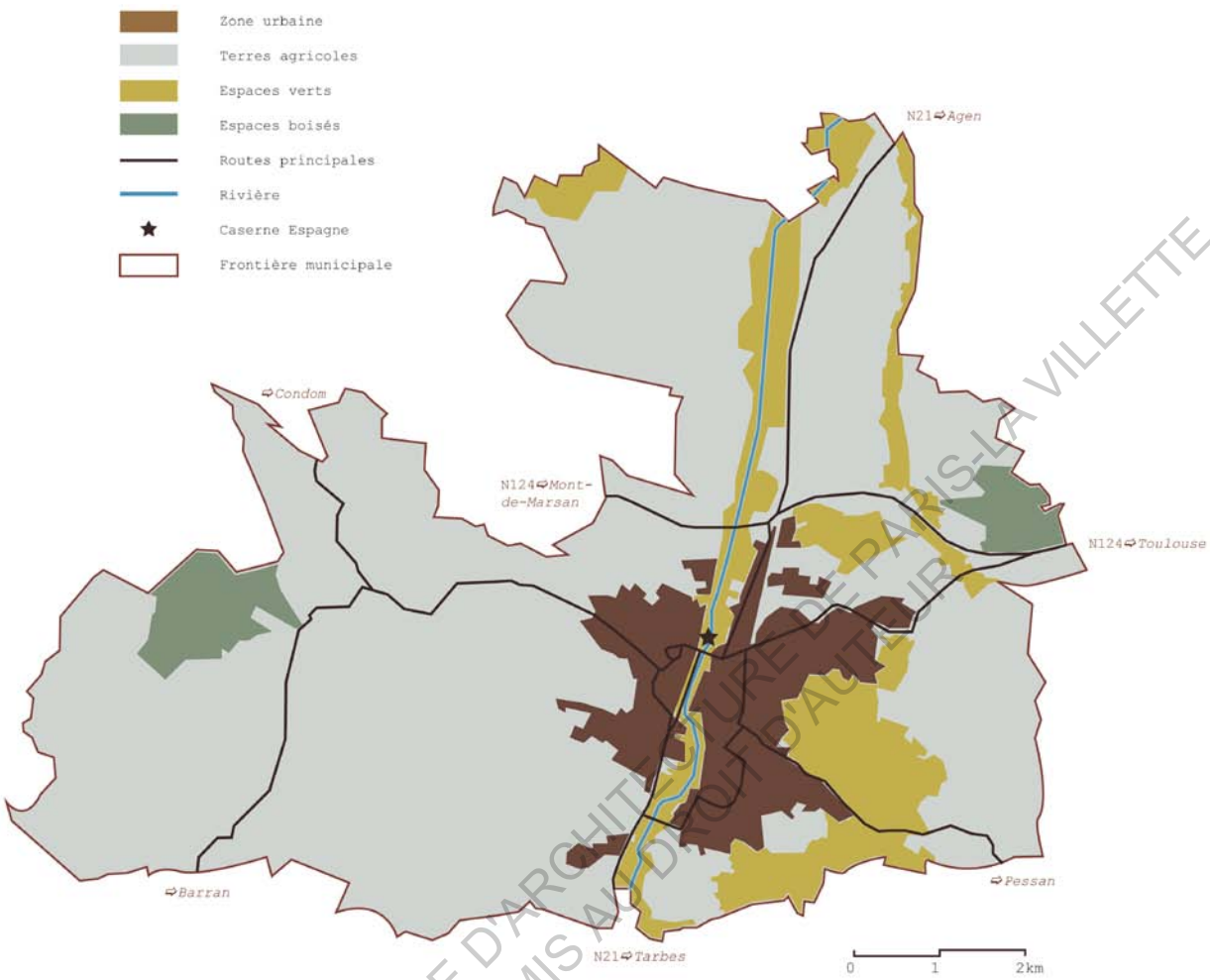
La commune d'Auch évolue dans un contexte territorial en développement (infrastructures projetées : voie à grand gabarit, *« RER métropolitain »* pour un service cadencé entre Toulouse et Auch ; périurbanisation…).



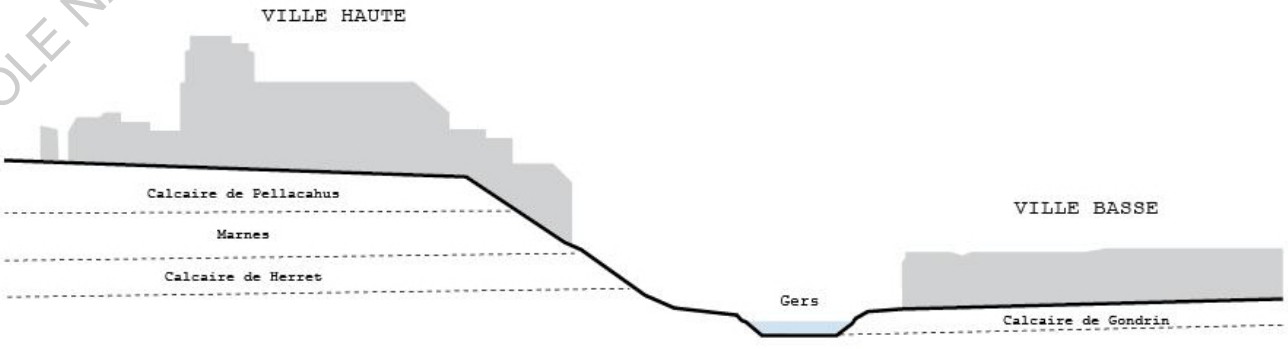
Le territoire communal d'Auch couvre 7248 hectares et se situe dans la vallée du Gers, entre coteaux et plaine. Le Gers présente une très nette dissymétrie entre ses deux rives tant sur le plan du relief que des paysages proposés.



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



Le secteur urbanisé de la ville d'Auch se localise en fond de vallée et se compose de trois entités majeures : la ville haute, la ville basse et le poumon économique au nord-est. La haute ville et la basse ville connaissent plus particulièrement des difficultés en terme de stationnement, de trafic et de circulation qui sont liées tant à la structure viaire existante qu'aux conséquences de la mise en service de la déviation de la RN 124.



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

La haute ville :

La constitution de la « *haute ville* » s'est opérée dans les limites de la ville du 13ème siècle, sur un éperon à l'abri des crues. La ville médiévale s'est développée au-delà de ses murs et son extension s'est poursuivie vers l'Est et le Sud jusqu'au 18ème siècle.

Le centre historique accueille de nombreux commerces de proximité pour les besoins courants. Malgré une offre diversifiée (type de produits et de locaux) la vacance commerciale est importante, près de 10 % dans cette partie de la ville.

La basse ville :

Sur l'ensemble de la basse ville le taux de vacance commerciale est estimé à 5 % et laisse présager d'une dynamique plus importante que dans la haute ville. Mais l'attractivité reste limitée, peu de locaux sont disponibles.

Le poumon économique :

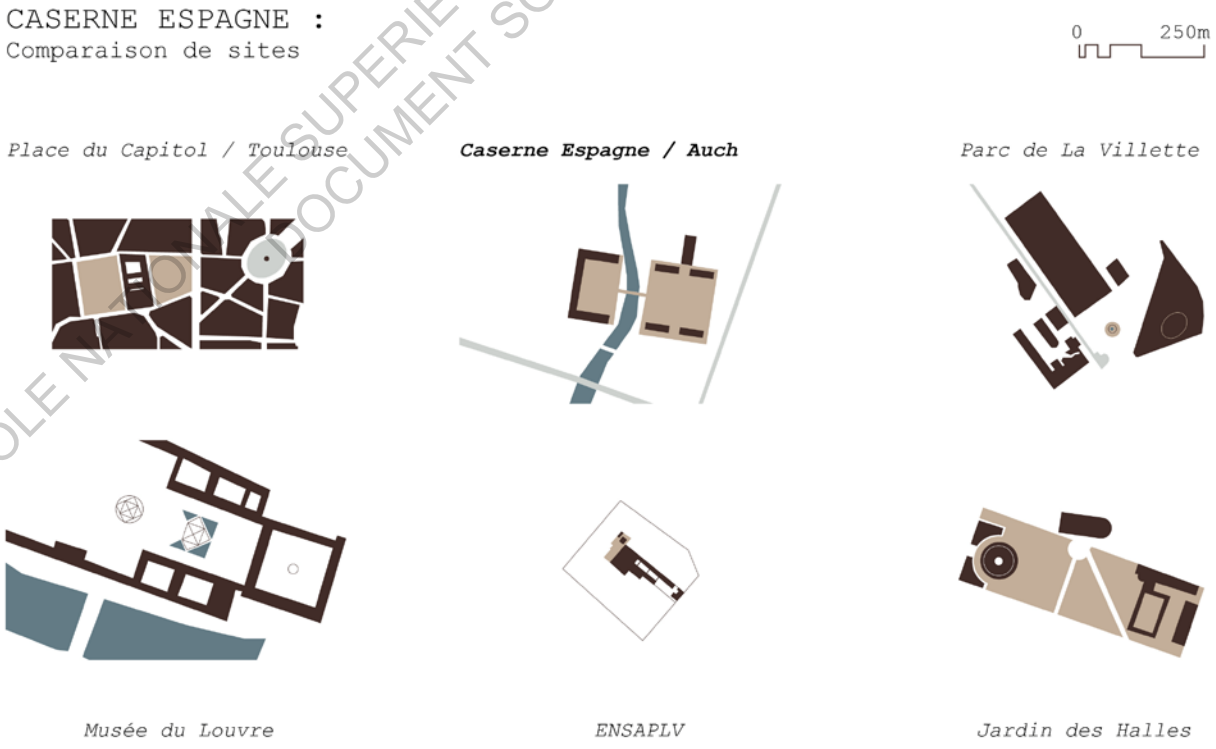
L'implantation de grandes surfaces dès la fin des années 70 accompagne la forte expansion démographique de la ville et privilégie la constitution d'un pôle économique étendu dans le Nord du territoire communal.

La caserne Espagne :



La localisation de la Caserne Espagne est stratégique. Le site constitue le point de jonction central des entités qui composent la ville.

La caserne Espagne se déploie sur 11 hectares, dans le secteur Nord de la ville, de part et d'autre du Gers, entre l'urbain et le paysage.



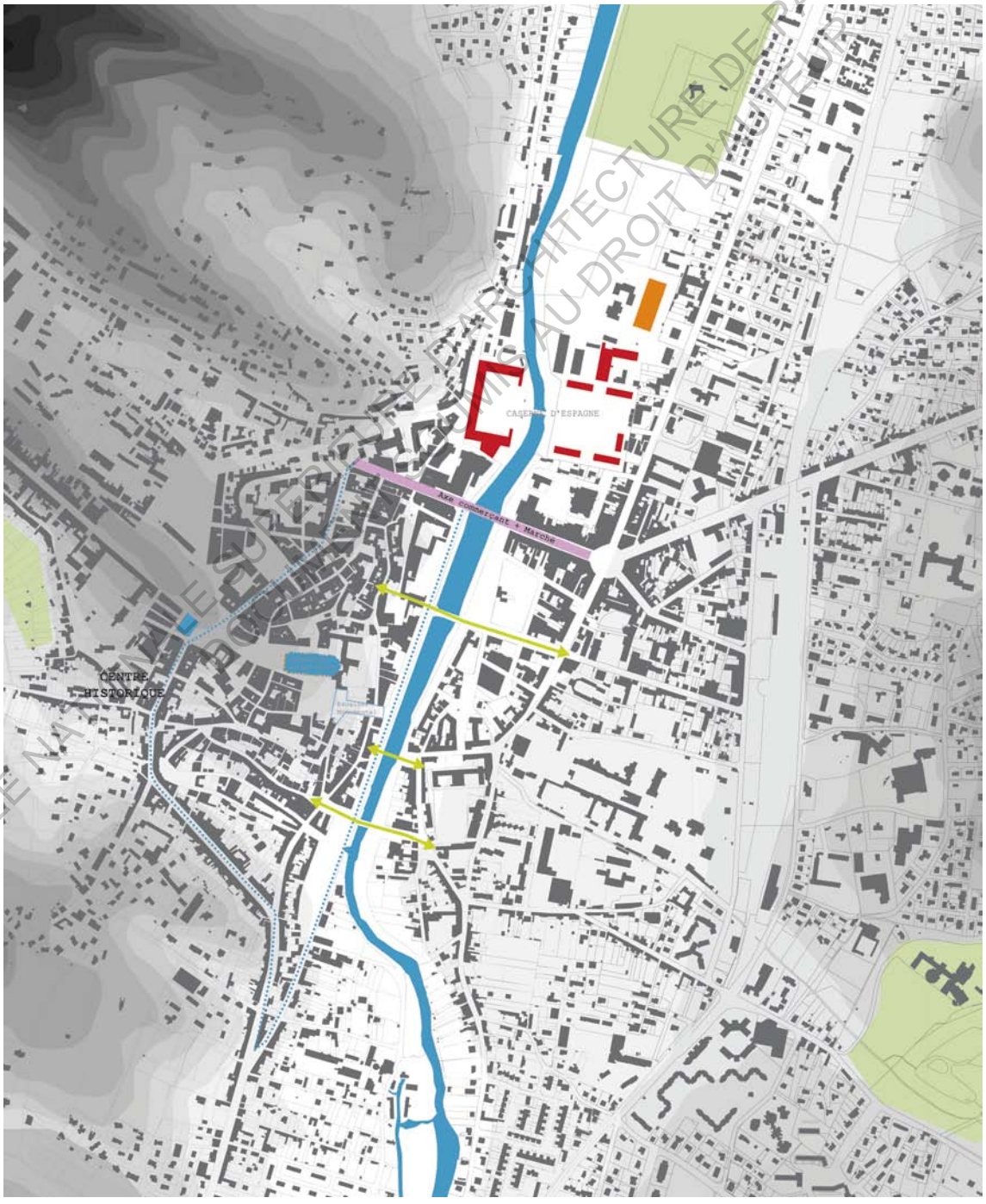
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT

Le site a été pensé en fonctionnement autonome sans pour autant le séparer géographiquement des autres pôles de la ville.

La géographie du secteur favorise les points de vue tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du site. Ce dernier est clairement identifiable à partir des points hauts de la ville.

La majorité des espaces publics, se situant à proximité de la Caserne Espagne, est encombrée par le stationnement ou peu valorisée. Le site présente en son sein deux espaces majeurs de surface importante à embellir, pouvant accueillir des manifestations hebdomadaires ou annuelles : la place d'honneur, rive gauche et la place d'armes, rive droite.

Le bâtiment principal de la caserne, en U est implanté sur une partie plane, les berges ne sont entretenues et aménagées que dans la partie sud.



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
PROTÉGÉ PAR LE DROIT D'AUTEUR

AUCH CASERNE ESPAGNE : *PLAN MASSE EXISTANT*

Bâti ville Auch : Bâti détruit : Bâti conservé : Projet en chantier :

Réseau primaire : Réseau secondaire : Parking : Espaces verts : Fuites/Interêts :



La caserne de 1828 :

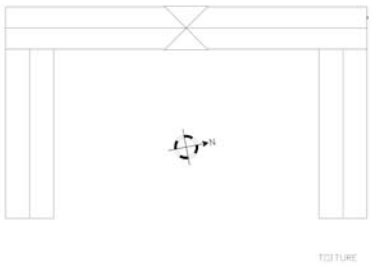
Le bâtiment parfaitement symétrique se compose d'un corps central et de deux ailes en retour d'équerre auxquelles sont accolées deux petits pavillons qui referment légèrement la cour.

La cour, autour de laquelle s'organisent les différents corps de bâtiment, est largement ouverte sur la rivière. Elle est plantée d'un double alignement périphérique de platanes. Depuis l'extérieur, l'accès principal à la caserne se fait par le porche traversant le corps central en son axe. Les façades latérales permettent uniquement des accès de service.

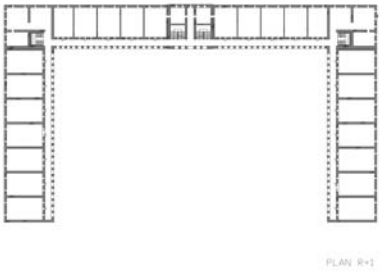
À l'origine, les rez-de-chaussée étaient affectés aux écuries, les 1er et 2ème étages au logement des cavaliers et autres membres de la garnison. Le rez-de-chaussée est constitué d'une suite d'écuries indépendantes. Sur le corps central, l'accès aux écuries se fait exclusivement par la cour, pour les ailes, l'accès est bilatéral.

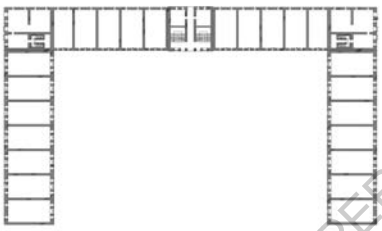
Sur tout le premier étage, une galerie large de 2 mètres 60, ouverte sur la cour par une arcature distribue les chambrées. Le 2éme étage du corps central s'organise sur le même principe, mais la galerie ne s'ouvre sur la cour que par une série de fenêtres. Les circulations verticales sont situées au centre du corps principal et à la liaison avec les ailes latérales sud et nord.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR





















L'ensemble est bâti avec la pierre calcaire extraite à proximité du site. Chaînages, encadrements, arcades, escaliers, soubassements, colonnes, corniches sont en pierre taillée. Les murs sont en moellon grossier jointé au mortier.

Le rez-de-chaussée est constitué par un rythme de voûtes en briques sur assise de pierre. La charpente et les faux planchers des combles sont en chêne. Le plancher du deuxième étage du corps central a apparemment été repris avec des poutrelles béton. La couverture est en tuile canal, le système de récupération des eaux de pluie de toitures en zinc.

La conception d'une caserne de cavalerie était largement basée sur l'unité de mesure du cheval. Les rez-de-chaussée étaient affectés aux écuries, chaque travée correspondait à une écurie de 15 à 25 chevaux selon les époques. L'évolution des normes fera varier la surface nécessaire à 1 cheval et la hauteur nécessaire aux écuries pour une bonne ventilation. Par exemple en 1824, 1m x 3m par cheval, 24 chevaux par écurie d'où une trame de 10m x 16m par écurie. Les hommes étant logés au dessus des chevaux, le rapport 1m x 2m par homme et 1m x 3m par cheval générait des plans variables, ici de larges galeries qui desservent les chambrées.

Un autre élément important, la résistance aux attaques d'artillerie qui conduira à construire les rez-de-chaussée selon des principes constructifs, dits *«à l'épreuve»* issus des réserves de poudre conçues par Vauban. Ici tous les rez-de-chaussée sont bâtis selon un principe de voûte en arc segmentaire très tendu. L'appareillage de brique est harpé par une chaîne en pierre à l'aplomb du mur de l'étage séparant galerie et chambrées. La voûte est basée sur une assise de pierre appuyée sur un mur de 90 cm de large

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Extension de 1846 :

L'extension de la caserne sur la rive droite vient s'inscrire dans la géométrie induite par le premier bâtiment, rive gauche tout en répondant aux préconisations de la circulaire du 6 janvier 1842 qui énonçait entre autres :

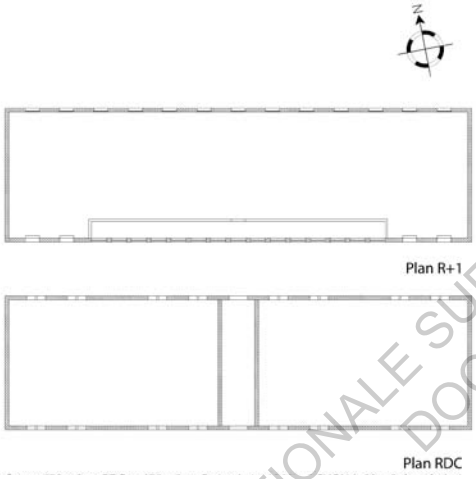
- Répartir les écuries (les hommes sont encore logés au-dessus des chevaux) autour d'une cour
- Placer le manège sur le périmètre de la cour principale et dans une position centrale de manière à en faciliter l'accès
- Choisir les expositions de manière à ce que les accès et les cours ne soient pas soumis aux vents violents



Coupe transversale

Les quatre bâtiments principaux, identiques à quelques détails prêts, de 50 m x 13,50 m orientés est-ouest présentent un étage sur rez-de-chaussée. Chaque bâtiment était destiné à loger environ 120 chevaux et autant d'hommes. Leur composition avec cage d'escalier centrale, écuries et auges parallèles à la façade, ouvertures hautes, reprennent exactement la configuration des plans établis par le génie de Metz, Vauban.

La façade d'origine présentait trois portes et huit demi-lunes en rez-de-chaussée selon un rythme régulier, sur cour comme à l'arrière. À l'étage, façade arrière, treize fenêtres sont réparties régulièrement sans alignement avec les ouvertures basses ; les encadrements et les linteaux en arcs segmentaires sont en briques. Côté cour, sur une longueur de 32 mètres (sur 50 mètres), quinze arcades plein cintre en briques posées sur une base en pierre constituent la galerie. Les garde-corps sont composés d'un simple cadre en métal noir à croisillon. En pignon, la configuration varie, l'oculus du comble et la fenêtre de l'étage ne sont pas systématiques. Le rez-de-chaussée est percé de deux portes surmontées de deux demi-lunes et d'une demi-lune centrée (actuellement occultée). La sablière est soulignée par une corniche en pierre qui se retourne en pignon sur un huitième de la largeur de celui-ci.



Plan R+1

Plan RDC

Les encadrements des ouvertures et les arcades en briques sont actuellement enduits d'un badigeon rouge, comme les chaînages d'angles de l'étage. Les pierres des chaînages d'angle, du bandeau périphérique et de la double assise sont nues et en bon état. L'enduit de la maçonnerie de moellons couvre aussi l'arc en pierre des demi-lunes condamnées à ce jour.

Façade existante



Façade côté ville et CIRC — Façade du mur pignon — Façade côté place carrée

Reconstitution de la façade originelle



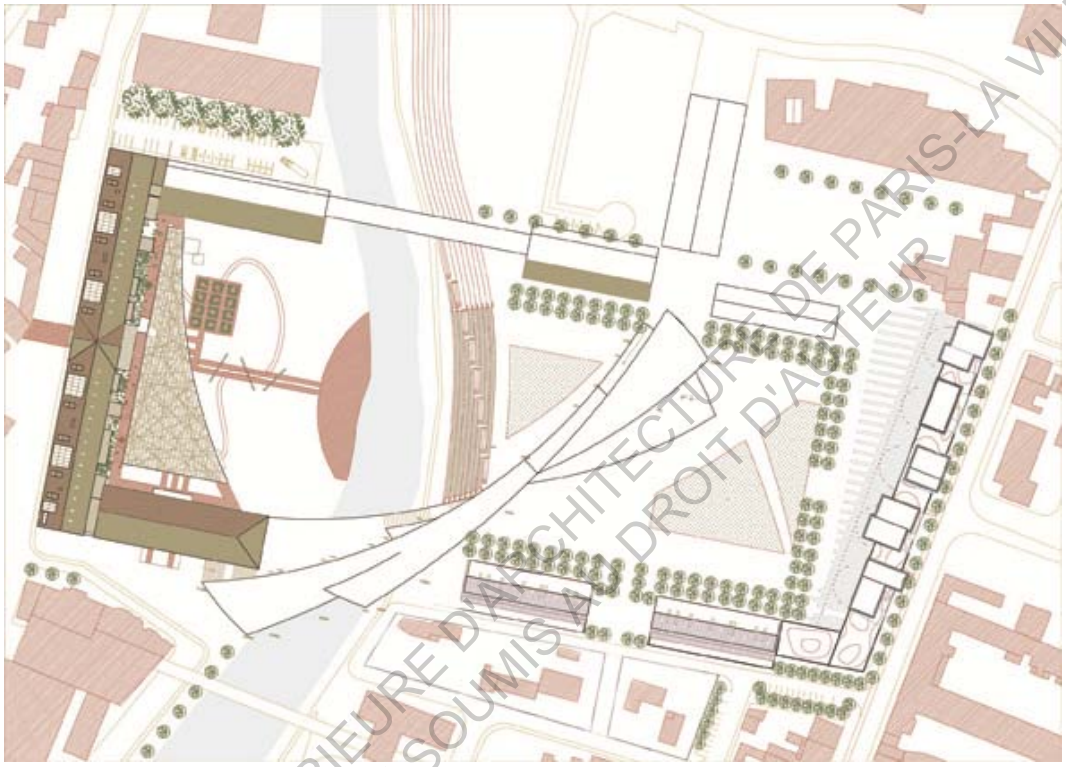
Façade côté ville et CIRC — Façade du mur pignon — Façade côté place carrée

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

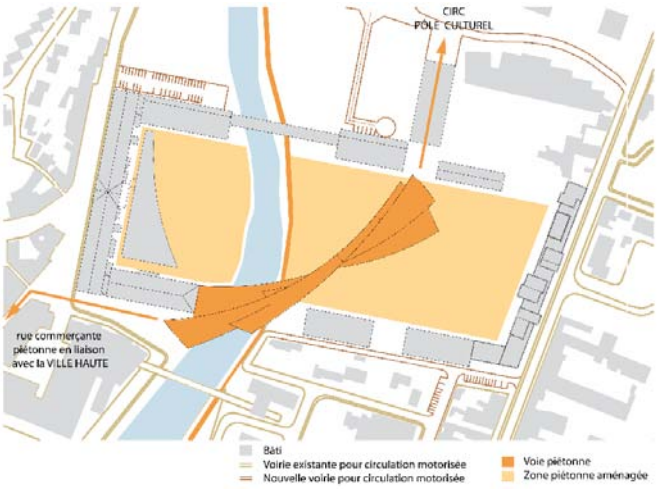
RECONVERSION DE LA CASERNE ESPAGNE :

Plan masse : (Travail en groupe : Shun-Yat Courteaux, Mathias Friedman, Emilie Kohler, Amandine Pantou et Ammara Voravong)

En travaillant en groupe, nous avons élaboré un plan masse tentant de répondre aux nombreux enjeux du site. La situation de la caserne Espagne lui confère une position stratégique. Au croisement des trois entités majeures (la ville haute, la ville basse et le poumon économique), le nouveau projet s'ouvre sur la ville et cherche à relier ces pôles entre eux.



L'analyse des données relatives au site nous a permis de mettre en évidence les principales directions d'interventions. Afin d'intégrer le projet dans l'évolution globale de la ville d'Auch, nous souhaitons créer d'un pôle attractif en lien avec le nouveau pôle culturel en cours de réalisation au nord du site, sur la rive droite.
Nous créons une diagonale permettant de relier la ville haute à la ville basse. A cheval sur la rivière du Gers, elle traverse le projet et guide jusqu'au nouveau centre culturel au Nord.

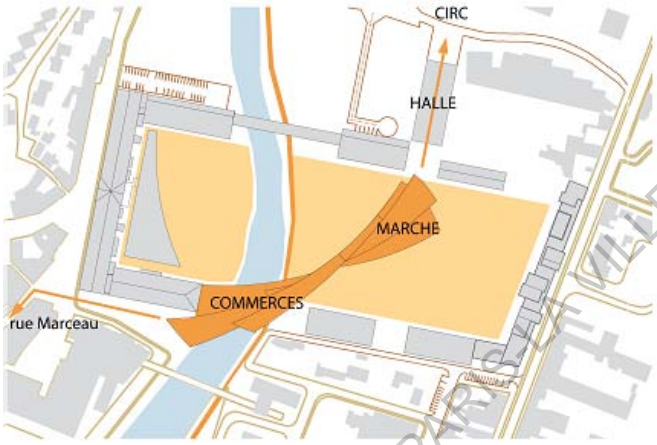


Notre objectif est de saisir le langage des éléments existants et d'adopter les points forts du paysage : relier la mémoire du passé et les rêves de l'avenir pour concevoir un programme novateur adapté aux désirs et aux préoccupations écologiques des Auscitains.

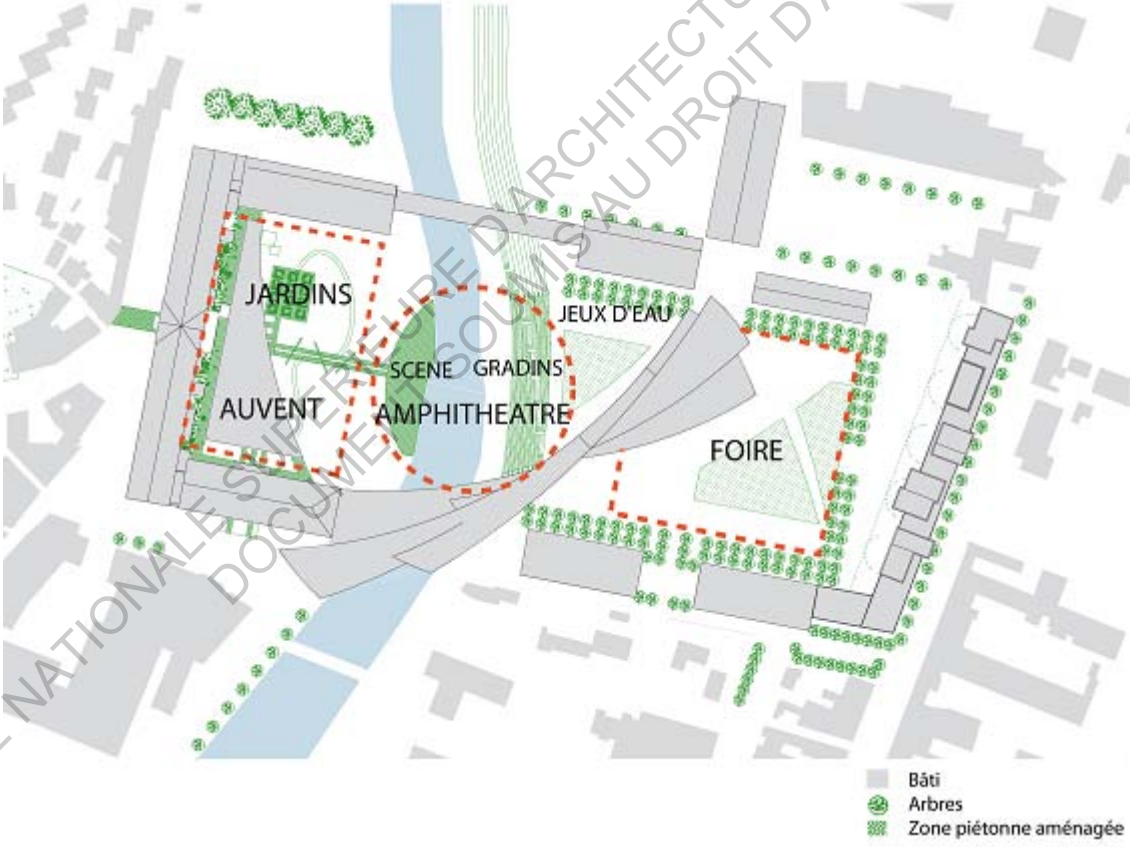
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Visible depuis la ville haute, cette diagonale devient le symbole du site. Dans le prolongement du cheminement piéton de la rue Marceau, elle accueille une promenade pour les mobilités douces, un restaurant, une boîte de nuit, des commerces et le marché couvert.

Elle termine sa course dans l'ancien manège à chevaux. Ce dernier devient une halle couverte et fait le lien entre notre projet et le futur centre culturel. Il accueille les foires annuelles, ainsi que des expositions artistiques et culturelles temporaires.



Notre projet prend en compte la présence de la rivière qui traverse le site et l'intègre dans son aménagement paysager. Profitant du dénivelé rive droite, des gradins sont aménagés afin de créer une scène rive gauche intégrant la caserne comme décor.



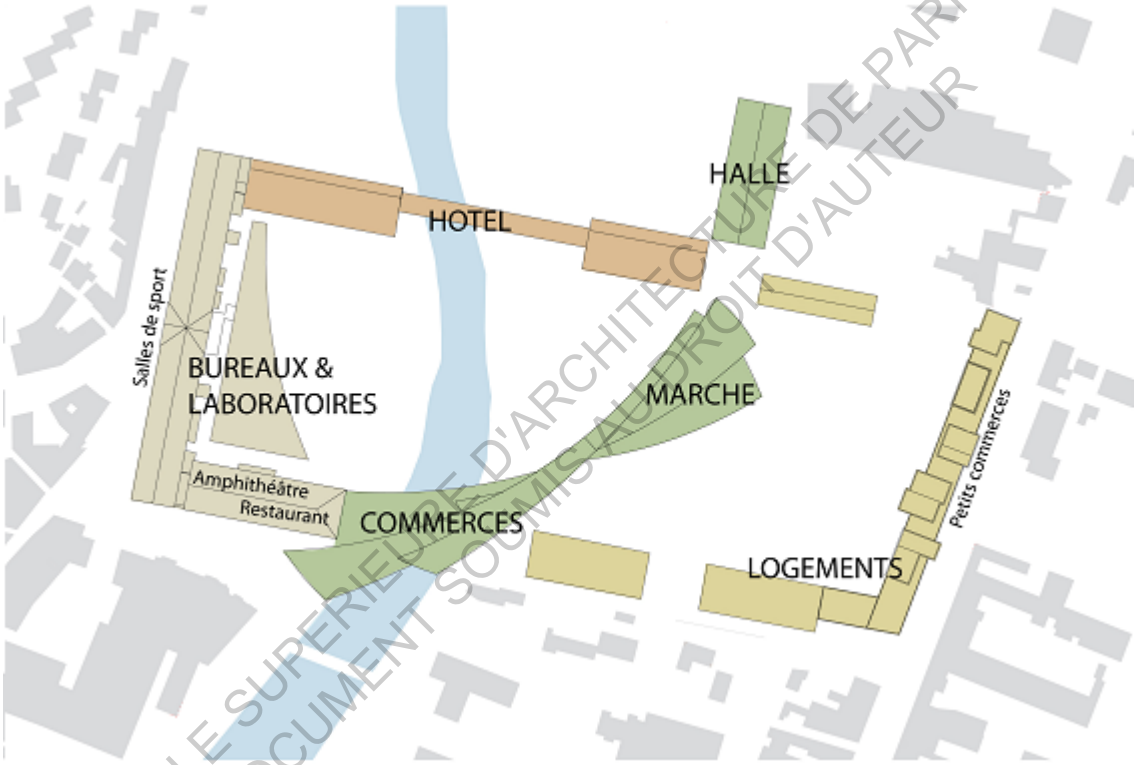
L'aménagement paysager de la rive gauche propose une promenade à travers divers jardins à thème, protégée par un auvent supportant des panneaux photovoltaïques. Cet auvent permet de produire l'électricité pour l'ensemble du site. Son architecture rappelle la forme élancée de la diagonale.

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Pour répondre au développement économique du département, le site accueille le siège de nouveaux secteurs économiques en lien avec le développement durable cher à la ville.

Des bureaux et laboratoires de sociétés de haute technologie sont mis en place dans le bâtiment principale de l'ancienne caserne de 1828.
Des logements de haut standing sont situé au 2ème étage du bâtiment principal, offrant ainsi une vue privilégiée sur l'ensemble du projet.

Des salles de sport profitent des voûtes en briques des anciennes écuries du bâtiment principal et permettent de lier le projet avec les activités de la ville.
Un amphithéâtre pouvant servir à la ville et accueillir des conférences pour les sociétés est situé dans l'aile sud. Ce bâtiment est connecté à la diagonal par son restaurant.



Anticipant la future attractivité du site (tourisme, loisirs, tourisme d'affaire), un hôtel 4 étoiles d'une centaine de chambres est crée au Nord. Il prend de la hauteur et enjambe la rivière du Gers afin d'offrir une vue sur les Pyrénées et la nouvelle diagonale.

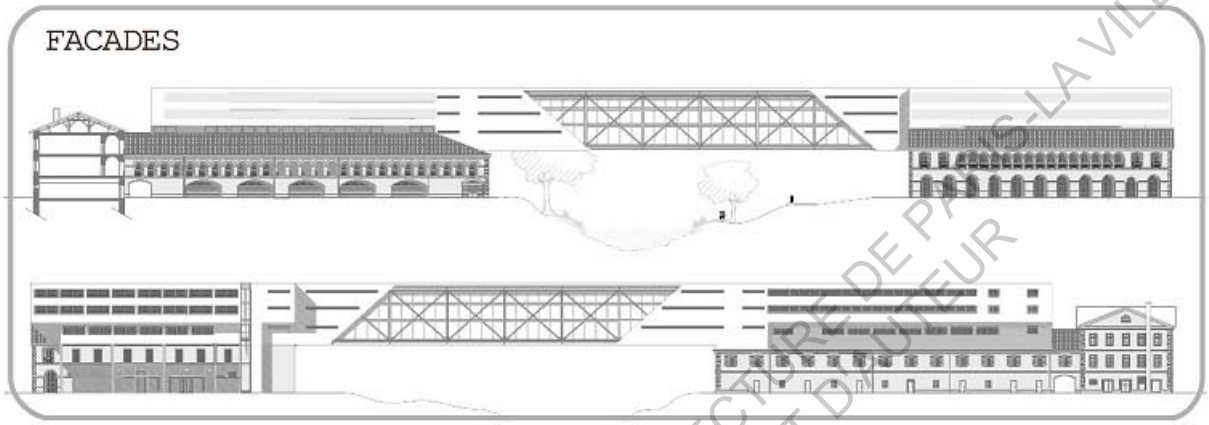
La rive droite accueille des logements allant de F3 au F5, ainsi que des logements de haut standing, afin de privilégier la mixité sociale et de répondre à l'évolution démographique de la commune.

Au rez-de-chaussée, des petits commerces jouent sur la relation avec l'avenue de l'Yser commerçante et marque l'entrée du site par sa perméabilité. Ces bâtiments sont replacés dans l'axe de cette avenue, et des pergolas permettent de recréer la symétrie originelle du site.

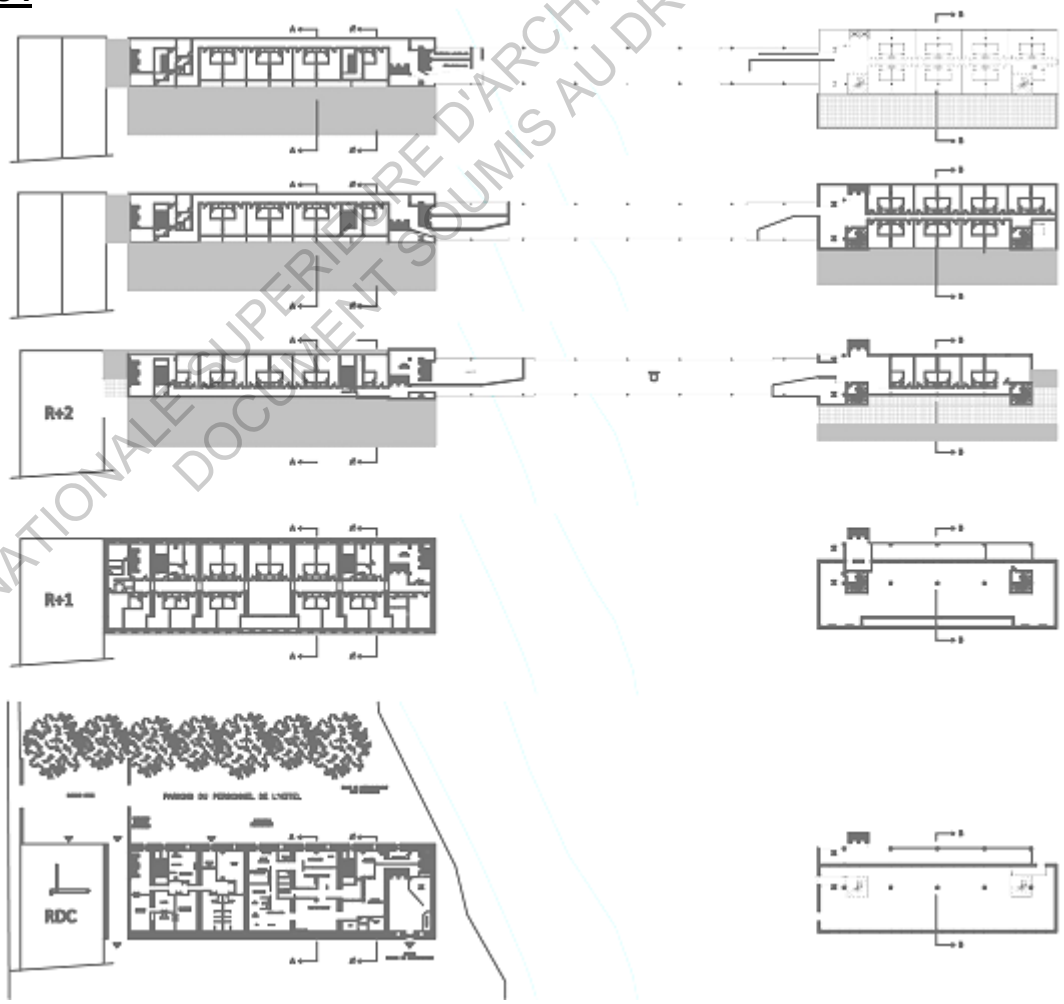
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

HOTEL****
(Travail individuel : Emilie Kohler)

L'hôtel relie les deux rives par un pont habité survolant le Gers. Se situant visuellement en retrait des bâtiments existants, il les englobe toutefois dans sa programmation, afin de valoriser ces maçonneries anciennes pour les futurs visiteurs d'Auch. La forme allongée de l'hôtel permettra à sa clientèle de bénéficier d'un panorama admirable sur la vieille ville et sur les montagnes des Pyrénées. Offrant ainsi aux touristes une image mémorable de la ville.



Plans :



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Programme de l'hôtel :

Un hôtel 4 étoiles doit répondre à toute les normes de qualité minimum exigée dans un hôtel classique, mais en plus il doit se distinguer par le confort des espaces intérieurs et la qualité architecturale du bâtiment. La taille des chambres doit être supérieure aux normes habituelles. De même le hall d'accueil doit se distinguer par une taille et une architecture particulière.

PROGRAMME	DESCRIPTION CONTRAINTES	SUPERFICIE MINIMUM	QUANTITE	SUPERFICIE TOTALE
Chambre	2pers/chambre.	36m²	90	3240m²
Suite	2pers/chambre.	45m²	10	450m²
Accueil	Gestion des entrées et sortie de l'hôtel. Bagagerie. Service voiturier.	120m²	1	200m²
Local bagagerie	Stockage des valises, des chariots et diables porte-bagages.	-	1	100m²
Réception	Gestion du service de l'hôtel. Salon d'attente jumelé avec un salon de thé. Bureaux de la direction.	-	1	500m²
Bureaux et locaux d'entretient	Bureaux des responsables, Salle de détente et toilettes du personnel de service. Stockage des produits.	10% de la superficie d'un étage de chambre	Un par étage et par aile du bâtiment	Entre 10 et 20% de la superficie de l'hôtel
Blanchisserie Laverie	Nettoyage des draps et du linge de l'hôtel.	-	1	120m²
Restaurant gastronomique	Accueil des clients de l'hôtel et du public extérieur	500m²	160 places assises	640m²
Bar	Service de boissons et d'amuse-bouche. Pour les clients et le public extérieur.	-	1	300m²
Self	Service du petit-déjeuner pour les clients de l'hôtel.	-	1	340m²
Cuisine	Préparation des repas du restaurant gastronomique et du room-service.	-	1	490m²

L'équipement minimum pour une chambre comprend : une connexion wifi gratuite, un téléviseur écran plat, une climatisation, une salle de bain avec baignoire et douche.

L'équipement minimum pour une suite comprend : l'équipement d'une chambre classique, agrémenté d'un salon séparé de la pièce avec le lit, un bureau, des toilettes privées attenantes à la salle de bain, et des toilettes accessibles dans l'entrée pour les visiteurs.

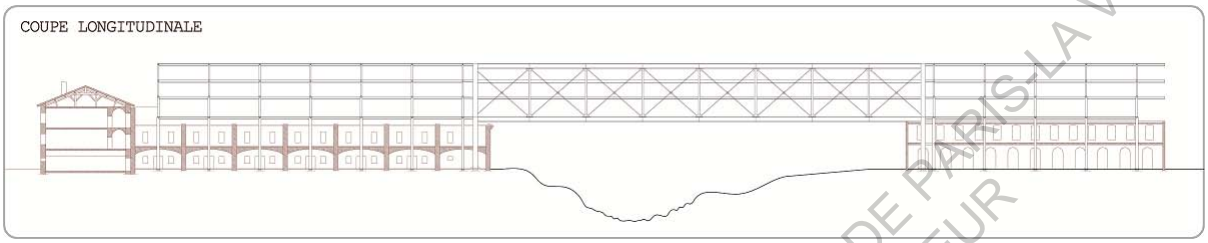
Seuil de tolérance : 20% des chambres peuvent correspondre à un hôtel de catégorie 3 étoiles.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

L'hôtel doit aussi proposer une offre vaste de services à sa clientèle, soit directement dans l'hôtel soit en service à la demande. Ces service seront assurer par les divers commerces disponibles sur site, ces derniers bénéficiant ainsi d'une clientèle importante et régulière à proximité de leurs locaux.

Principe constructif :

La structure métallique de l'hôtel se divise en trois parties : deux structures poteaux poutres surplombant les bâtiments existants de la caserne, reliées à une partie centrale en pont treillis au-dessus du Gers :



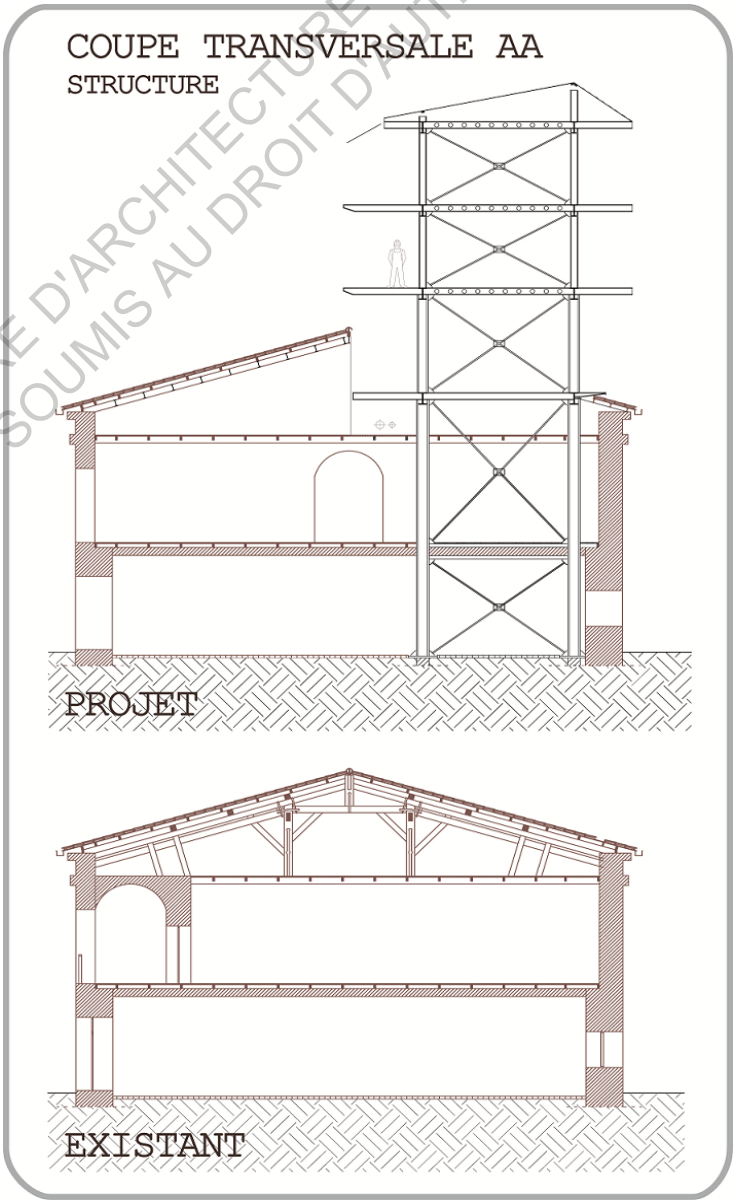
Afin d'intervenir le moins possible sur la structure de maçonnerie existante, la nouvelle construction sera une structure métallique enjambant les murs de refend et passant au centre des voutes du rez-de-chaussée.

Les poteaux porteurs s'appuieront sur des fondations indépendantes.

La moitié des charpentes sera conservée pour conserver la cohérence existante dans la caserne Espagne. L'hôtel se positionnera donc au-dessus de la moitié extérieure des bâtis existants.

Les interventions sur les façades des bâtiments existants seront le plus restreintes possibles, ou auront pour objectif de restaurer la façade originelle des bâtiments.

L'objectif est avant tout de redonner vie et de valoriser le patrimoine de la caserne militaire.



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

UNE NOUVELLE VIE POUR LA CASERNE ESPAGNE

PROJET DE FIN D'ETUDES DANS LE CADRE DU CONCOURS DE L'ATELIER INTERNATIONAL D'ARCHITECTURE CONSTRUITE 2011
SOUS LA DIRECTION D'ERIC DUBOSC, ALAIN ENARD ET MING HUA LEE

1 ANALYSE

Le projet prend place à Auch, ville de trente huit mille habitants, huitième plus grande ville de la région Midi-Pyrénnées.

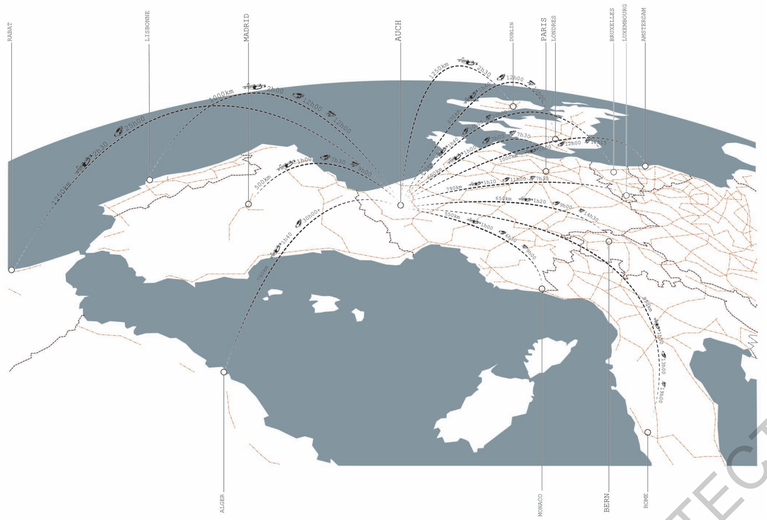
Capitale historique de la Gascogne, Auch est aussi bien un carrefour entre l'Atlantique et la Méditérannée, que pour le sud et le nord de l'Europe.

Pour exemple, Auch est à la même distance du Luxembourg et d'Alger, de Dublin et Rabat ou encore de Paris, Monaco et Madrid. En revanche, le temps de transport entre ces villes et Auch varie du simple au quintuple selon la présence d'infrastructures. Il est par exemple plus rapide en train de passer par Paris pour aller à Bern ou à Marseille. Le plus rapide reste les voies aériennes avec l'Aéroport de Toulouse-Blagnac à une heure d'Auch et bientôt moins avec le chantier d'autoroute reliant les deux villes. En effet le TGV est toujours absent de la région malgré la présence de la quatrième agglomération française.

AUCH
La Gascogne au cœur

AUCH, CARREFOUR EUROPEEN ET VILLE DU SUD OUEST

EUROPE:
Distance et temps théorique de transport au départ d'Auch en voiture, train et avion



FRANCE :
Département du site



Région du site



Principales aires urbaines du Midi-pyrénées 2007

Toulouse : 1 118 444	Rodez : 69 217	Millau : 29 212
Tarbes : 112 360	Castres : 64 600	Mazamet : 26 088
Albi : 95 960	Cahors : 40 175	Pamiers : 25 025
Montauban : 80 100	**Auch : 37 700**	Lourdes : 23 222

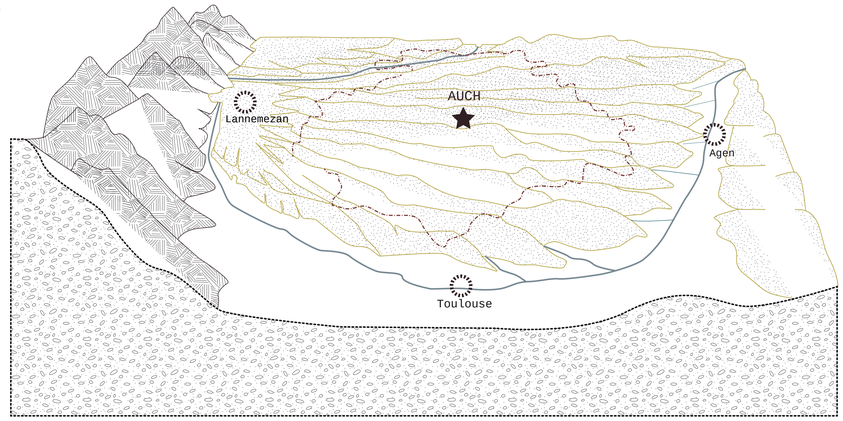
EUROPE:
Densité de population <50 à >200 hab/km²



EUROPE:
Climat, reliefs et courants



GERS:
Topographie du département



AUCH, CAPITALE HISTORIQUE DE LA GASCOGNE

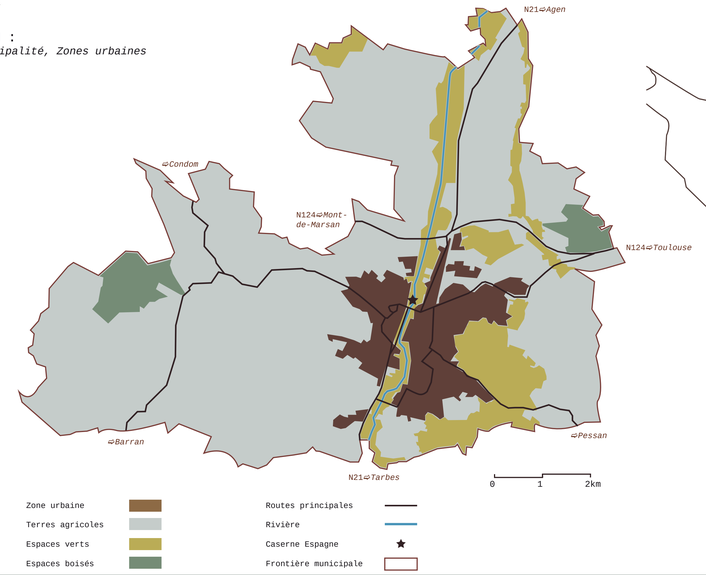
GERS :
Situation d'Auch

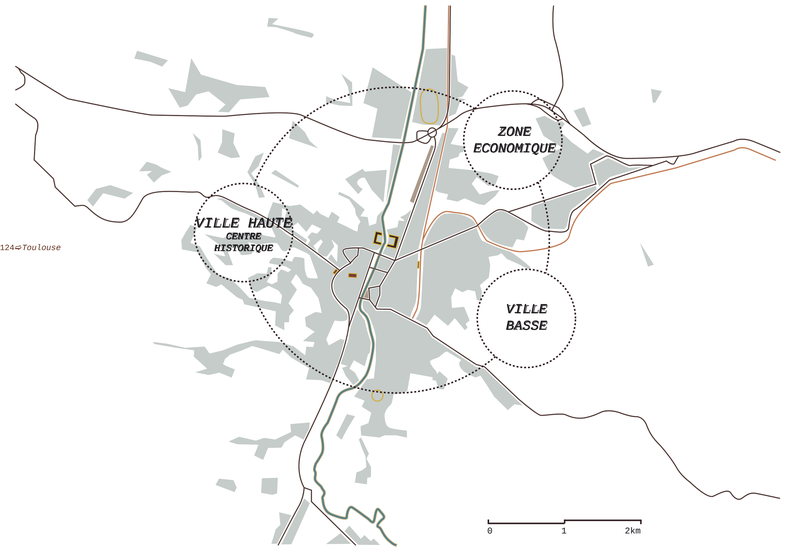


AUCH:
Comparaison entre les municipalités d'Auch et de Paris



AUCH :
Municipalité, Zones urbaines



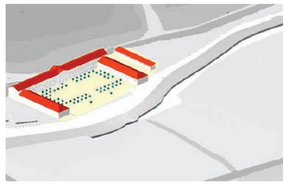


ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

AMANDINE PANTOU / EMILIE KOHLER / AMMARA VORAVONG / SHUN-YAT COURTEAUX / MATHIAS FRIEDMAN
E.N.S.A. PARIS LA VILLETTE

2 ETAT EXISTANT DES BATIMENTS DE LA CASERNE ESPAGNE

CASERNE ORIGINALE DE 1828



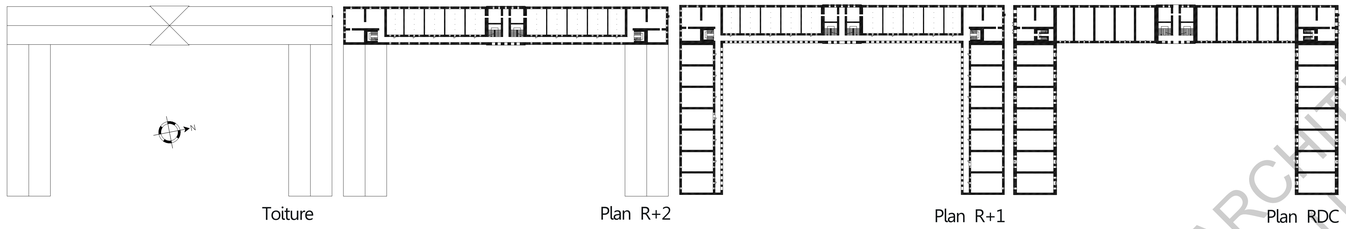
Le bâtiment parfaitement symétrique se compose d'un corps central et de deux ailes en retour d'équerre auquelles sont accolées deux petits pavillons qui referment légèrement la cour.
La cour, autour de laquelle s'organisent les différents corps de bâtiment, est largement ouverte sur la rivière. Elle est plantée d'un double alignement périphérique de platanes. Depuis l'extérieur, l'accès principal à la caserne se fait par le porche traversant le corps central en son axe. Les façades latérales permettent uniquement des accès de service.





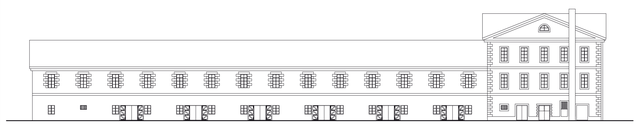
À l'origine, les rez-de-chaussée étaient affectés aux écuries, les 1er et 2éme étages au logement des cavaliers et autres membres de la garnison. Le rez-de-chaussée est constitué d'une suite d'écuries indépendantes. Sur le corps central, l'accès aux écuries se fait exclusivement par la cour, pour les ailes, l'accès est bilatéral. La conception d'une caserne de cavalerie était largement basée sur l'unité de mesure du cheval. Un autre élément important, la résistance aux attaques d'artillerie qui conduira à construire les rez-de-chaussée selon des principes constructifs, dits « à l'épreuve » issus des réserves de poudre conçues par Vauban. Ici tous les rez-de-chaussée sont bâtis selon un principe de voûte en arc segmentaire très tendu. L'appareillage de brique est harpé par une chaîne en pierre à l'aplomb du mur de l'étage séparant galerie et chambrées. La voûte est basée sur une assise de pierre appuyée sur un mur de 90 cm de large.

PLANS

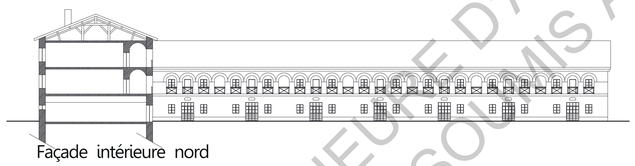


Toiture — Plan R+2 — Plan R+1 — Plan RDC

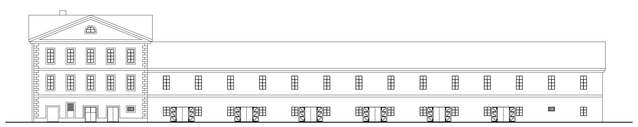
FACADES



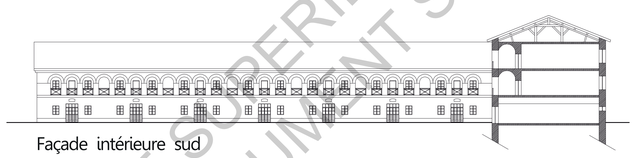
Façade extérieure nord



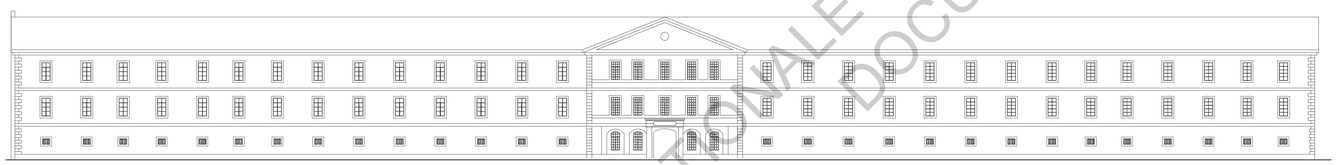
Façade intérieure nord



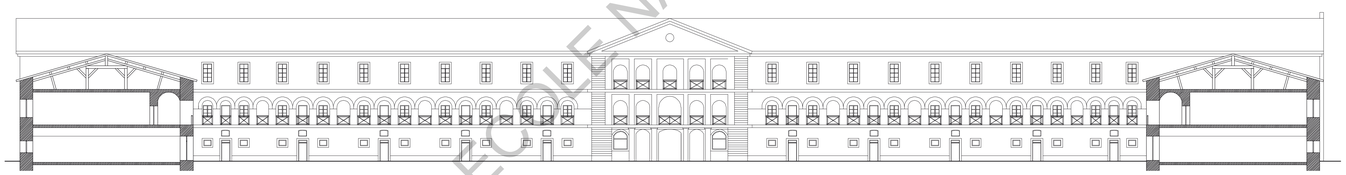
Façade extérieure sud



Façade intérieure sud



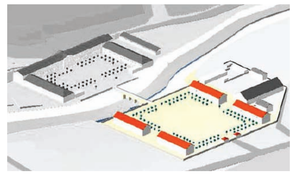
Façade ouest extérieure



Façade est intérieure

Echelle 1/200e

EXTENSION DE 1846



L'extension de la caserne sur la rive droite vient s'inscrire dans la géométrie induite par le premier bâtiment, rive gauche tout en répondant aux préconisations de la circulaire du 6 janvier 1842 qui énonçait entre autres :
- Répartir les écuries (les hommes sont encore logés au-dessus des chevaux) autour d'une cour
- Placer le manège sur le périmètre de la cour principale et dans une position centrale de manière à en faciliter l'accès
- Choisir les expositions de manière à ce que les accès et les cours ne soient pas soumis aux vents violents

Les 4 bâtiments principaux, identiques à quelques détails prêts, de 50 m x 13,50 m orientés Est-Ouest présentent un étage sur rez-de-chaussée. Chaque bâtiment était destiné à loger environ 120 chevaux et autant d'hommes. Les encadrements des ouvertures et les arcades en briques sont actuellement enduits d'un badigeon rouge, comme les chaînages d'angles de l'étage. Les pierres des chaînages d'angle, du bandeau périphérique et de la double assise sont nues et en bon état. L'enduit de la maçonnerie de moellons couvre aussi l'arc en pierre des demi-lunes condamnées à ce jour.



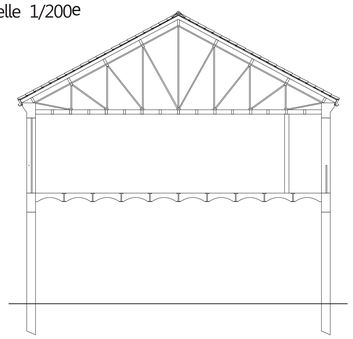
Photographie mars 2011



Photographie mars 2011

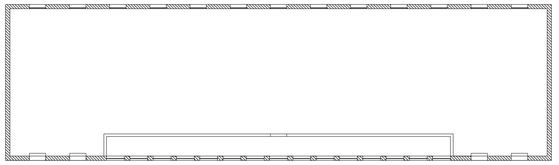
COUPE TRANSVERSALE

Echelle 1/200e

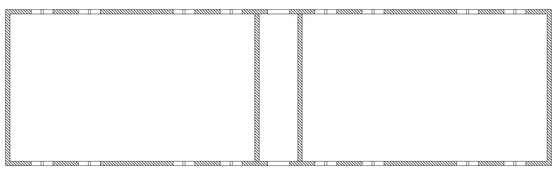


PLANS

Echelle 1/200e



R+1



RDC

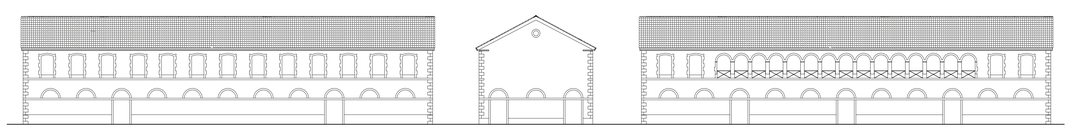
FACADES

Façades existantes



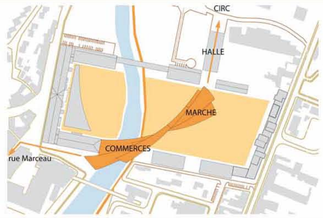
Façade côté ville et côté CIRC — Mur pignon — Façade côté Place carrée — Echelle 1/300e

Reconstitution des façades d'origine



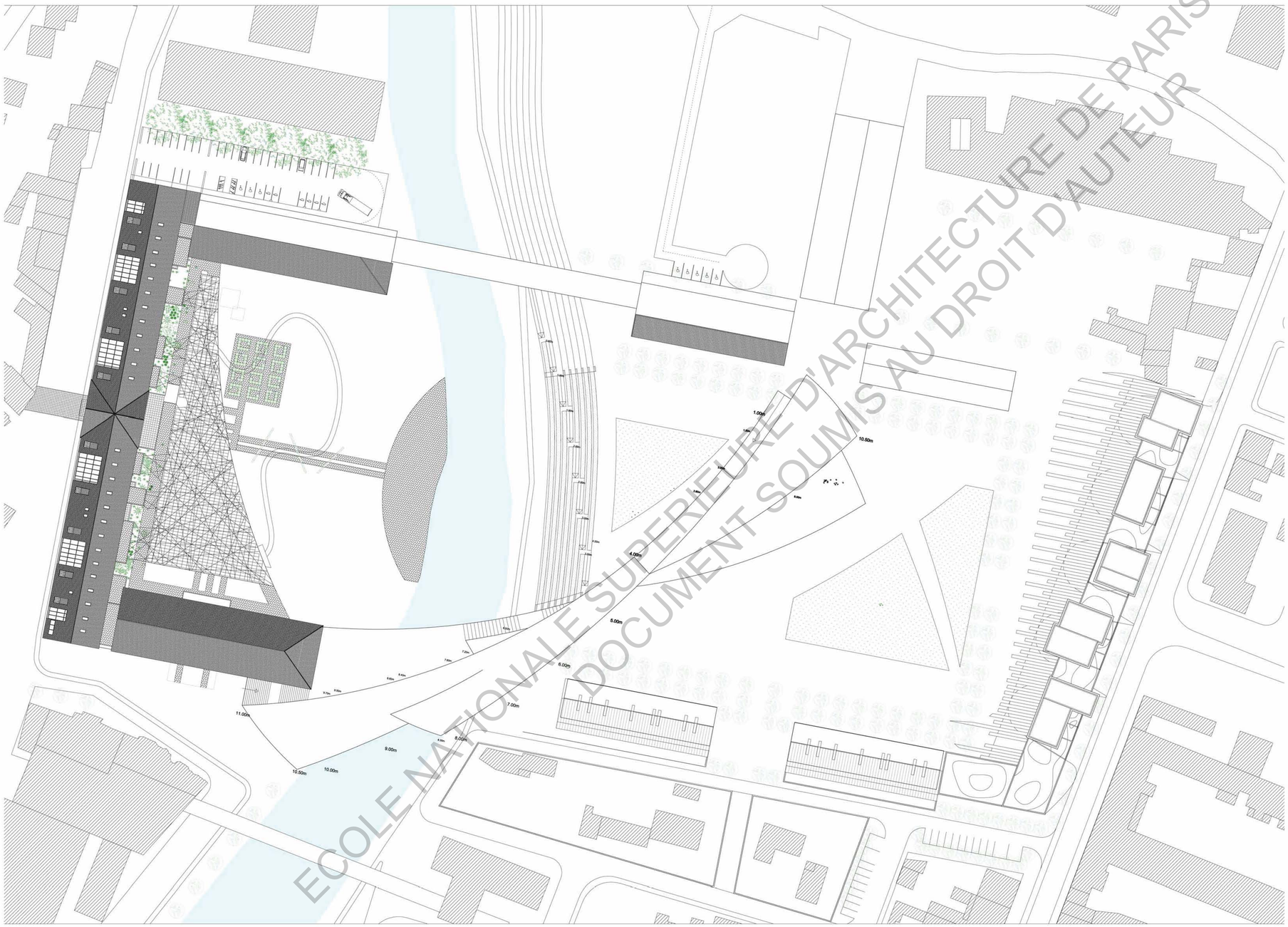
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

3 PLAN MASSE

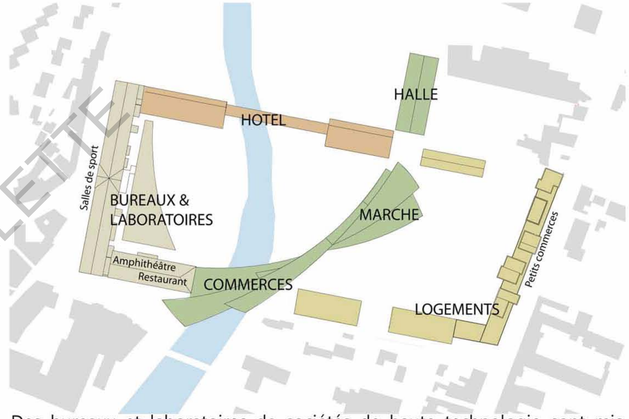


L'analyse des données relatives au site nous a permis de mettre en évidence les principales directions d'interventions. Afin d'intégrer le projet dans l'évolution globale de la ville d'Auch, nous souhaitons créer d'un pôle attractif en lien avec le nouveau pôle culturel en cours de réalisation au nord du site, sur la rive droite.
Nous créons une diagonale permettant de relier la ville haute à la ville basse. A cheval sur la rivière du Gers, elle traverse le projet et guide jusqu'au nouveau centre culturel au Nord.

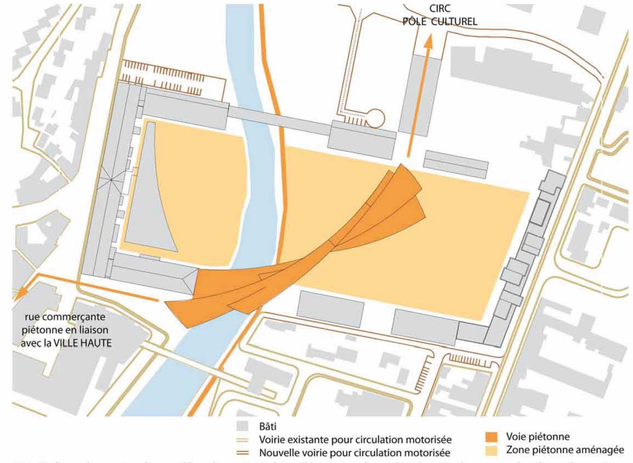
PLAN MASSE



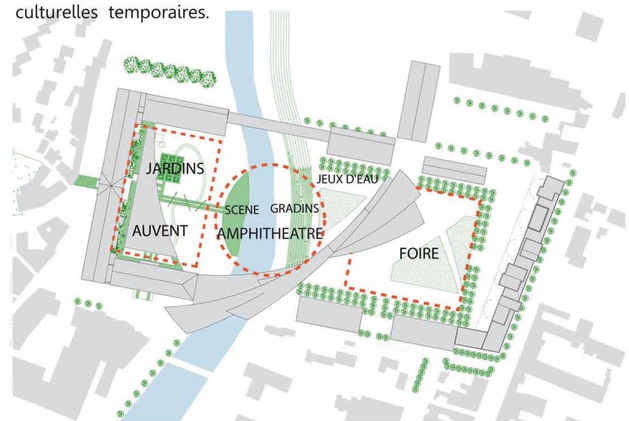
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



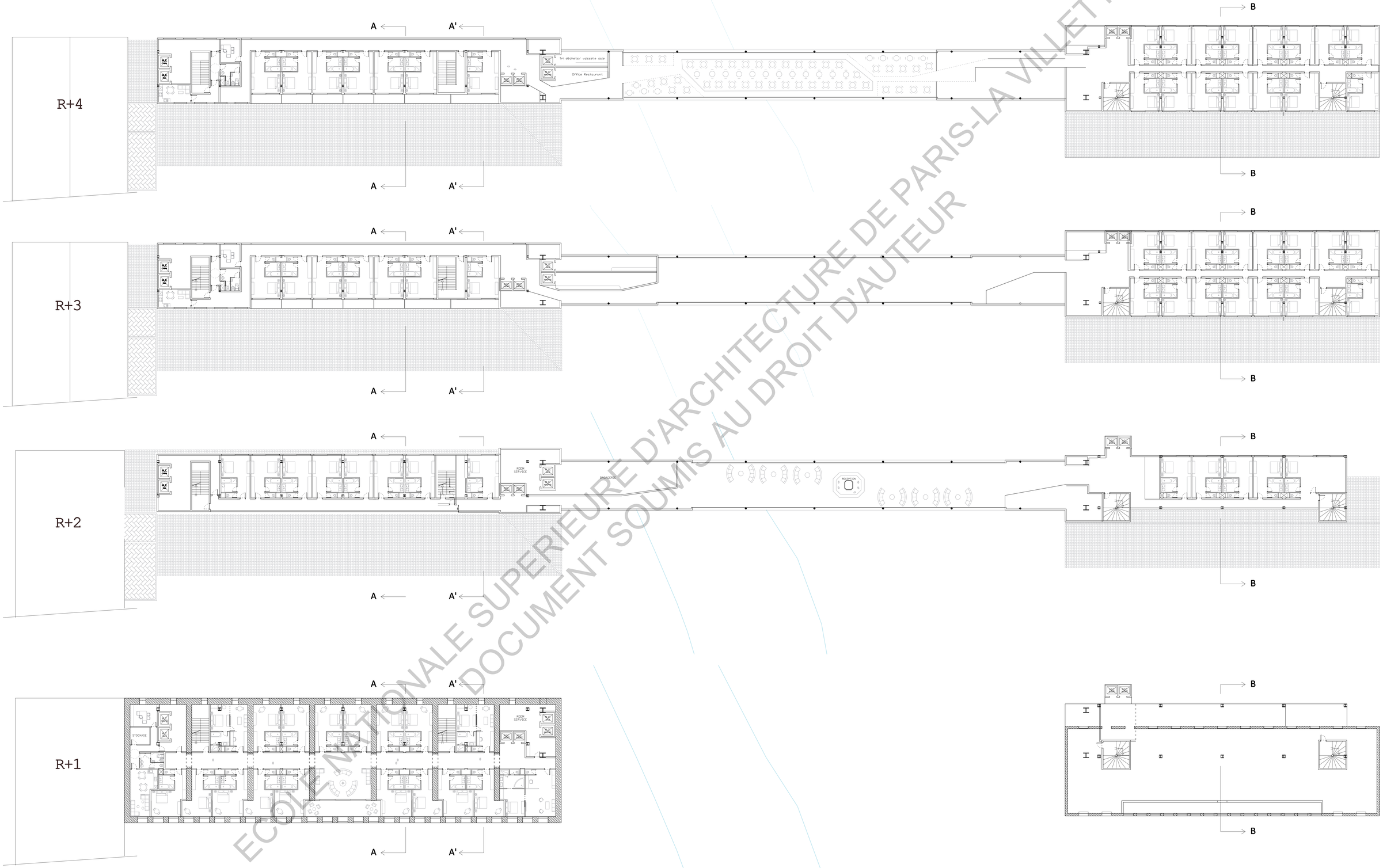
Des bureaux et laboratoires de sociétés de haute technologie sont mis en place dans le bâtiment principal de l'ancienne caserne de 1828.
Des logements de haut standing sont situés au 2ème étage du bâtiment principal. Des salles de sport occupent les anciennes écuries, au RDC. Un hôtel 4 étoiles d'une centaine de chambres est crée au Nord. Il enjambe la rivière du Gers. La rive droite accueille des logements allant du F3 au F5, ainsi que des logements de haut standing. Au rez-de-chaussée, des petits commerces jouent sur la relation avec l'avenue de l'Yser commerçante et marquent l'entrée du site par sa perméabilité.



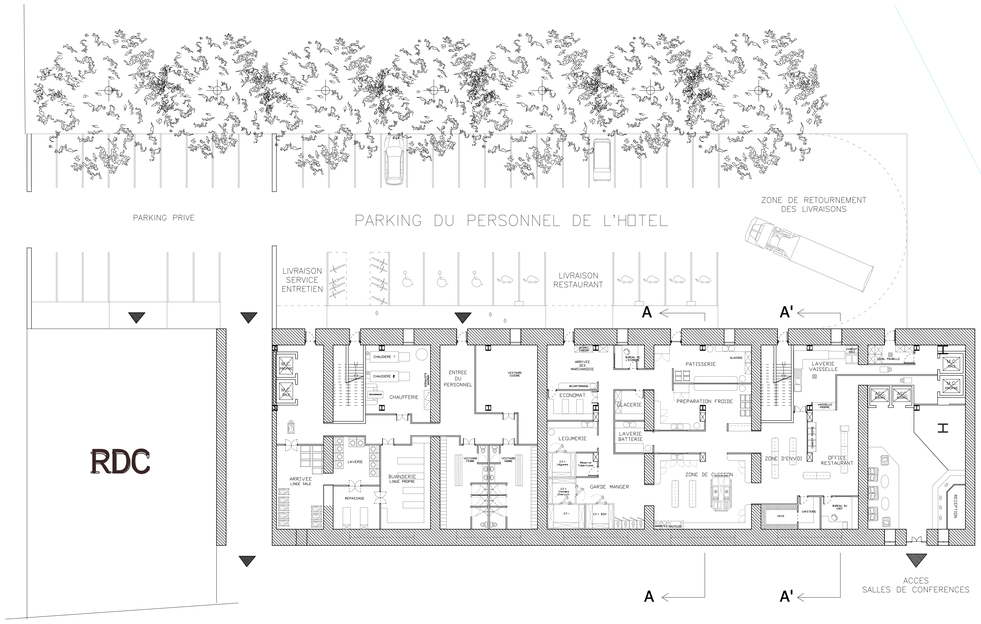
Visible depuis la ville haute, la diagonale devient le symbole du site. Dans le prolongement du cheminement piéton de la rue Marceau, elle accueille une promenade pour les mobilités douces, un restaurant, une boîte de nuit, des commerces et le marché couvert. Elle termine sa course dans l'ancien manège à chevaux. Ce dernier devient une halle couverte et fait le lien entre notre projet et le futur centre culturel. Il accueille les foires annuelles, ainsi que des expositions artistiques et culturelles temporaires.

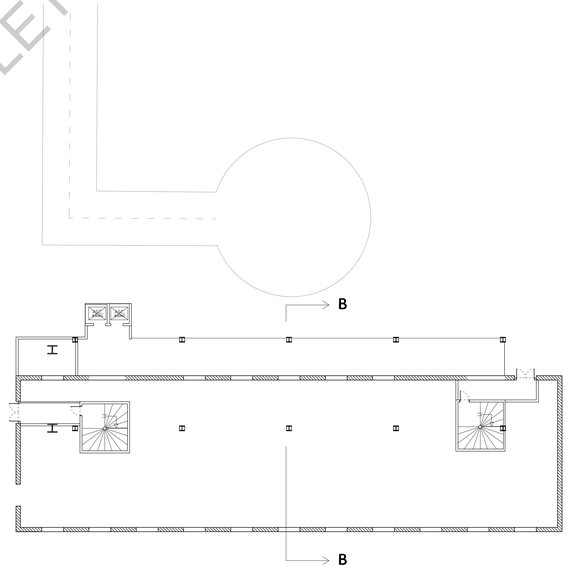


1 PLAN D'ETAGE

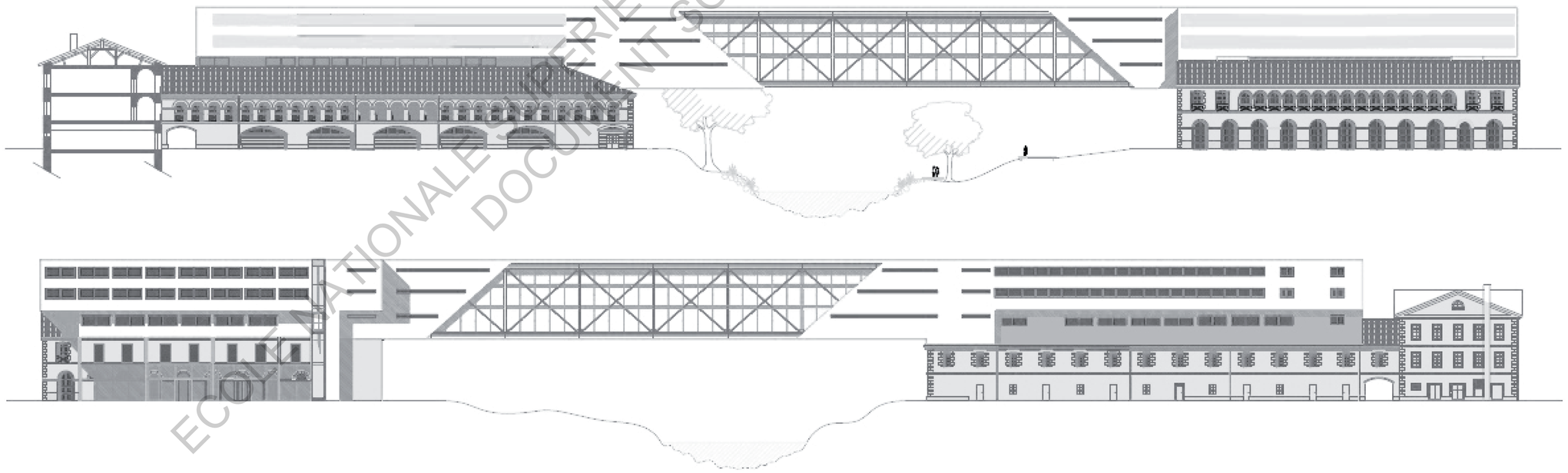


ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR





FACADES

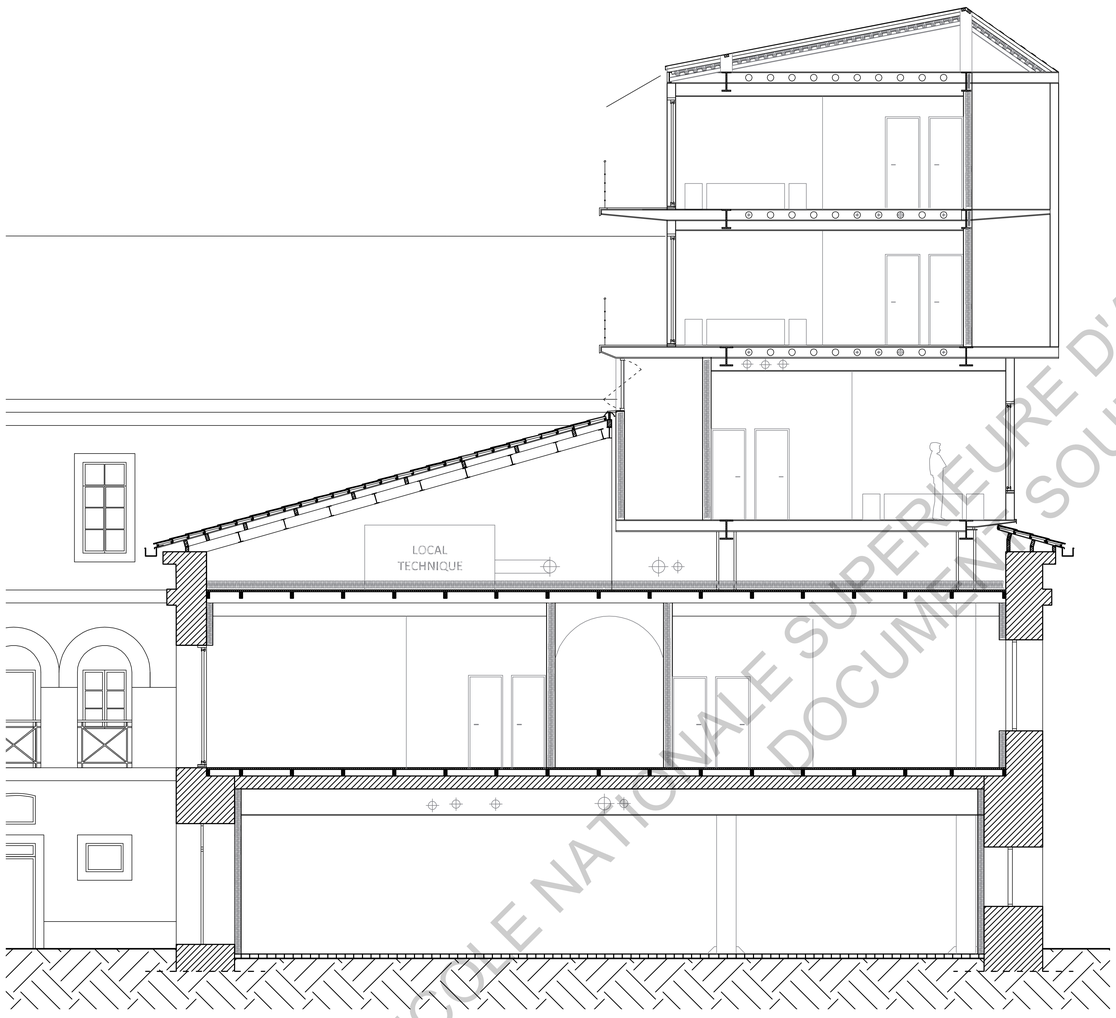


ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

2 AMENAGEMENT DE L'HOTEL

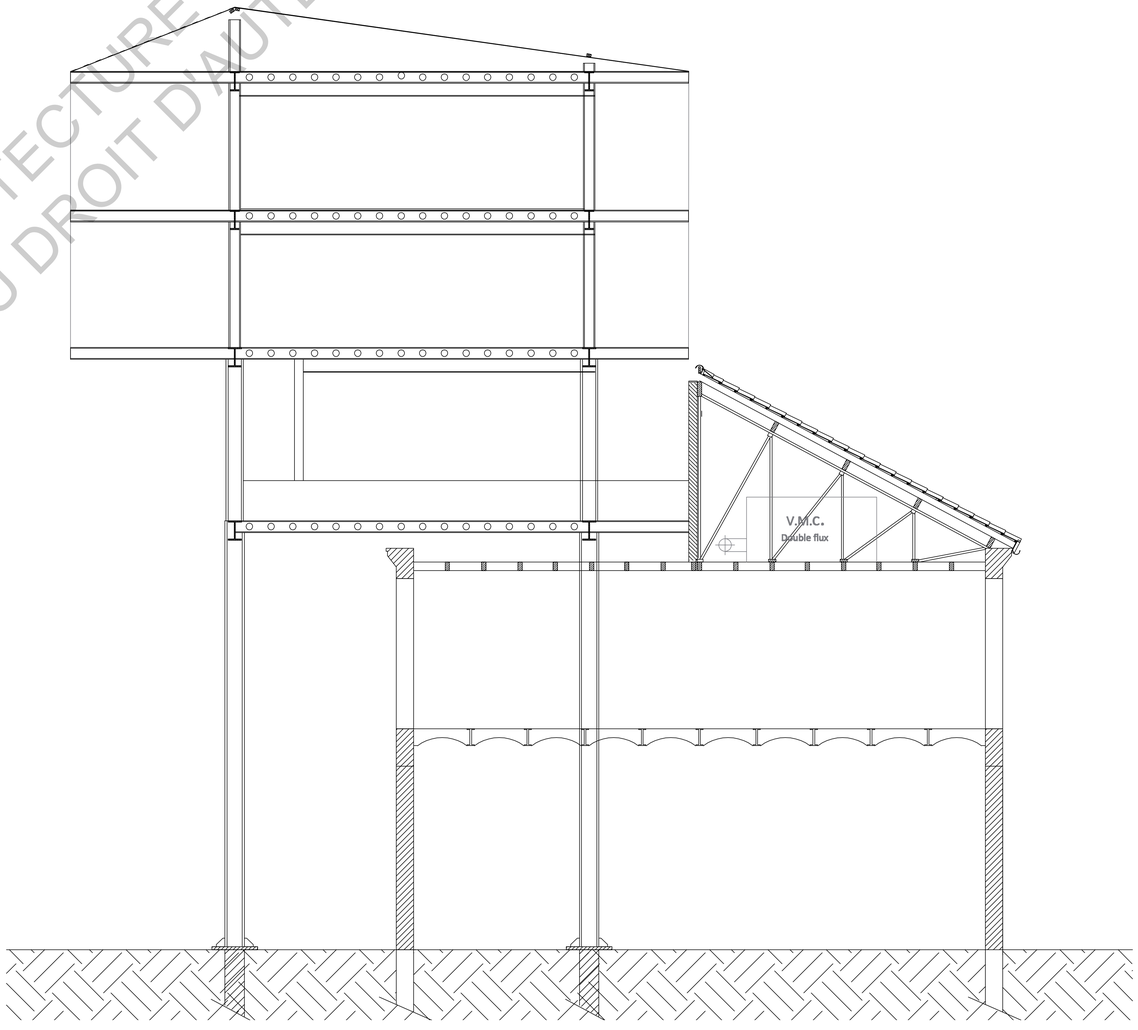
Un hôtel 4 étoiles doit répondre à toute les normes de qualité minimum exigée dans un hôtel classique, mais en plus il doit se distinguer par le confort des espaces intérieurs et la qualité architecturale du bâtiment. Les espaces du rez-de-chaussée sont réservés principalement aux services de l'hôtel, tandise que les étages sont principalement occupés par des chambres. Au R+2 et R+3, les chambres bénéficient de la vue la plus dégagée sur le paysage, tandis que les chambres au R+1 profitent du cadre du bâti ancien, avec ses voûtes de pierre imposantes.

COUPE TRANSVERSALE AA'



Echelle 1/50e

COUPE TRANSVERSALE BB'



Echelle 1/50e

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

3 ETUDE DE LA STRUCTURE PORTEUSE

PRINCIPE CONSTRUCTIF

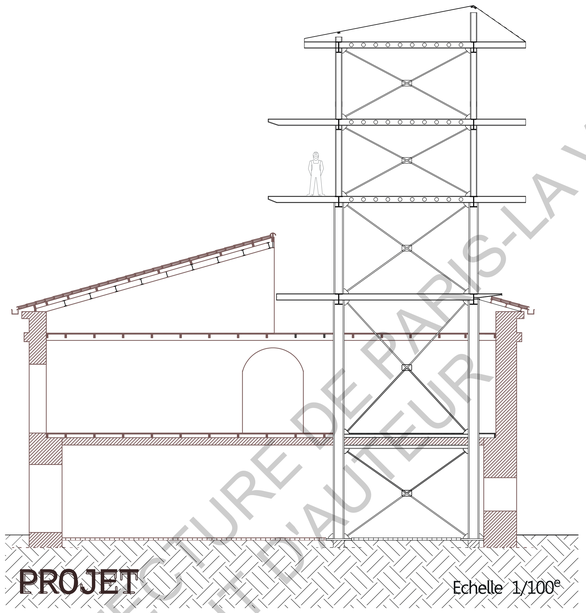
Afin d'intervenir le moins possible sur la structure de maçonnerie existante, la nouvelle construction sera une structure métallique enjambant les murs de refend et passant au centre des voutes du rez-de-chaussée.

La moitié des charpentes sera conservée pour conserver la cohérence existante dans la caserne Espagne. L'hôtel se positionnera donc au-dessus de la moitié extérieure des bâtis existants.

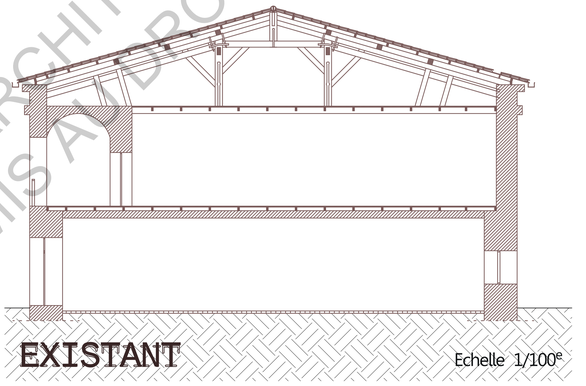
La structure métallique de l'hôtel se divise en trois parties : deux structures poteaux poutres surplombant les bâtiments existants de la caserne, reliées à une partie centrale en pont treillis au-dessus du Gers.

(TRAVAIL EN COURS : Images 3D de la structure)

COUPE TRANSVERSALE AA
PARTIE OUEST

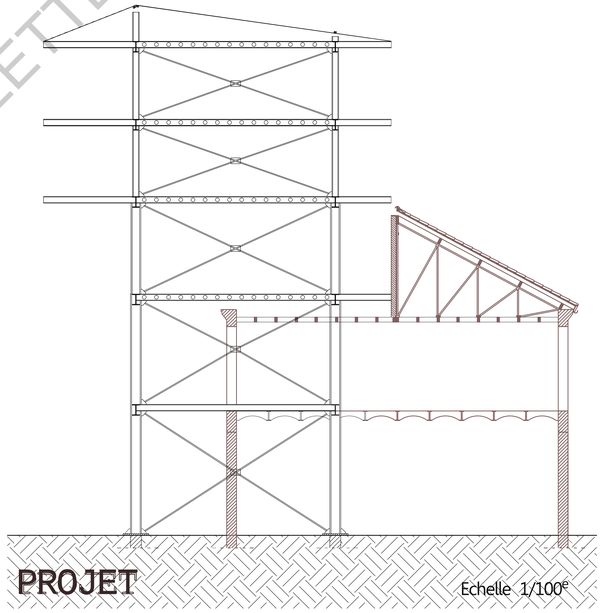


PROJET Echelle 1/100e

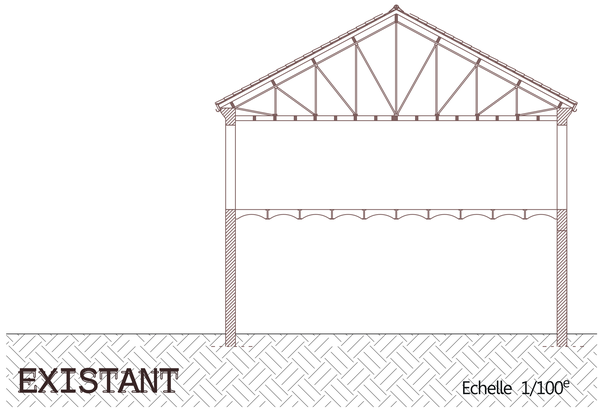


EXISTANT Echelle 1/100e

COUPE TRANSVERSALE BB
PARTIE EST

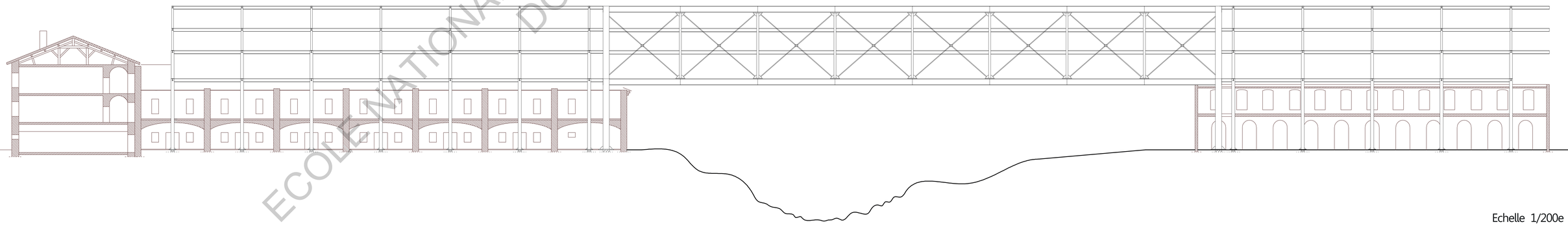


PROJET Echelle 1/100e



EXISTANT Echelle 1/100e

COUPE LONGITUDINALE



Echelle 1/200e

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS-LA VILLETTE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR