

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

PRÉSENTATION DES 53 PROJETS (2)

Crédit : Christophe Gourdiér, lauréat du concours Construire en pierre structurelle 2017 "La Fondation Beit Hahaim" / Tétouan / Maroc

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

**Gautier Buresi
Alexandre Marguerie
Gleb Mikhnovets**

**ENSA Paris-Val de Seine,
ENSA Paris-Versailles et Politecnico di Milano**

CALDERA



CALDERA

Projet de centre d'accueil pour migrants, Lampedusa, Italie

Caldera (Grande dépression formée par l'effondrement de la partie supérieure d'un volcan)

À la précarité d'une situation migratoire souhaitée ponctuelle et devenant permanente nous répondons par la fondation. Sur cette île devenue carrefour migratoire, nous proposons d'implanter une infrastructure durable d'accueil, une opération contextuelle ayant une forte capacité à être appropriée et à supporter le besoin de reconstruction des usagers qui y seront accueillis.

Une carrière à l'abandon
Situé au Sud-est de l'île, le lieu du projet est la première interface côtière avec le continent africain. Malgré sa proximité à la ville de Lampedusa, le terrain est enclavé par la frontière de l'aéroport. Ainsi, nous souhaitons utiliser ce projet de centre d'accueil comme un outil de réarticulation de cette zone Sud avec le centre urbain. Le périmètre du projet est une ancienne carrière d'extraction, un espace tellurique naturellement clos par ses falaises abruptes, un espace propice à l'accueil de populations en transit et fournissant les ressources en pierre pour la construction de l'édifice.

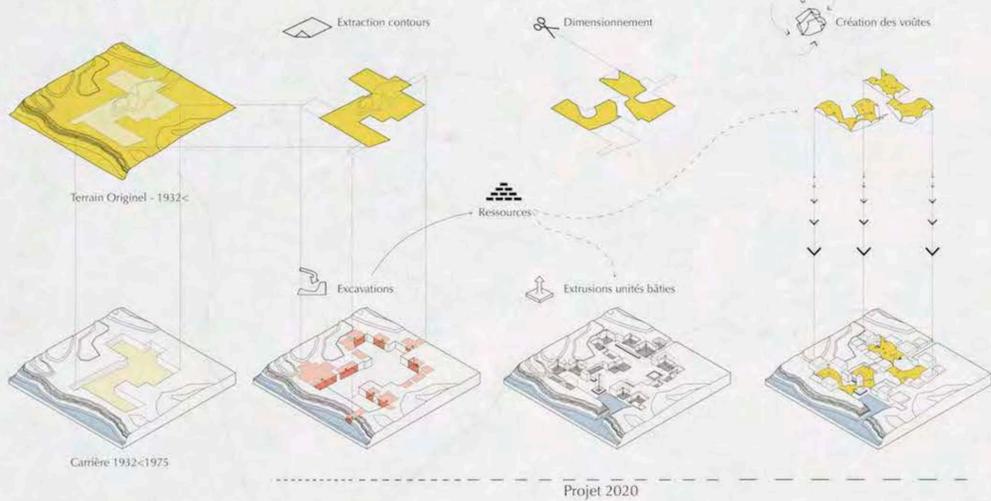
L'approche
Face au langage généralement précaire, d'un centre d'hébergement d'urgence, nous avons cherché à implanter une pensée urbaine dans le dessin, et dans les fonctions des espaces que nous proposons. L'opération est constituée d'une aggrégation d'unités bâties aux échelles disparates venant s'articuler autour d'un vide commun. Les percements des façades s'adaptent aux usages internes du plus commun au plus intime et créent cette confusion dans notre appréhension de l'échelle du site. Par ailleurs, le programme est pensé telle une succession de micro équipements imitant le fonctionnement d'un quartier de ville. Ainsi, la resourcerie devient un magasin tandis que le réfectoire devient un marché ouvert sur une place commune. Enfin, un système de voûtes paramétrisées crée une galerie ombragée venant lier les équipements entre eux et partitionner le vide central en une successions d'espaces communs particuliers.

Liquide et vapeur
Au travers de ce projet nous avons souhaité exploiter au maximum les capacités hydrothermiques de la pierre ainsi que la ventilation naturelle pour créer un microclimat passif et autonome dans un environnement chaud et aride.
-La toiture collecte les eaux de pluie en les stocke en souterrain pour sa consommation future ou émergee pour ses qualités de rafraîchissement de l'air ambiant. Par évapotranspiration, la pierre à cette capacité à accumuler l'humidité la nuit et à la restituer en journée.

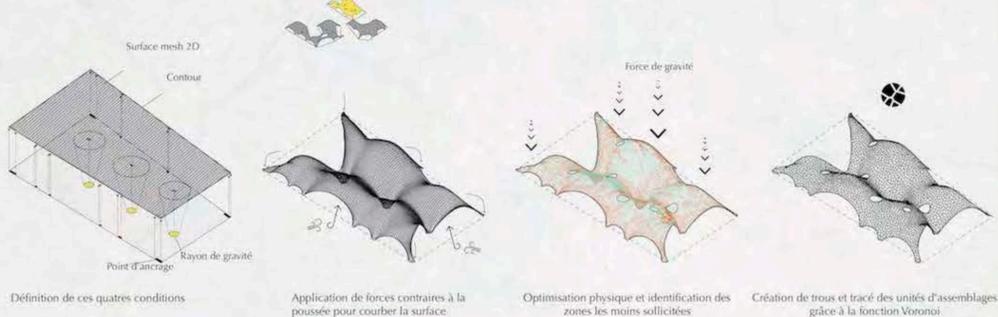
-Élément traditionnel d'architecture en Iran, nous construisons un malqaf (tour des vents) captant les vents maritimes en altitude, où ils déchargent leurs calories par contact avec une source d'eau souterraine et rejettent l'air frais iodé sous la voûte et dans les unités bâties en chassant l'air chaud par les percées en toitures.

L'éternel et le temporel
Comme un bâtiment Haousmanien, l'enveloppe de pierre hyperstatique s'affranchit d'éléments structuraux internes et permet ainsi une grande diversité d'occupations intérieures. Ici, les structures métalliques proposent une réponse spécifique à l'accueil des populations de migrants en 2018. Ce bâtiment est donc capable d'accepter de futures restructurations tout en gardant son intégrité.

Diagrammes explicatifs du projet



Voûtes paramétriques - définition de l'algorithme



Gaëtien Bursi
ENSA Paris Val de Seine
Master 1

Alexandrie Marguerite
ENSA Versailles
Master 1

Gleb Mikhnevets
Politecnico di Milano
Master 1

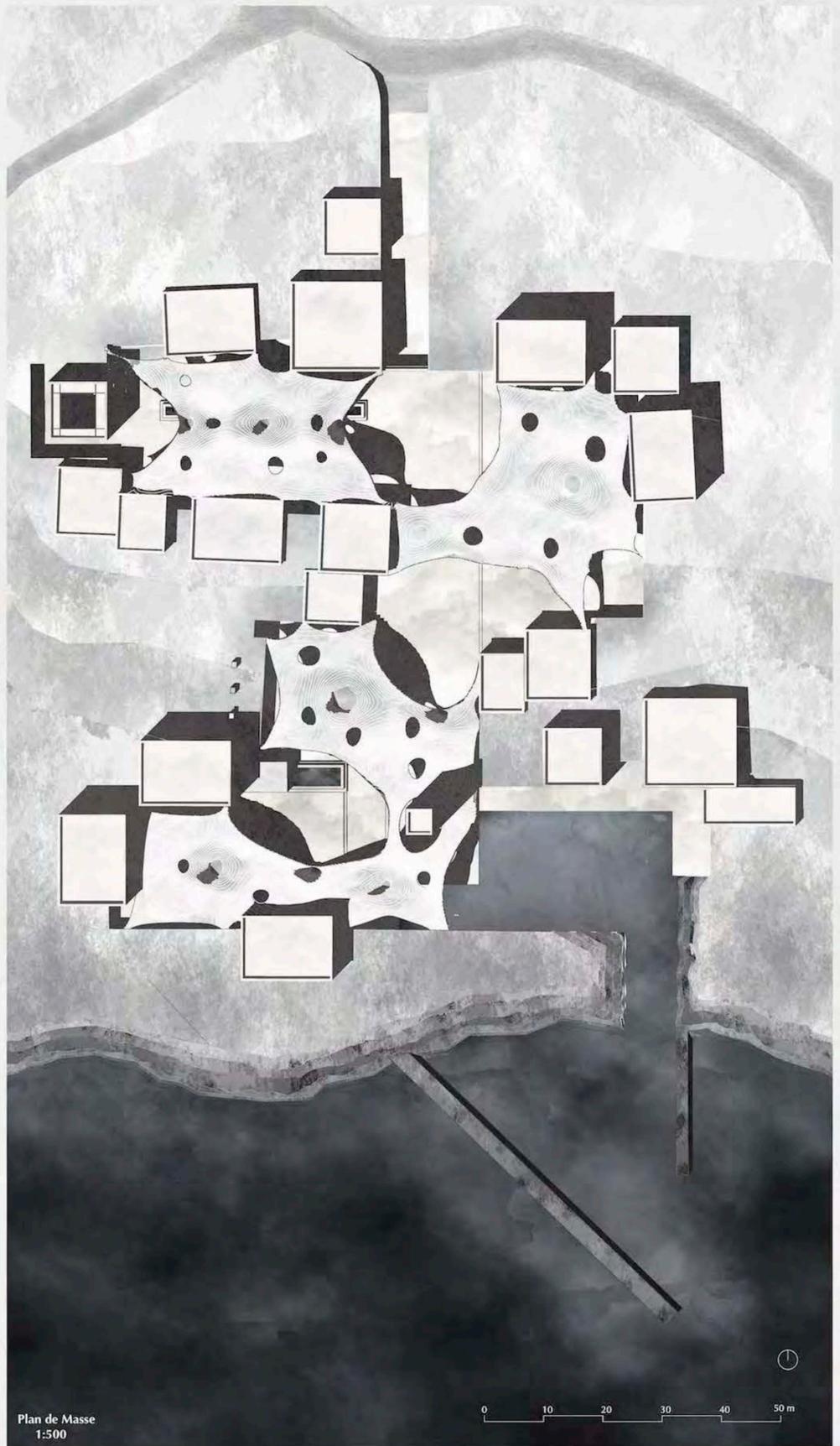


Photo du site existant



Situation géographique de Lampedusa

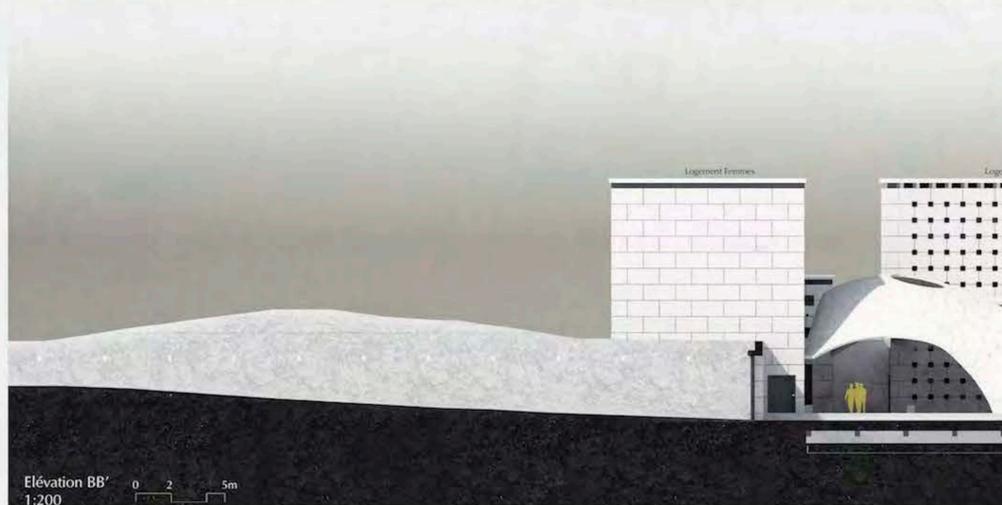
Situation géographique du projet



Plan de Masse
1:500

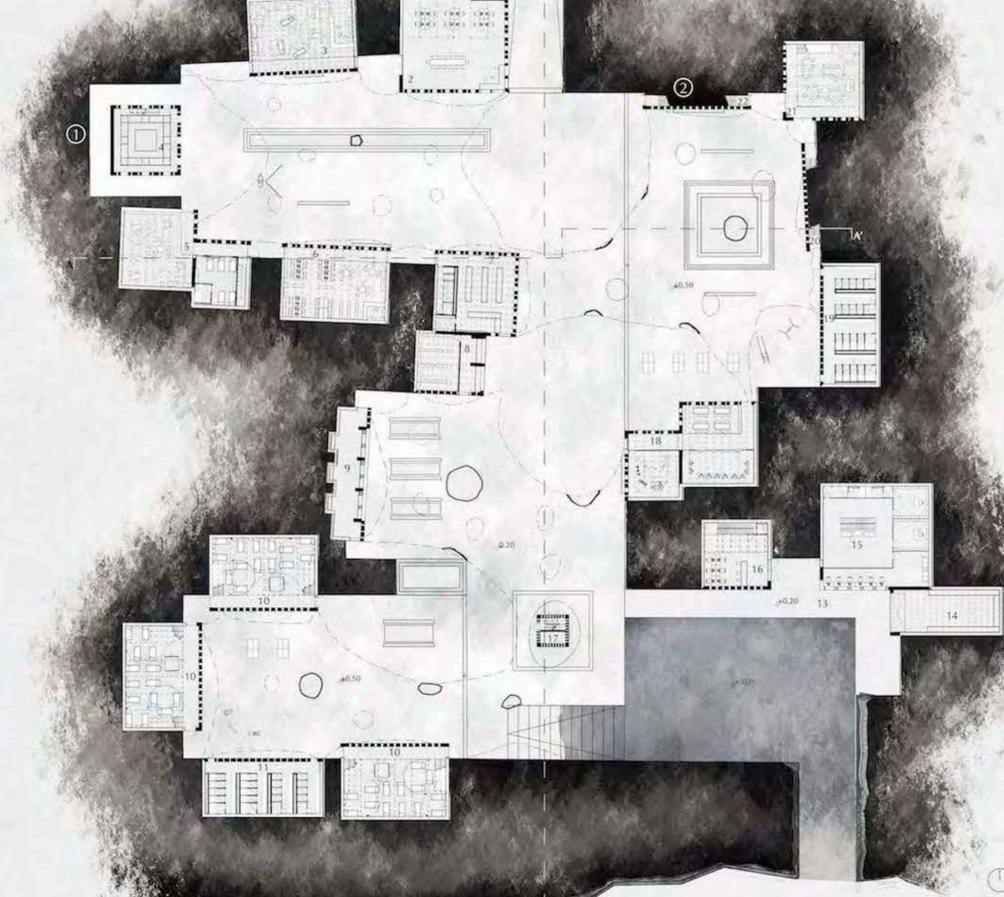


Coupe AA
1:200



Élévation BB
1:200

1. Logements administration
2. Accueil / Administration
3. Centre de santé
4. Centre Spirituel
5. Centre de soutien psychologique / hospitalisation
6. Médiathèque
7. Ressourcerie
8. Marché Caritatif
9. Cuisine / Réfectoire
10. Logements Hommes
11. Sanitaires hommes
12. Port
13. Centre Administratif
14. Hangar de stockage
15. Centre administratif / Capitainerie
16. Bagdir / Phare
17. Ateliers loisirs / Apprentissages
18. Sanitaires femmes
19. Logements femmes



Plan du Rez-de Chaussée
1:500

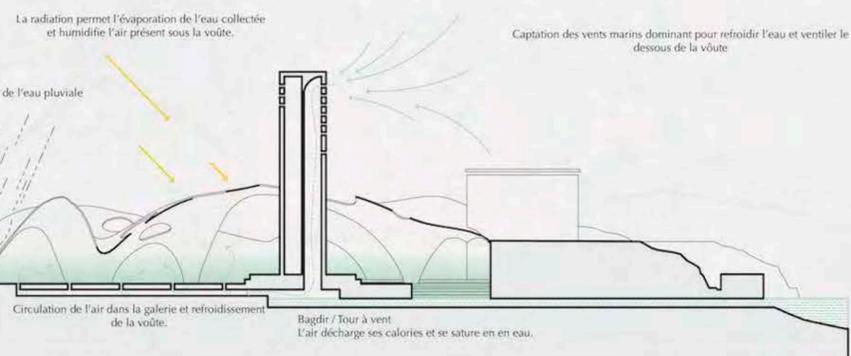
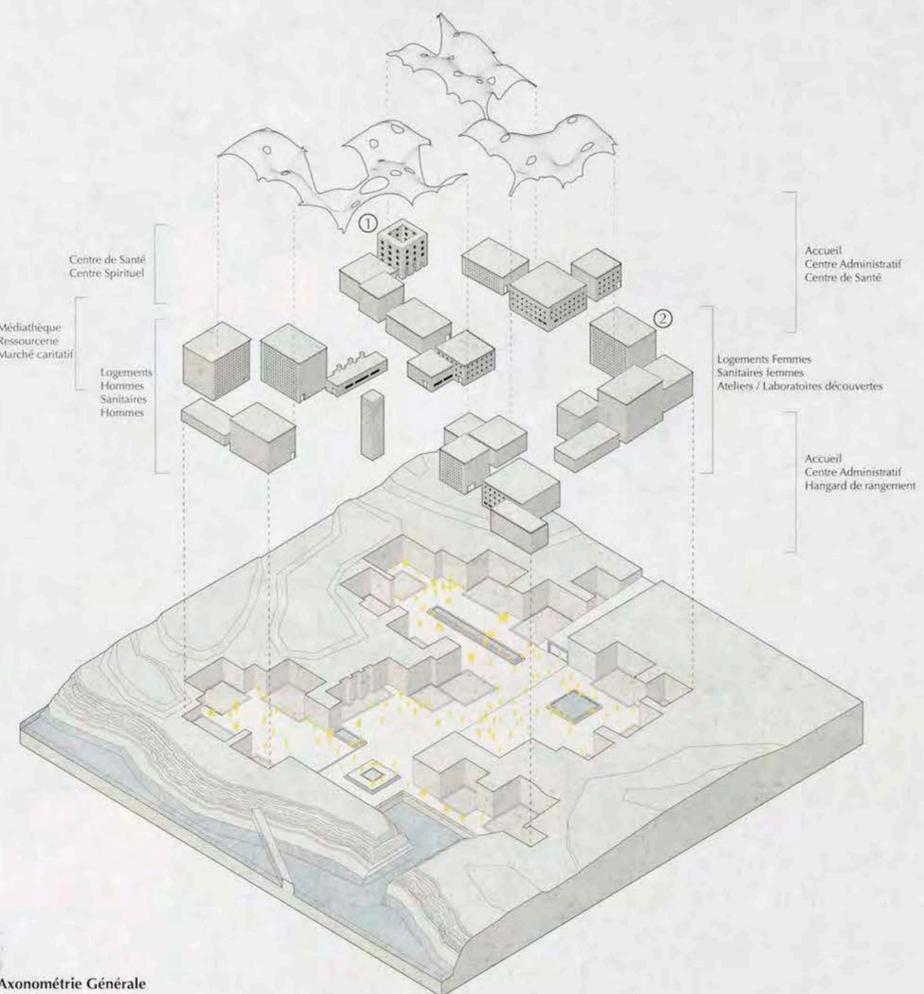
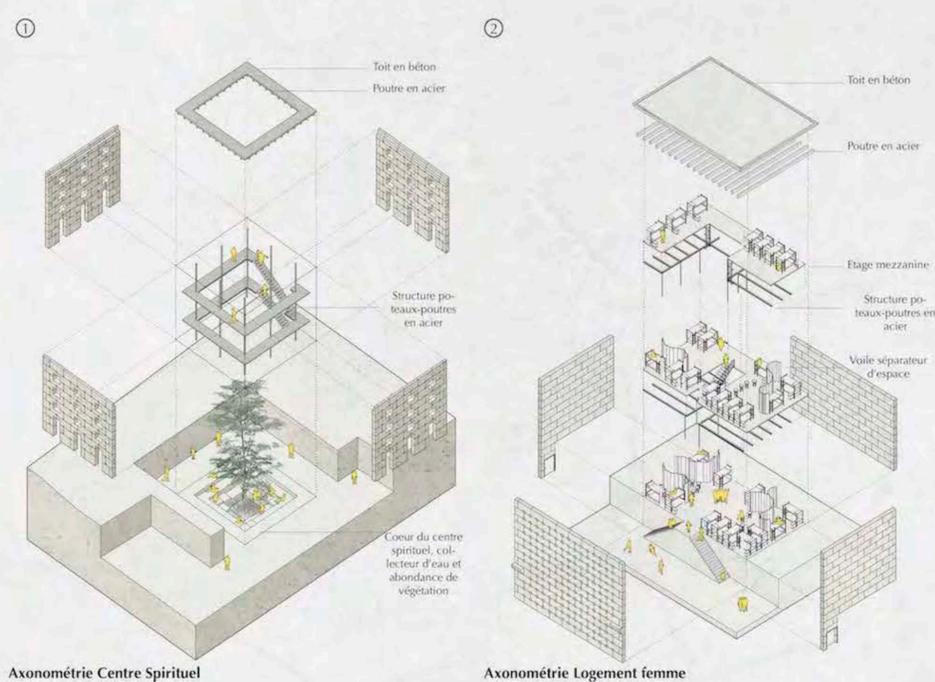


Schéma hydrothermique

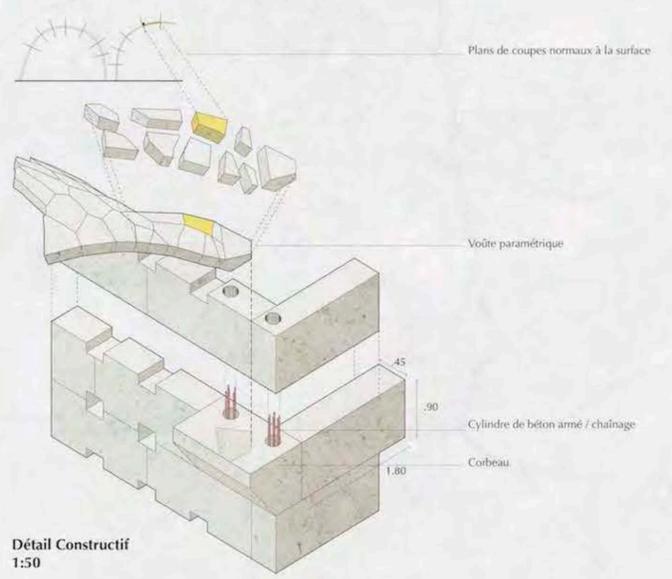
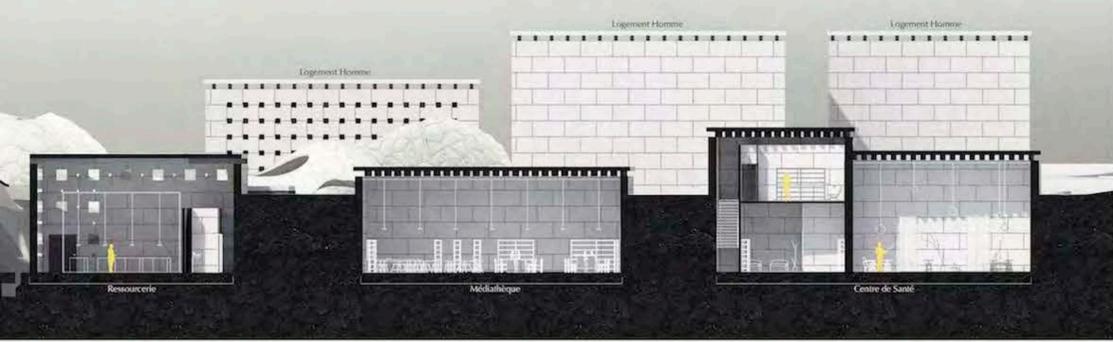


Axonométrie Générale
1:500



Axonométrie Centre Spirituel

Axonométrie Logement femme



Détail Constructif
1:50



**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Laure Mannissadjian
Melissa Perez Montelongo
Maëlys Pommaret
Clotilde Quélin
Amèle Roux
ENSA Paris-Val de Seine

LA CANOPÉE

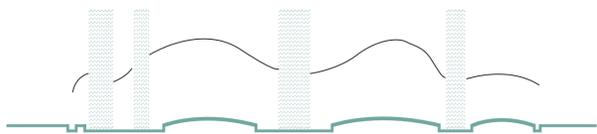
LA CANOPEE

ENSA Paris-Val-de-Seine - Planche 1
 Laure Maëlys MANISSADJIAN, Pommaret, Melissa PEREZ, Clotilde QUELIN

S6
 MONTELONGO, Amèle ROUX



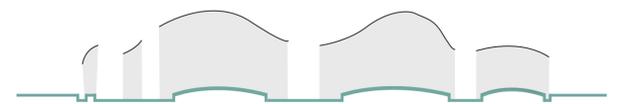
PLAN MASSE DE SARAJEVO 1:500



EAU



ENTRE DEUX



INTERIORITE



SITUATION

De pierre et d'eau

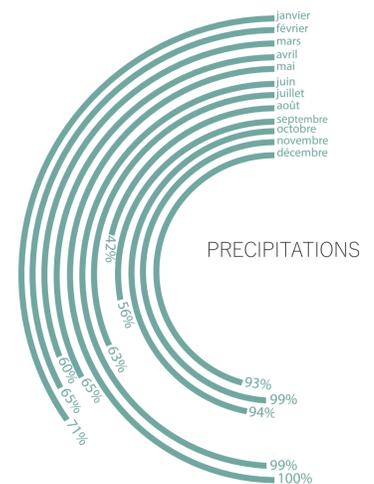
En haut d'une falaise bosniaque,
 Un lieu pour penser à la paix du monde,
 Où toutes les religions se répondent.

Une canopée de pierre,
 Souple dans le paysage ;
 Pas de mur, fluide est le passage.

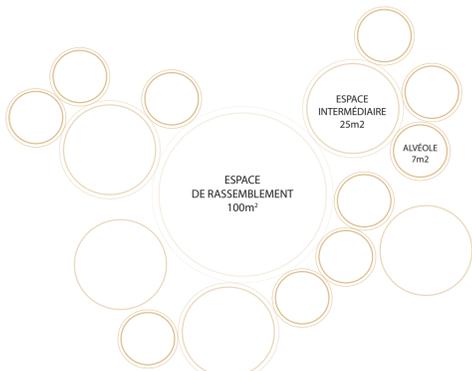
Des ouvertures ponctuent le toit.
 Soleil, pluie, vent,
 Les traversent dans un clair rayonnement.

L'eau est le liant,
 Les gouttes d'eau entrent en masse
 Forment des colonnes, des murs dans l'espace

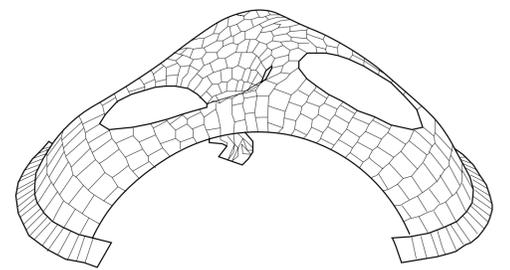
L'eau ondule dans la roche,
 Délimite les aires, crée l'intimité,
 Invite au recueillement, à la spiritualité.



PRECIPITATIONS



ORGANIGRAMME



PAVAGE

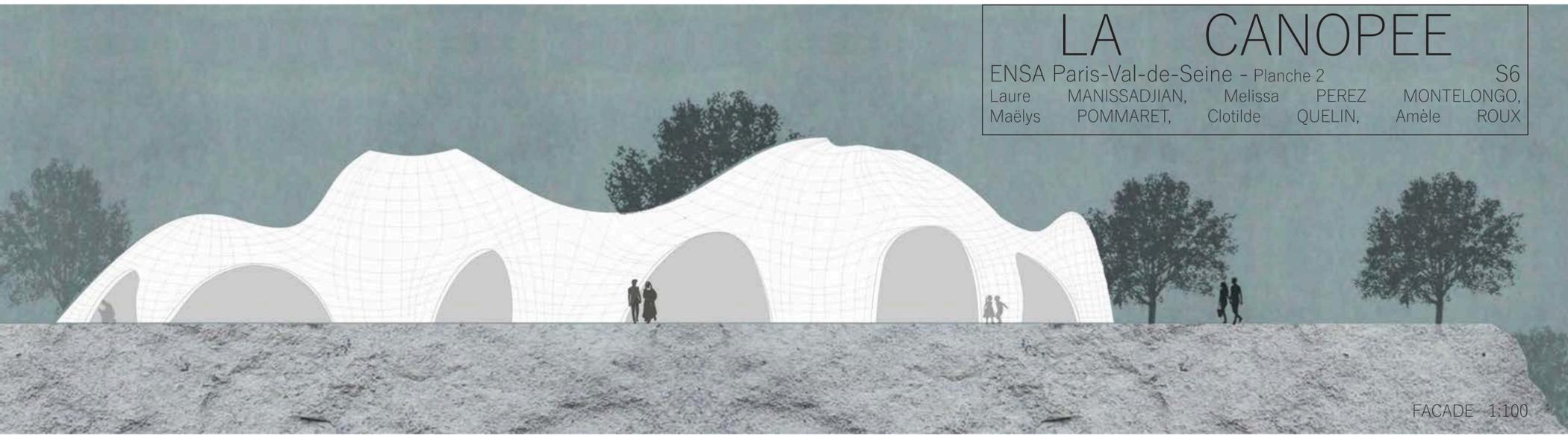


LA CANOPEE

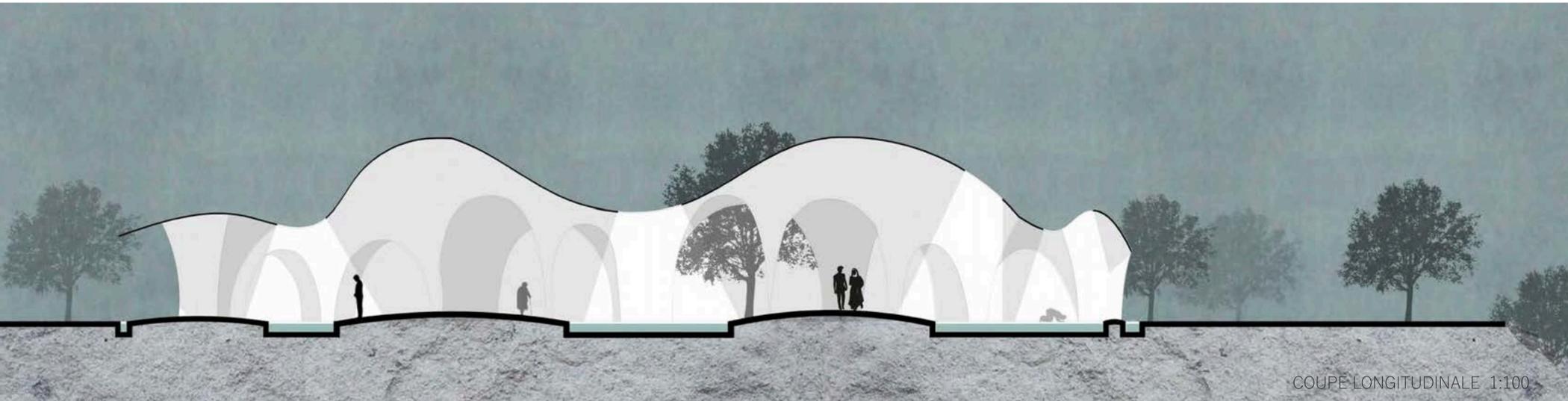
ENSA Paris-Val-de-Seine - Planche 2

S6

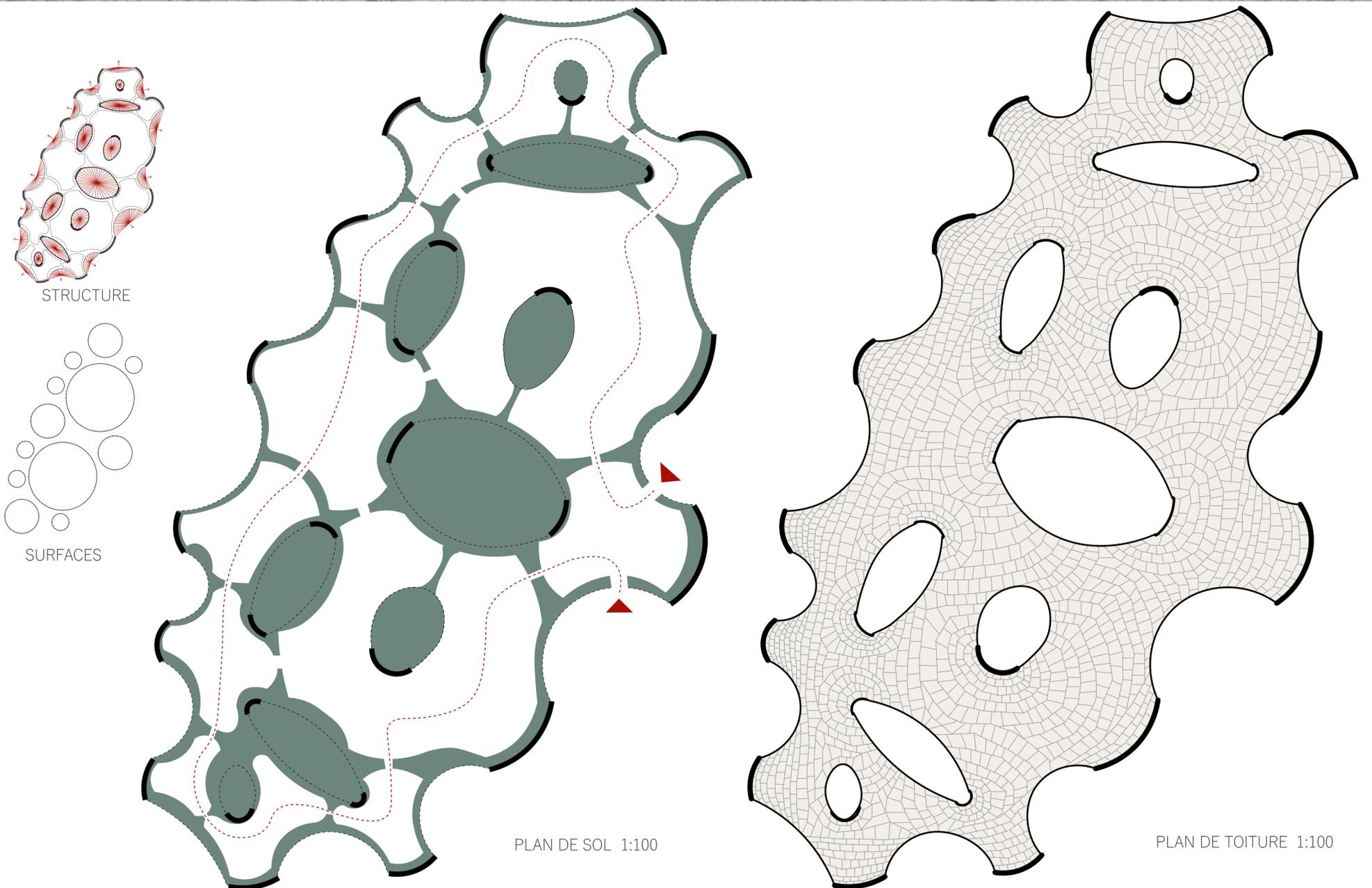
Laure MANISSADJIAN, Melissa PEREZ, MONTELONGO,
Maëlys POMMARET, Clotilde QUELIN, Amèle ROUX



FACADE 1:100

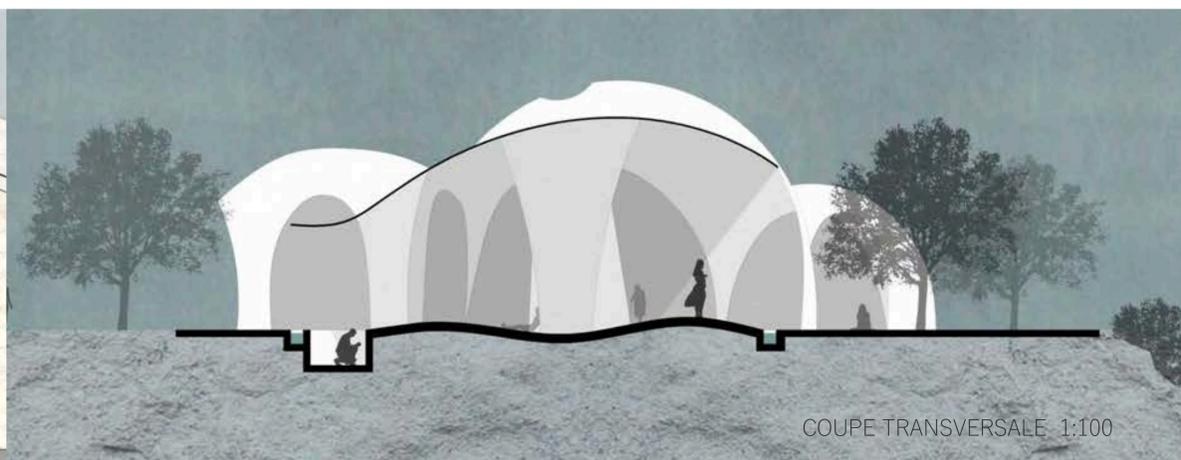


COUPE LONGITUDINALE 1:100



PLAN DE SOL 1:100

PLAN DE TOITURE 1:100



COUPE TRANSVERSALE 1:100

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

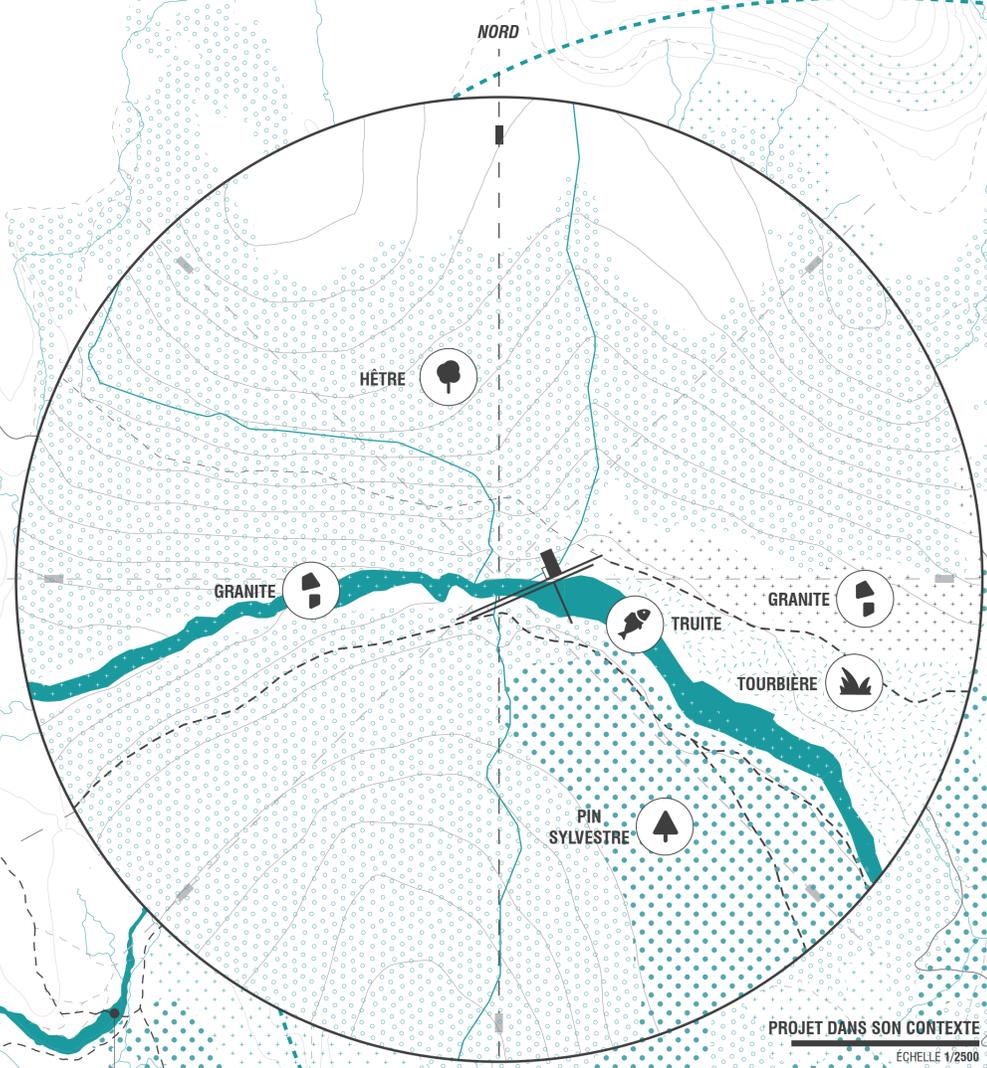
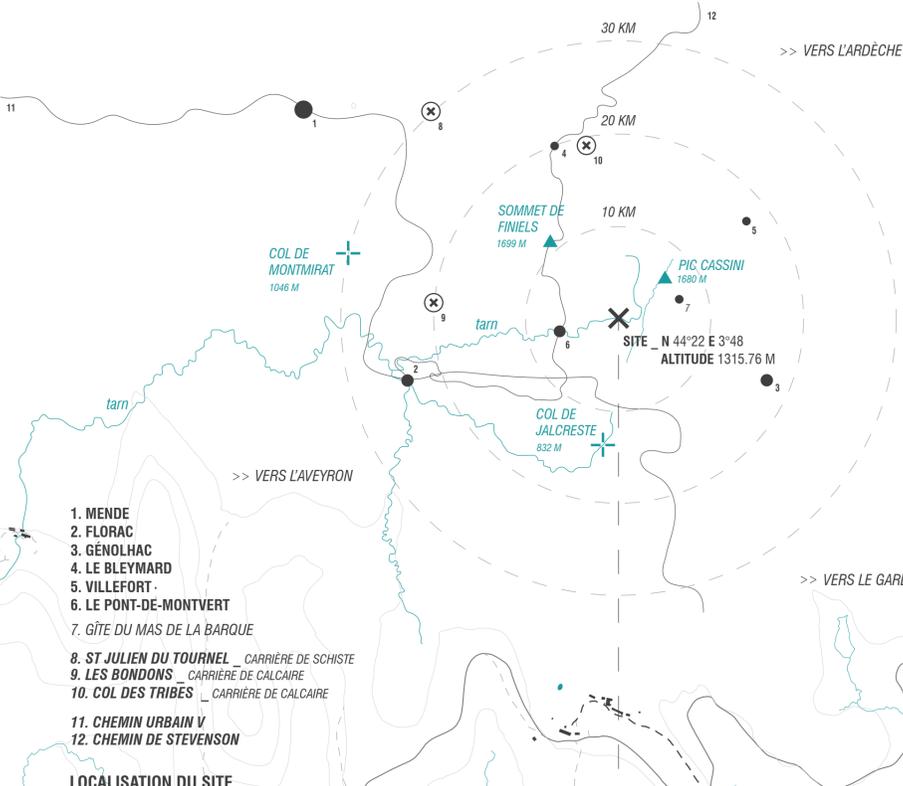
Benjamin Folcher
Camille Frassy
Malik Bouzid

ENSA-Grenoble et ENSA-Marseille

REFUGE DU CAGUEFER

REFUGE DU CAGUEFER 1.

CONSTRUIRE EN PIERRE STRUCTURELLE 2018
 BENJAMIN FOLCHER / S8 ENSA GRENOBLE
 CAMILLE FRASSY / S6 ENSA GRENOBLE
 MALIK BOUZID / S8 ENSA MARSEILLE



ESSENCES D'ARBRES

- MIXTE DE FEUILLUS ET DE RÉSINEUX
- FEUILLUS HÊTRE
- MIXTE D'ESSENCES
- RÉSINEUX
 PIN SYLVESTRE
 PIN À CROCHETS
 PIN CARICIO
 SAPHIS
 ÉPICEA

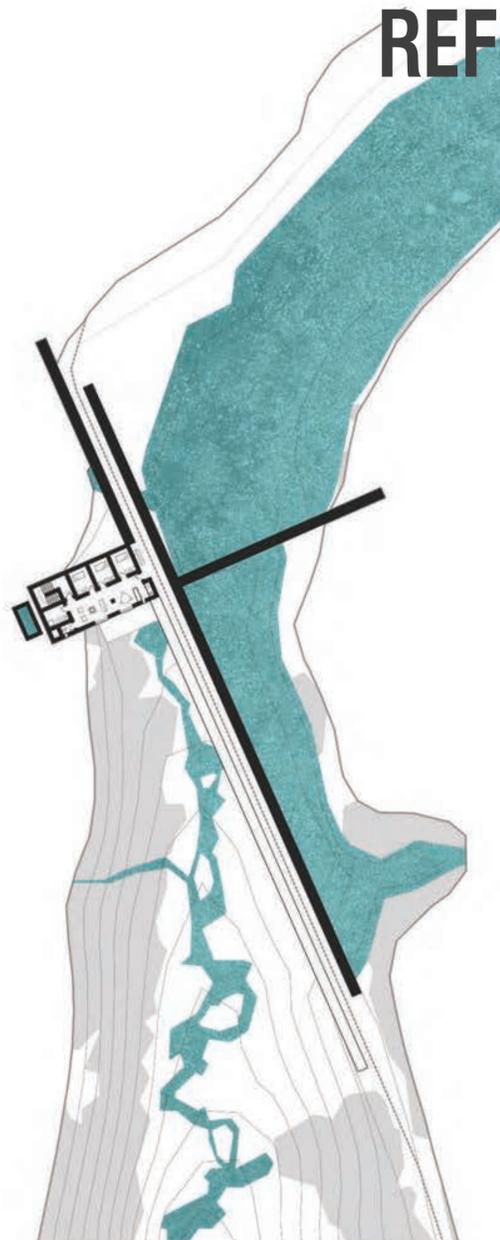


REFUGE DU CAGUEFER 2.

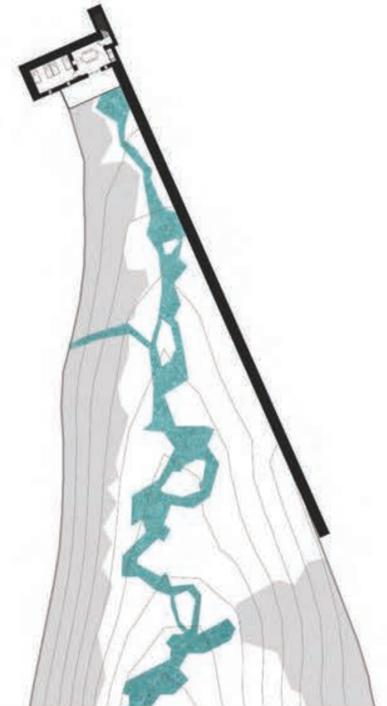
CONSTRUIRE EN PIERRE STRUCTURELLE 2018
 BENJAMIN FOLCHER / S8 ENSA GRENOBLE
 CAMILLE FRASSY / S6 ENSA GRENOBLE
 MALIK BOUZID / S8 ENSA MARSEILLE



R - 2



R - 1



RDC



PLANS

ÉCHELLE 1/500



AXONOMÉTRIE PROGRAMMATIQUE

NOTRE PROJET ARCHITECTURAL S'INSCRIT DANS UN PATRIMOINE EXTRÊMEMENT DIVERSIFIÉ OÙ LE TOURISME SE CONFRONTE À LA NATURE. AFIN DE LES FAIRE COHABITER, NOUS PROPOSONS UN PROGRAMME OÙ LES RANDONNEURS RENCONTRENT DES PROFESSIONNELS DE LA NATURE AFIN DE LES SENSIBILISER À LEUR ENVIRONNEMENT.

NOTRE INTENTION DE PROGRAMME EST DONC LA CRÉATION D'UN REFUGE POUR RANDONNEURS ET D'UNE MAISON DES GARDES FORESTIERS POUR LE MONT LOZÈRE. CES DEUX ESPACES S'ARTICULENT AUTOUR DU BARRAGE QUE NOUS VENONS RÉNOVER ET REQUALIFIER AU VU DE SON ÉTAT ACTUEL. NOTRE VOLONTÉ EST DE CRÉER UN AXE QUI RELIera LE GR72 ARRIVANT DU SUD-OUEST, AUX MULTIPLES CHEMINS DU MONT LOZÈRE, AXE FAISANT OFFICE DE SEUIL D'ENTRÉE VERS LA ZONE PROTÉGÉE.

L'INTÉGRATION DU PROJET SE FAIT DE FAÇON À PRÉSERVER LES QUALITÉS DU SITE TOUT EN UTILISANT SES POTENTIALITÉS DANS L'ÉLABORATION ET L'ACTIVITÉ DU PROJET. NOUS UTILISONS LA PIERRE PRÉSENTE DANS CE MASSIF POUR TOUTES MISES EN ŒUVRE STRUCTURELLES AINSI QUE L'EAU COMME ÉLÉMENT FONDATEUR DU PROJET DANS UN SITE ÉLOIGNÉ DE TOUTES CONSTRUCTIONS OÙ L'ON NE RETROUVE NI ÉLECTRICITÉ NI CANALISATIONS D'EAU.

- (A) REFUGE_41 M2 (B) TERRASSE_24 M2
- (C) MAISON DES GARDES FORESTIERS / OBSERVATOIRE_70 M2
- (D) GOUR DE RÉCUPÉRATION D'EAU DE PLUIE
- (E) LOGEMENT_41 M2
- (F) BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE_103 MÈTRES DE LONG
- (G) SALLE DÉDIÉE À LA TURBINE DU BARRAGE
- (H) BARRAGE DE RÉTENTION
- (I) BASSIN DE PROTECTION



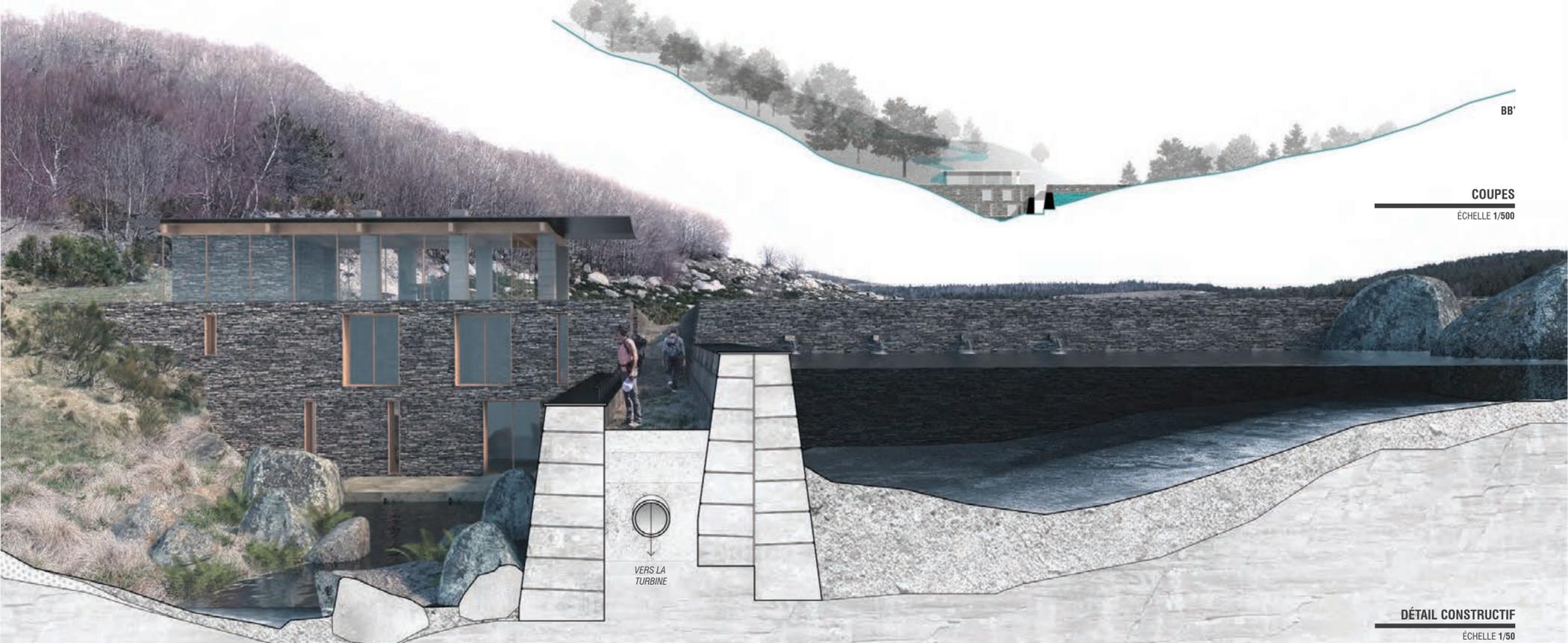
AA'



BB'

COUPES

ÉCHELLE 1/500



VERS LA TURBINE

DÉTAIL CONSTRUCTIF

ÉCHELLE 1/50

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Lucile Jacquot

INSA Lyon

ALTERNATIVE

Lucile Jacquot

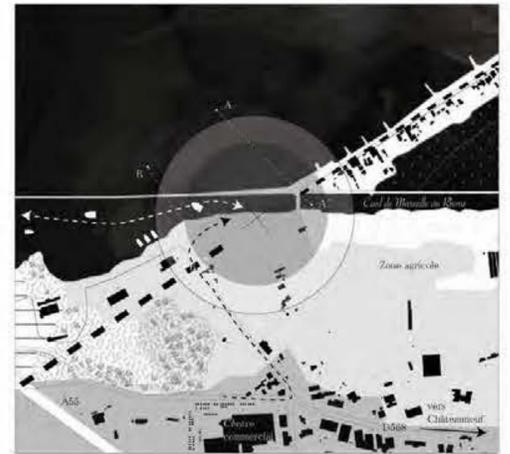
ALTERNATIVE
*Point de vue d'un paysage
 en transformation*

INSA Lyon, 4eme année
 Planche 1



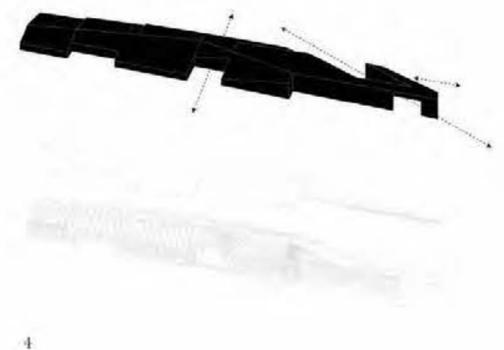
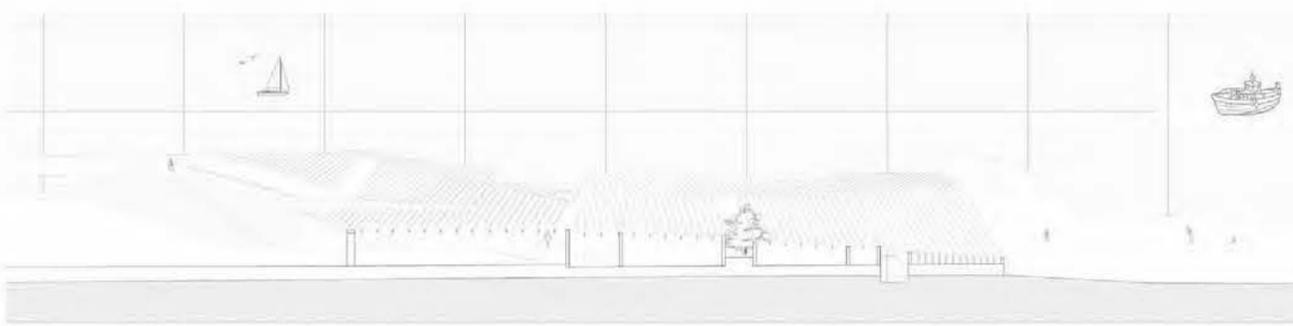
Plans masse resserré

Entrée du Jai /
 Bord de l'étang /
 Châteauneuf-
 les-Martignas



Légendes :

- 1 - Plan masse du projet
- 2 - Coupe longitudinale perspective
- 3 - Coupes transversales schématiques du rapport du projet avec l'étang et la route
- 4 - Schéma axonométrique du système constructif

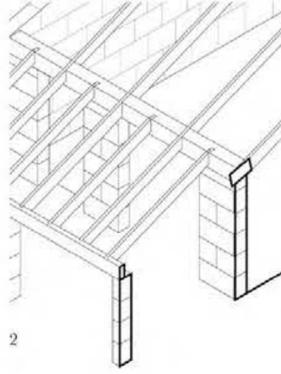


Lucile Jacquot

ALTERNATIVE

*Point de vue d'un paysage
en transformation*

INSA Lyon, 4eme année
Planche 2



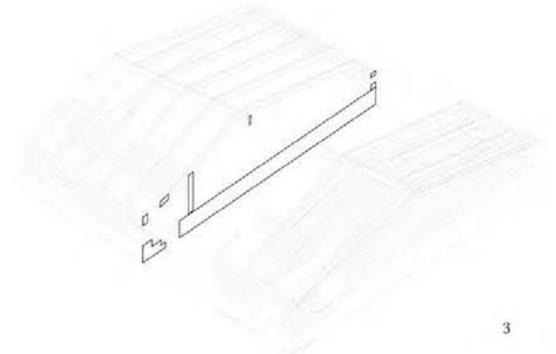
2

Légendes :

- 1 - Perspective du projet,
Vue sur la piscine
- 2 - Détail constructif du projet
- 3 - Axonométrie du système constructif
- 4 - Coupe axonométrique du projet
- 5 - Plan du projet, RDC
- 6 - Elevations du projet

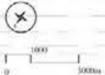
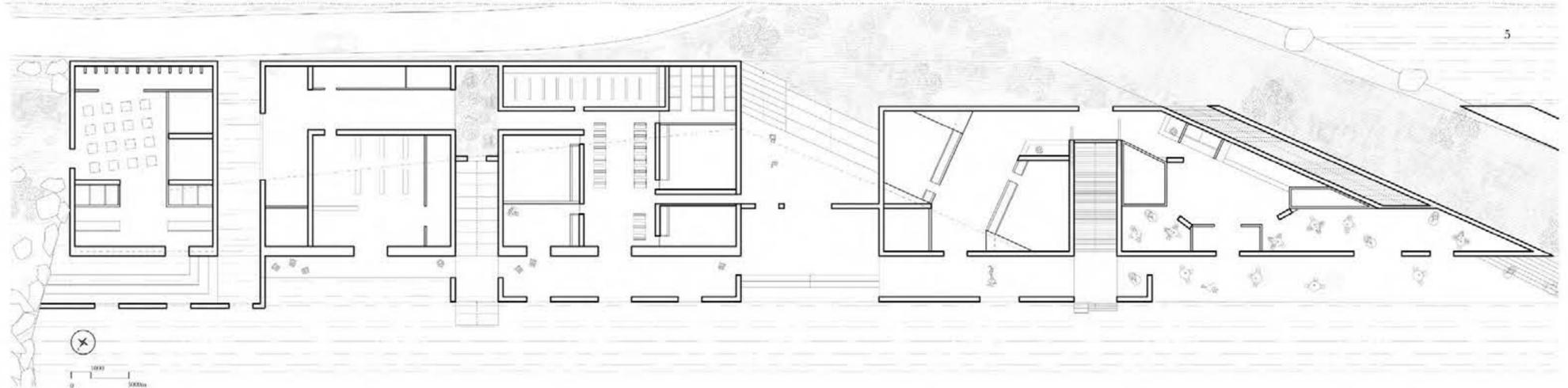
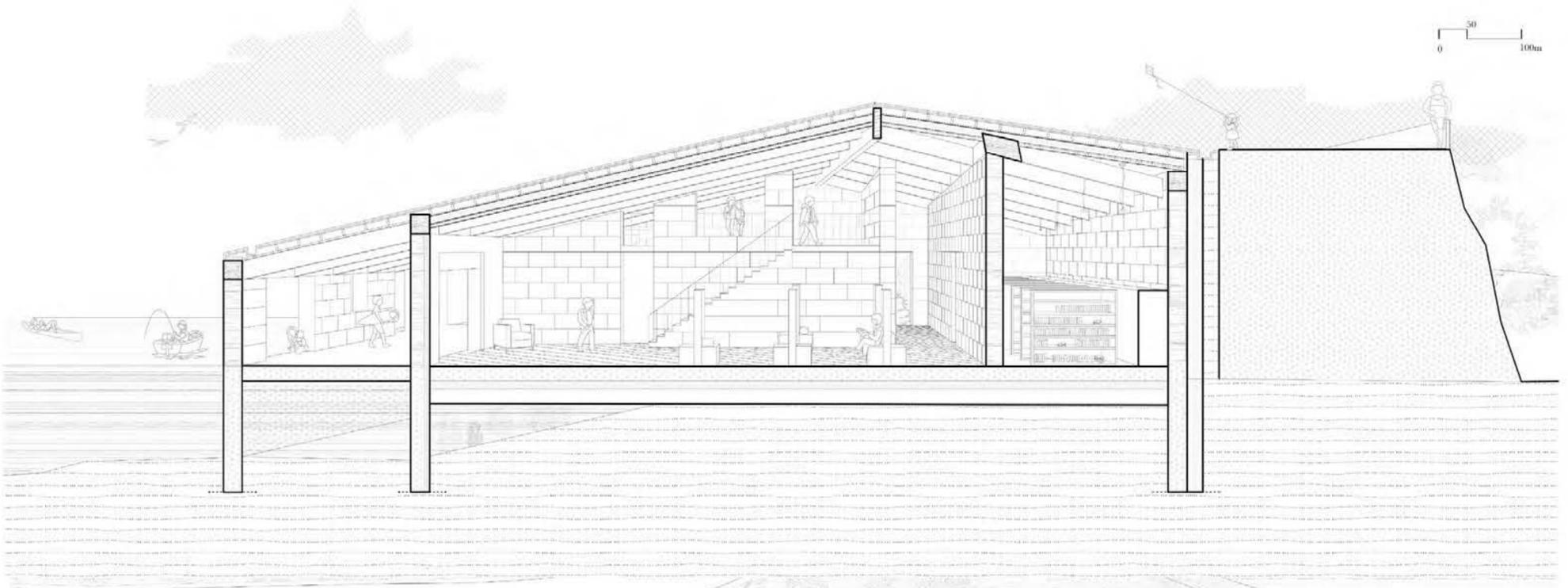


1



3

4



5



6

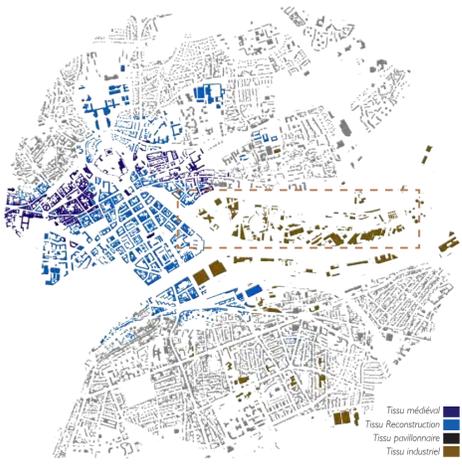


**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Manon Piquet

ENSA Paris-Val de Seine

**LA MAISON DU BASSIN
CAEN PRESQU'ÎLE**

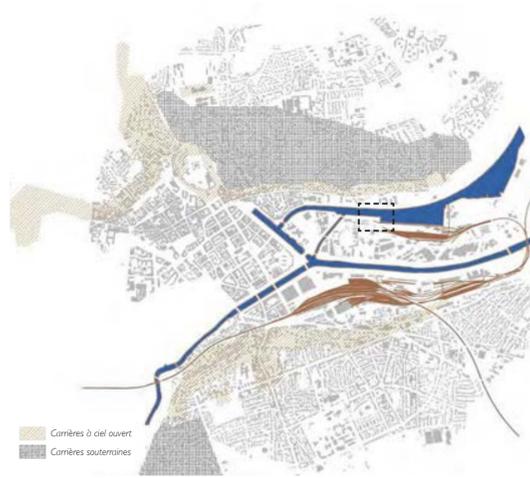


CAEN, VILLE HISTORIQUE

Ville médiévale, détruite, reconstruite, industrielle

Ce projet de diplôme s'insère à la *croisée des cours d'eau*, entre l'Orne et l'Odon, dans une ville du nord ouest de la France célèbre pour sa pierre : Caen. La ville se développe grâce au *commerce de sa pierre* en devenant un *centre carrier dynamique* dès le Moyen-Âge avec une diffusion outre-manche. Cette pierre calcaire façonne l'identité de la ville par son omniprésence : château, abbayes, églises...

Ville millénaire, Caen connaît de multiples mutations : ville médiévale, elle sera partiellement détruite pendant la seconde guerre mondiale avant d'être totalement reconstruite. *La richesse de son histoire* est visible à travers l'hétéroclisme des tissus. Du tissu médiéval dense se juxtapose les grands flots de la reconstruction. Les tissus pavillonnaires illustrent de l'*étalement urbain* grandissant que connaît l'agglomération. Enfin, le tissu industriel est le témoin des activités florissantes passé sur le site de la presqu'île : site choisi pour le projet.



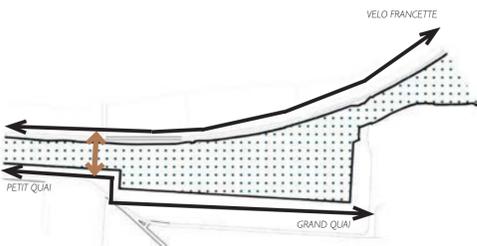
LA PRESQU'ÎLE DE CAEN

Territoire façonné par l'eau, développé par la pierre

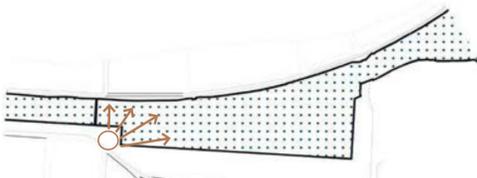
A proximité immédiate du centre-ville, la presqu'île de Caen est un territoire remodelé au fil des siècles par l'eau : la construction du canal en 1853 permet de *relier Caen à la mer* sans contrainte des marées. La grande épopée de la presqu'île commence donc avec le développement des *activités portuaires* liées notamment au commerce de la pierre.

Caen s'est développé grâce à l'*extraction de sa pierre* avec la création de nombreuses carrières à ciel ouvert et souterraines. La proximité de l'eau a facilité le commerce de la pierre et le développement du port. Caen sera le 7e port français avant les chocs pétroliers des années 1970.

Le commerce s'arrête brutalement et les carrières ferment. La presqu'île devient un *site en déshérence* avec des friches abandonnées. Aujourd'hui, ce territoire est au coeur d'un grand *projet d'aménagement urbain* mené par la ville et l'agence néerlandaise MVRDV.



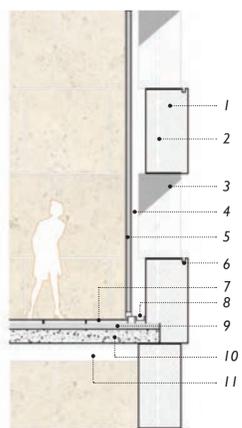
RECONNECTER LES DEUX BERGES
 Désenclaver et faire découvrir le Nouveau Bassin au public



REINVESTIR LE BASSIN
 Diffuser une activité continue pour retrouver du dynamisme

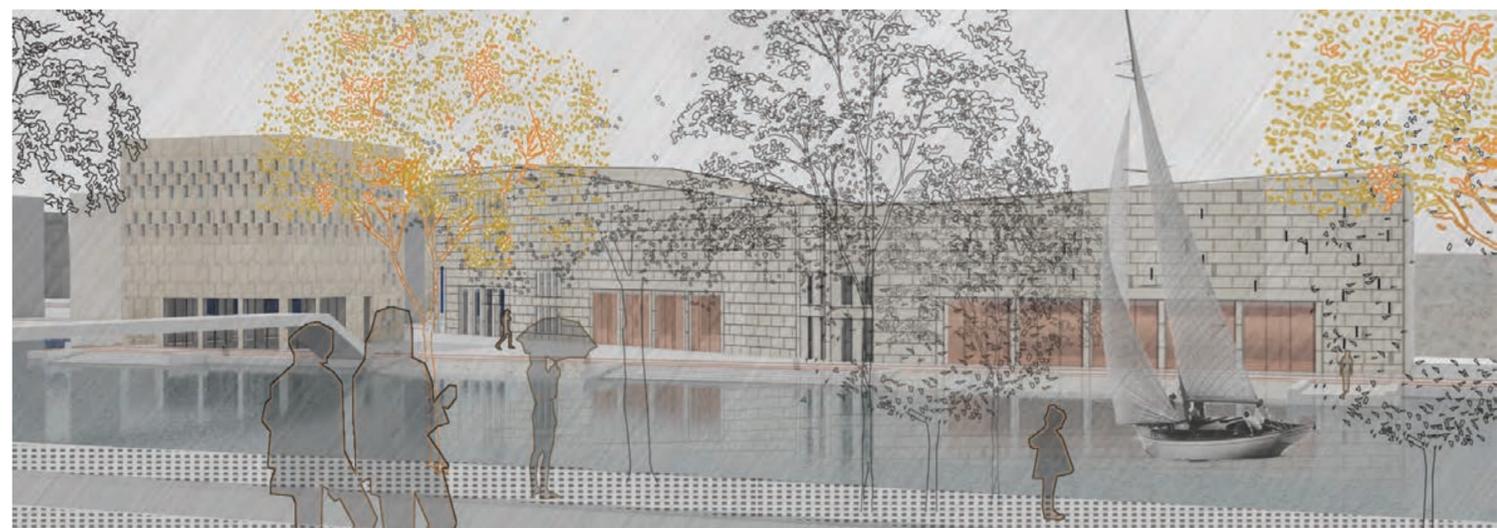


PLAN MASSE DE LA ZAC DU NOUVEAU BASSIN
 Révéler une partie de la ville aujourd'hui oubliée - échelle 1:1500

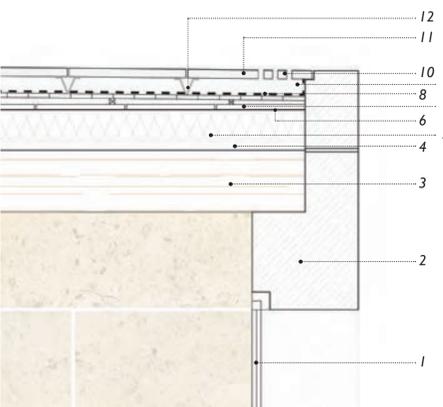


- 1 Pierre massive de Caen 120x120x60mm
- 2 Tirant métallique section 20mm
- 3 Pierre massive décollé
- 4 Lamelle d'air
- 5 Ouverture double vitrage
- 6 Étanchéité
- 7 Dallage pierre de Caen ep. 50mm
- 8 Caniveau acier
- 9 Chape béton ep. 80mm
- 10 Dalle béton armé ep. 200mm
- 11 Poutre béton 300x200mm

COUPE CONSTRUCTIVE
 Façade avec pierres alternées - échelle 1:50

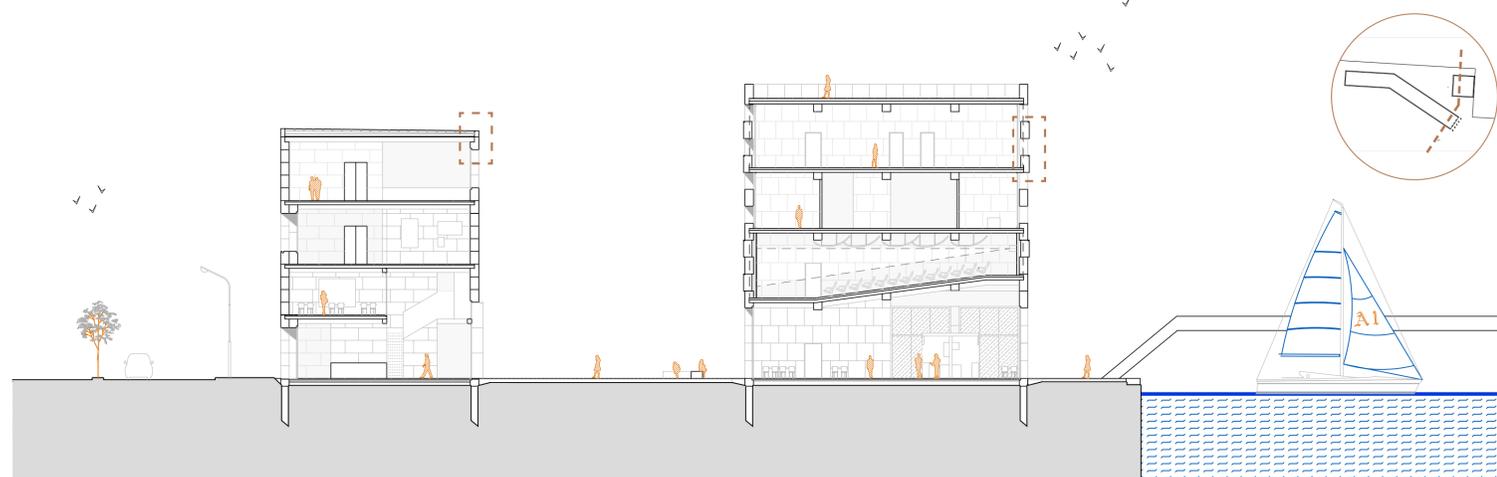


VUE DEPUIS L'AVENUE DE TOURVILLE



- 1 Ouverture double vitrage ep. 50mm
- 2 Pierre massive de Caen ep. 600mm
- 3 Poutre lamellé collé section 350x200mm
- 4 Panneau OSB
- 5 Isolant support étanchéité ep. 180mm
- 6 Étanchéité
- 7 Platelage bois incliné
- 8 Couche drainante
- 9 Caniveau acier
- 10 Dallage pierre perforé
- 11 Dallage pierre de Caen ep. 50mm
- 12 Système de fixation pierre agrafée

DETAIL CONSTRUCTIF
 Liaison mur massif / toiture - échelle 1:20



COUPE TRANSVERSALE
 Axe Nord/Sud - échelle 1:250

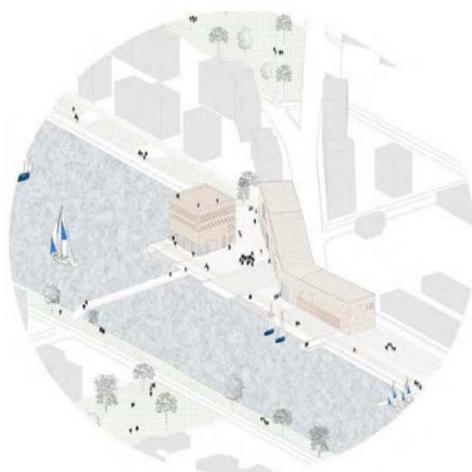


LA MAISON DU BASSIN

Réaffirmer l'identité nautique, symbole du renouveau du quartier

Face à un territoire abandonné et la naissance d'un projet urbain, mon projet s'est porté sur la création d'un **équipement multiprogrammatique** : la Maison du Bassin. Pour redonner vie au Nouveau Bassin et accompagner la naissance d'un quartier résidentiel, la Maison du Bassin vient réaffirmer l'identité nautique oubliée du site.

Le projet s'organise autour de trois programmes : un **pôle nautique** proposant la pratique et l'apprentissage des activités nautiques sur le bassin. Un **pôle innovation** permettant d'attirer et accompagner les pépinières nautiques en offrant des espaces polyvalents, bureaux et auditorium. Enfin, un **pôle valorisation** renforce le potentiel touristique du site en installant un espace de restauration, une antenne touristique et un espace muséographique, héritage du passé de la presqu'île.



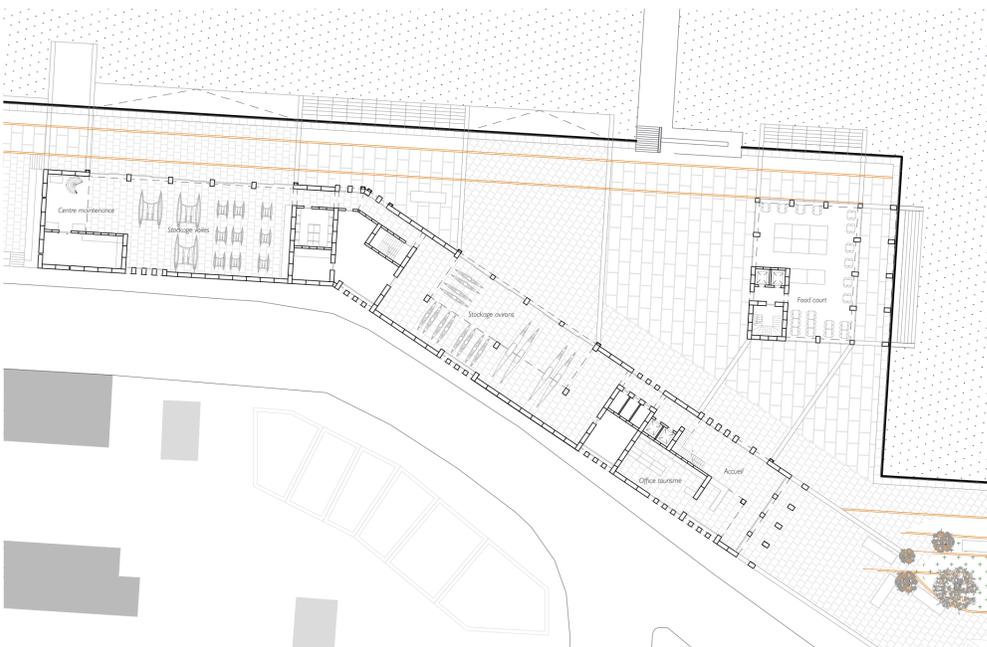
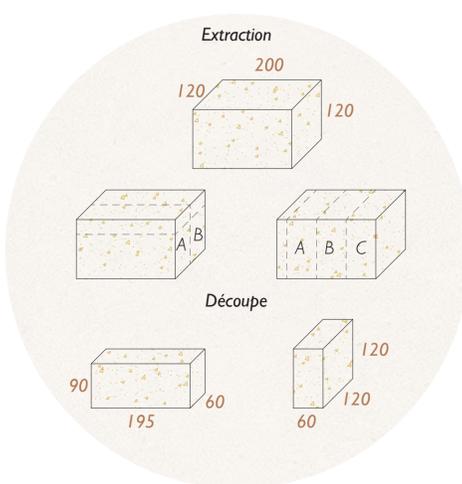
CONSTRUIRE EN PIERRE

Pour perpétuer la tradition : la pierre de Caen

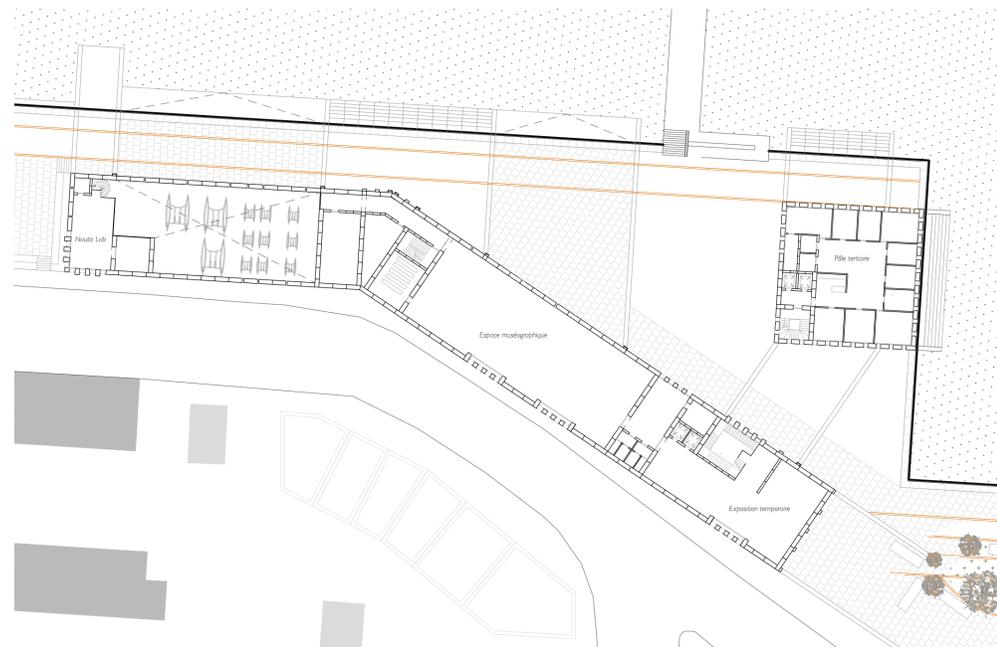
Caen a toujours été une ville de pierre : de ses monuments du Moyen-Âge aux îlots de la Reconstruction, les rues caennaises sont caractérisées par la présence de cette **Pierre calcaire** de couleur sable de **renommée internationale**. Pierre à grains très fins, la pierre de Caen est une pierre de construction de qualité par sa faible teneur en argile et sa forte teneur en carbonate de calcium.

Après un arrêt brutal de sa production dans les années 1970, la **carrière de Cintheaux** est aujourd'hui la seule carrière en activité, réouverte en 2004. Près de 7 000 tonnes de pierre sont extraites pour alimenter les chantiers de restauration et quelques constructions contemporaines aux Etats-Unis ou en Arabie Saoudite.

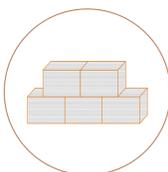
Ce projet est l'occasion de **réinventer son usage** dans la construction avec une **dimension contemporaine**.



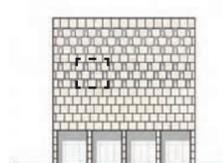
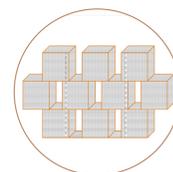
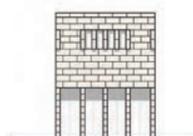
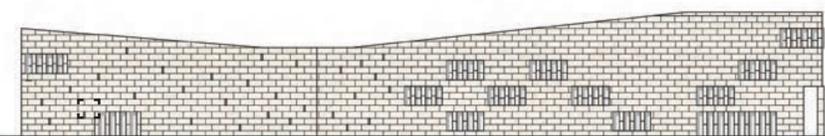
PLAN REZ-DE-CHAUSSEE
 Au cœur des deux quais : insertion de programmes nautiques et touristiques - échelle 1:500



PLAN R+2
 Pôle muséographique et tertiaire - échelle 1:500



ELEVATIONS - Corps principal
 Façade Sud et Est - Calepinage pose joints décalés - 1:500



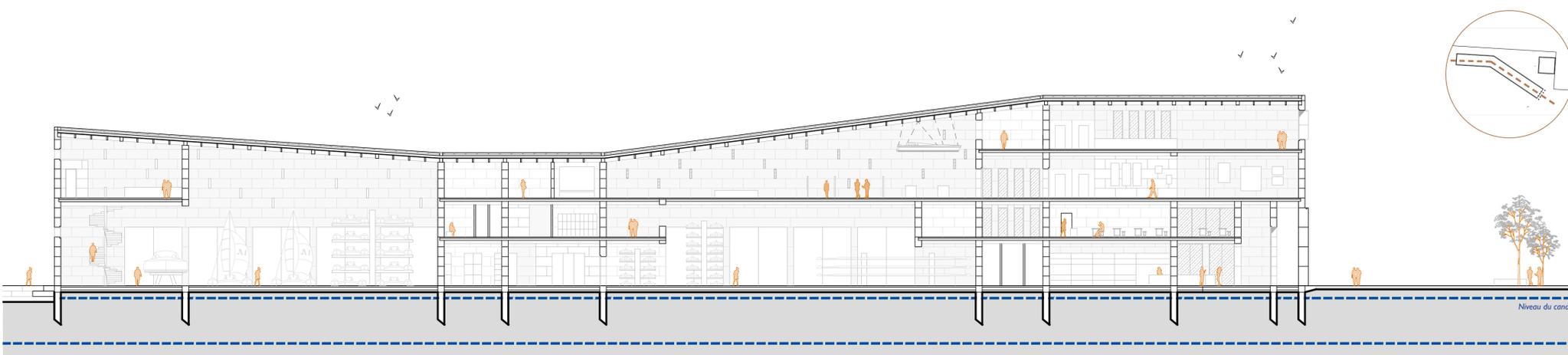
ELEVATIONS - La Balise
 Façade Est et Ouest - Calepinage complexe décalé - 1:500



VUE DEPUIS LE GRAND QUAI



VUE SUR LES STOCKAGES A BATEAU ET CENTRE DE MAINTENANCE



COUPE LONGITUDINALE
 Axe Est/Ouest - échelle 1:250

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Benoit Idiart

ENSA Bordeaux

AUX PIERRES QUI RACONTENT



ETUDE ENVIRONNEMENTALE

LE PROJET TROUVE SA PLACE ENTRE L'EAU ET LA PIERRE, ENTRE OcéAN ET MONTAGNE : SUR LA CÔTE BASQUE.

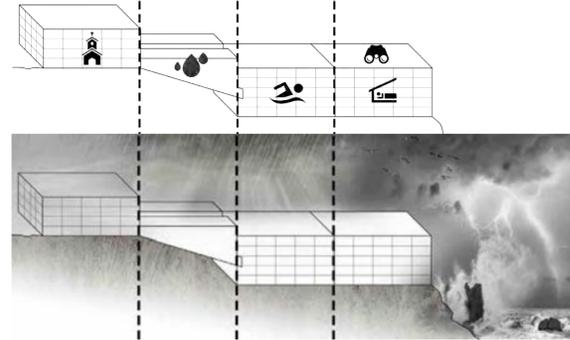
LE CLIMAT OcéANIQUE DU SITE ÉVEILLE LES SENS DU VISITEUR, ET MET LA PIERRE À RUDE ÉPREUVE. EN EFFET, LA FORTE PLUVIOMÉTRIE EST LA CARACTÉRISTIQUE PRINCIPALE DE CE LIEU, OÙ NUAGES ET BRUME MASQUENT SOMMETS ET HORIZONS, FAISANT RÉGNER UNE ATMOSPHÈRE MYSTÉRIEUSE.

POUR RÉSISTER À CES CONDITIONS CLIMATIQUES HUMIDES ET USANTES, LA ROCHE SE DOIT D'ÊTRE IMPERTURBABLE.

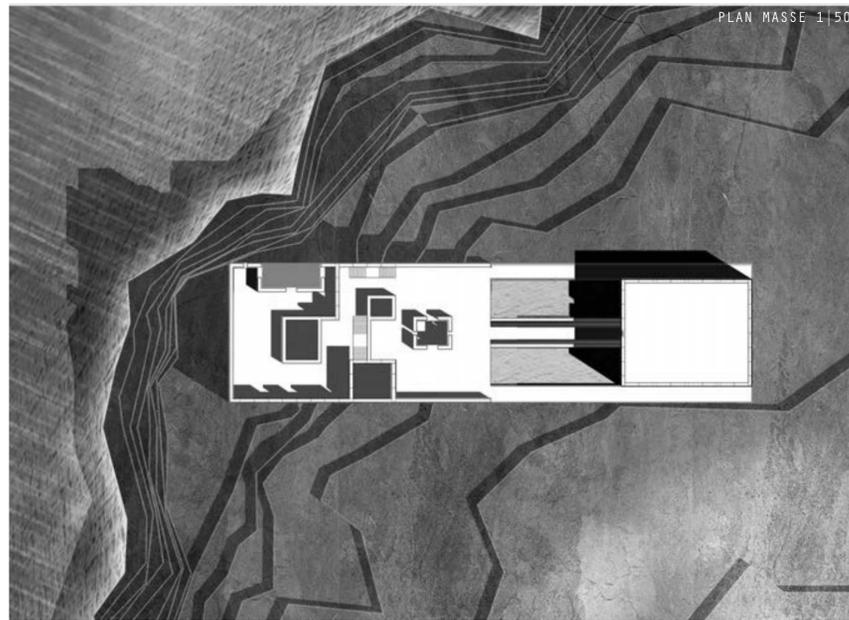
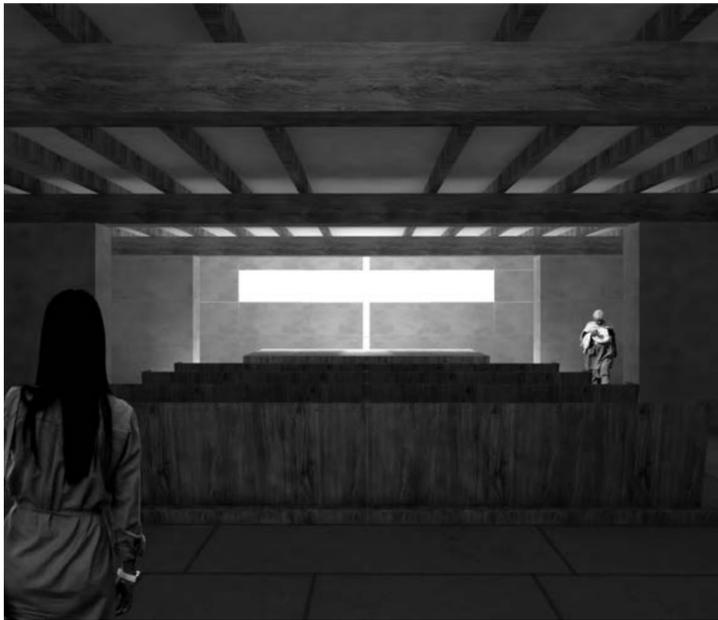
DEMARCHE ARCHITECTURALE

RÉVEILLER ET RÉVÉLER LA PIERRE GRÂCE À SON CATALYSEUR QU'EST L'EAU. CE PROJET CONSTITUE UNE ÉTAPE POUR LES PÉLERINS QUI RELEVENT LE DÉFIS DU CHEMIN DE SAINT JACQUES DE COMPOSTELLE. UN LIEU DE RECUEILLEMENT, DES THERMES, AINSI QU'UNE AUBERGE LES ATTENDENT POUR LEUR ACCORDER UN PEU DE REPOS BIEN MÉRITÉ. ENTRE SPIRITUALITÉ ET TOURISME. CONTEMPLER LA FIN, CONTEMPLER UN HORIZON QUI NE CESSE DE S'ÉLOIGNER

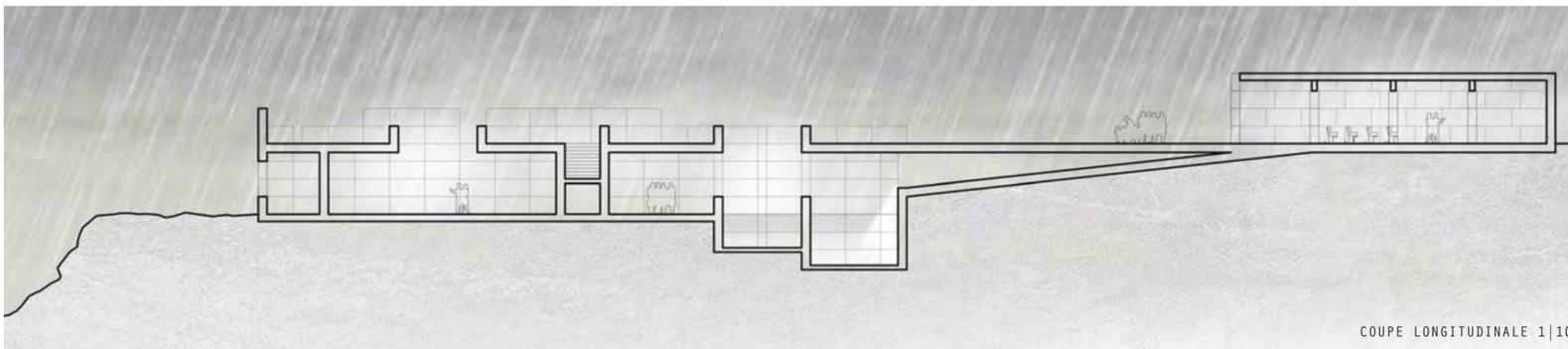
DERRIÈRE SON ASPECT IMPOSANT ET MASSIF, CE PROJET TRADUIT L'ÉTERNELLE HISTOIRE D'AMOUR QU'ENTRETIENNENT EAU ET PIERRE. L'EAU PARCOURT LA PIERRE, D'ABORD EN LE DÉCOUVRANT, EN LA FLATTANT, PUIS ELLE CHUTE DANS LES BAINS AVEC DE REPARTIR DANS L'OcéAN, DE LÀ OÙ ELLE VIENDRA HEURTER LA PIERRE AU GRÈS DES MARÉES.



PLAN MASSE 1|500



PLAN DE SITUATION 1|1000



COUPE LONGITUDINALE 1|100



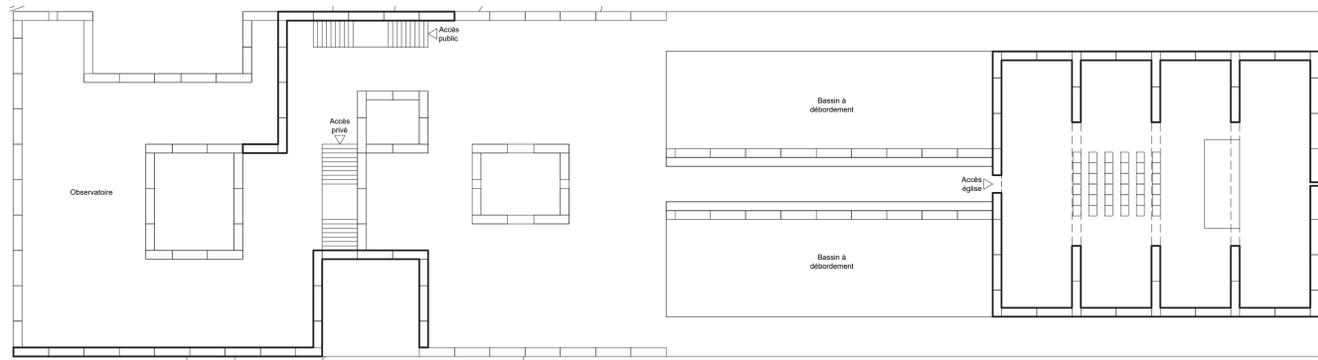
SOLEIL LEVANT



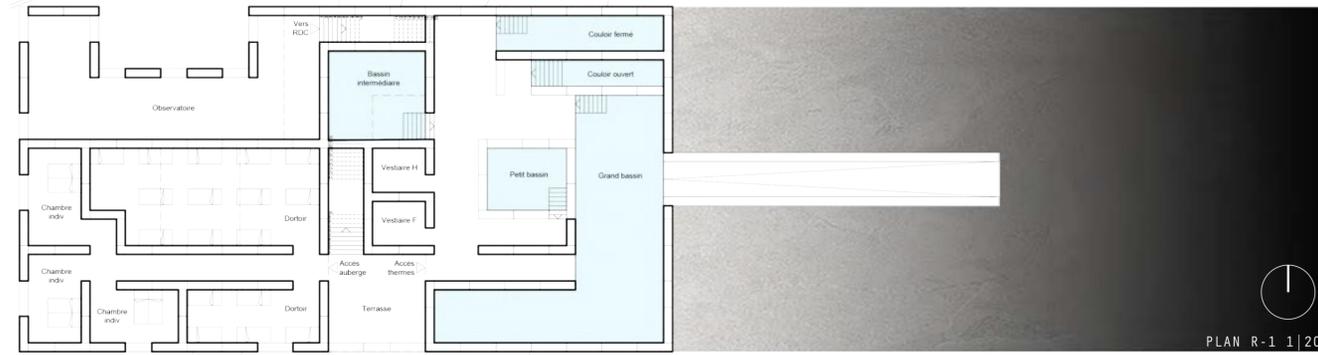
FACADE SUD 1|100

AUX PIERRES QUI RACONTENT

IDIART BENOIT | ENSAP BORDEAUX



PLAN RDC 1|200



PLAN R-1 1|200

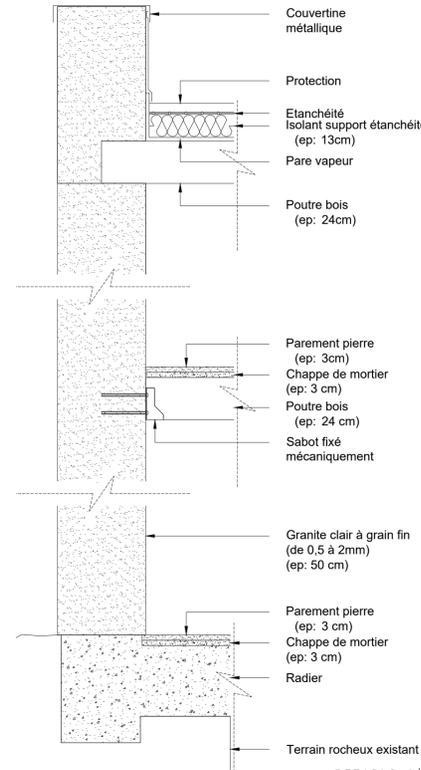


FAÇADE OUEST 1|100

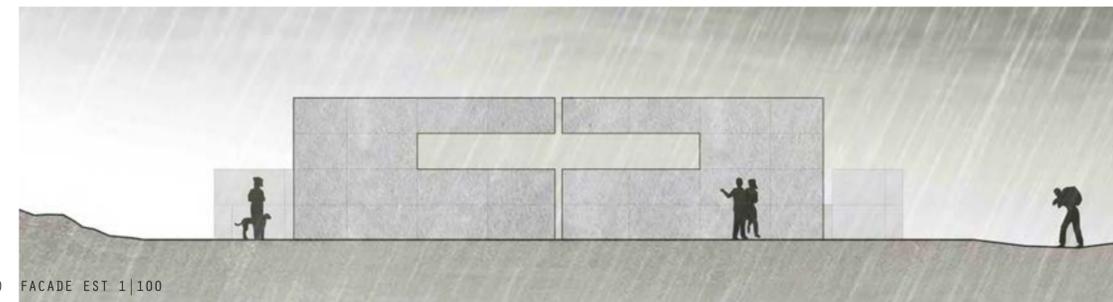


FAÇADE NORD 1|100

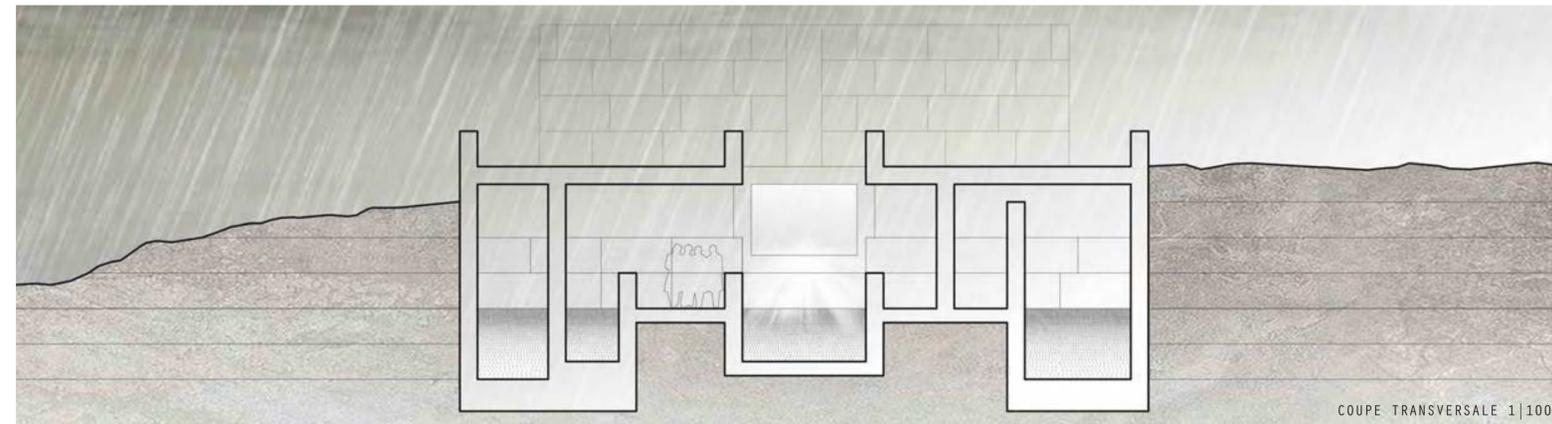
LA BONNE PIERRE AU BON ENDROIT
 À L'IMAGE DE LA GÉOMORPHOLOGIE D'UN SITE EN
 RÉSTANCE CONTRE SON ENVIRONNEMENT HUMIDE ET
 USANT, LA PIERRE UTILISÉE SE DOIT AVANT TOUT DE
 PRÉSENTER UN FORT CARACTÈRE QUI PASSE PAR UNE
 GRANDE CAPACITÉ DE RÉSTANCE.
 LA PIERRE UTILISÉE DANS CE PROJET EST LE GRANITE,
 QUI RÉPOND AU MIEUX AUX CONDITIONS IMPOSÉES PAR LE
 SITE.
 DANS UN TEL CONTEXTE, LA PIERRE UTILISÉE DOIT
 IMPÉRATIVEMENT PRÉSENTER UNE TRÈS FAIBLE POROSITÉ.
 CELLE-CI TRADUIT SON RAPPORT À L'EAU. LA TRÈS
 FAIBLE POROSITÉ DU GRANITE EN FAIT UN MATÉRIAU
 IDÉAL POUR DURER. LE GRANITE EST D'AILLEURS UN
 MATÉRIAU NON GÉLIF, TANT SA POROSITÉ EST FAIBLE.
 DE PLUS, IL S'AGIT D'UNE PIERRE TRÈS DURE,
 IDÉALE POUR RÉSISTER AUX ASSAUTS DES PÉLERINS ET
 TOURISTES.
 UN GRAIN FIN (DE 0,5 À 2MM) AINSI QU'UNE COULEUR
 CLAIRE SONT PRÉFÉRÉS ICI, TOUJOURS DANS LA LOGIQUE
 DE RÉSISTER AUX CONDITIONS DIFFICILES IMPOSÉES PAR
 LE SITE.



DETAILS 1|20



FAÇADE EST 1|100



COUPE TRANSVERSALE 1|100

AUX PIERRES QUI RACONTENT

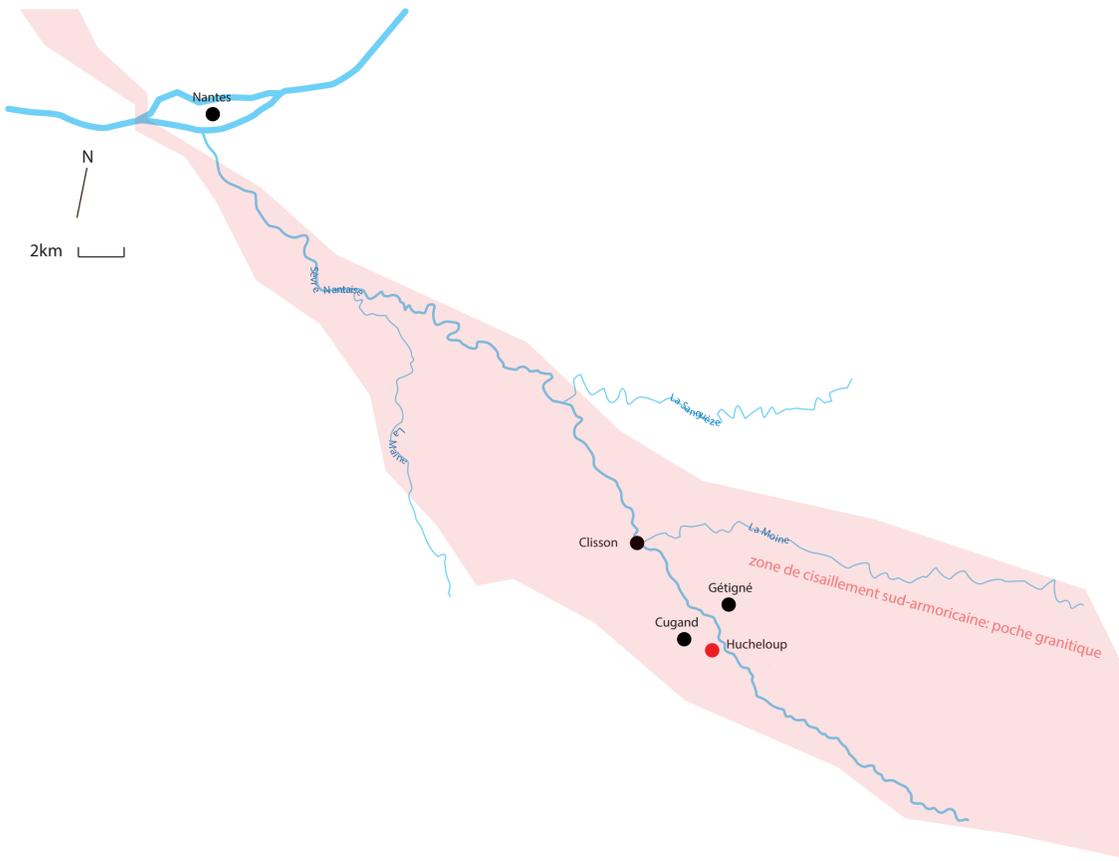
IDIART BENOIT | ENSAP BORDEAUX

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

**Charles Bastide-Fouque
Raphaël Breda**

ENSA Nantes et ISFRMP Rodez

**UNE PASSERELLE DE GRANIT
POST-TENDUE EN VALLÉE DE LA SÈVRE**



UNE PASSERELLE DE GRANIT POST-TENDUE EN VALLEE DE LA SEVRE

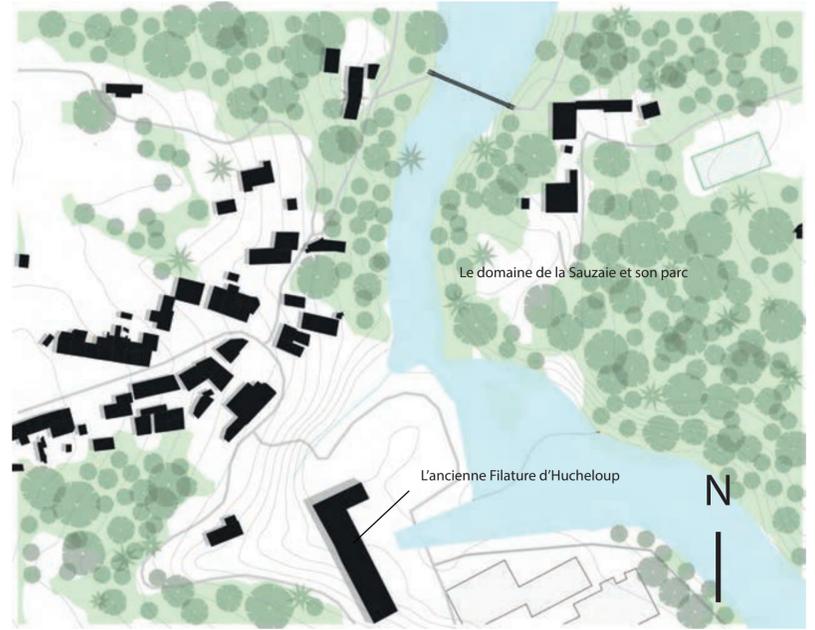
Lieu-dit Hucheloup
 47°03'32.5"N // 1°13'27.7"W
 Gétigné (44) Cugand (85)

Charles Bastide-Fouque
 S6-ENSA Nantes
 Raphaël Breda
 7ème année ISFRMP Rodez

La pierre et l'eau
 Construire en pierre structurale 2018
 22 Mai 2018

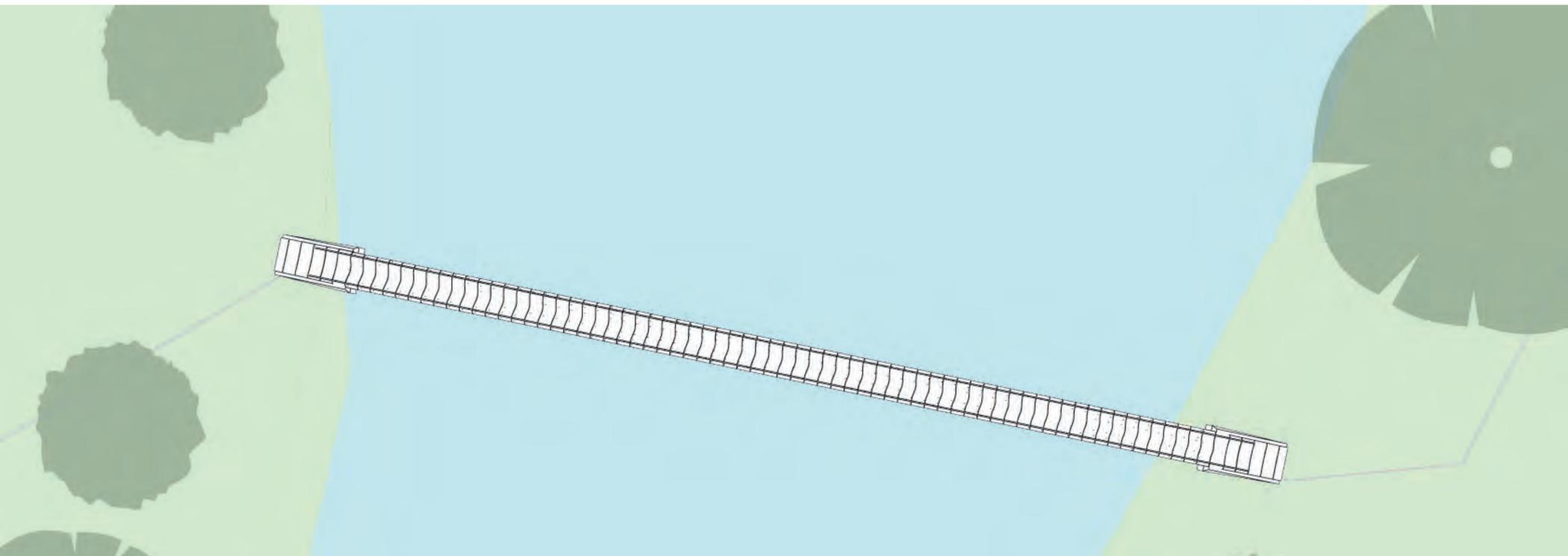
Caractéristiques techniques

- Passerelle piétonne
- Granit Nuit celtique de Huelgoat
- 33m de portée
- 66 claveaux
- 17m³ de granit
- Largeur utile 1m
- Précontrainte par postension
- Cable 13 torons Ø=40mm
- Voussoirs à joints double courbure

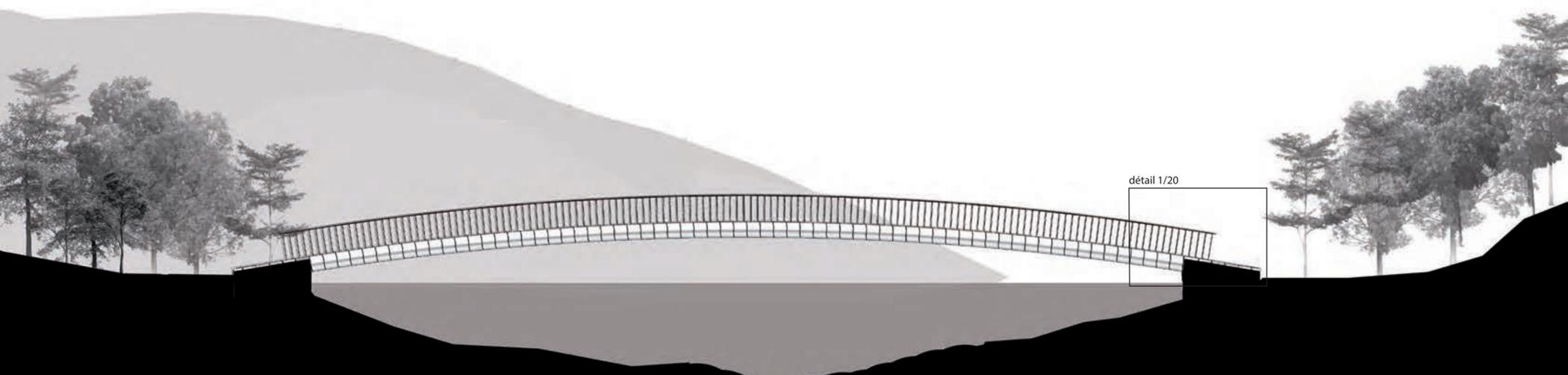


plan de situation 1/2000

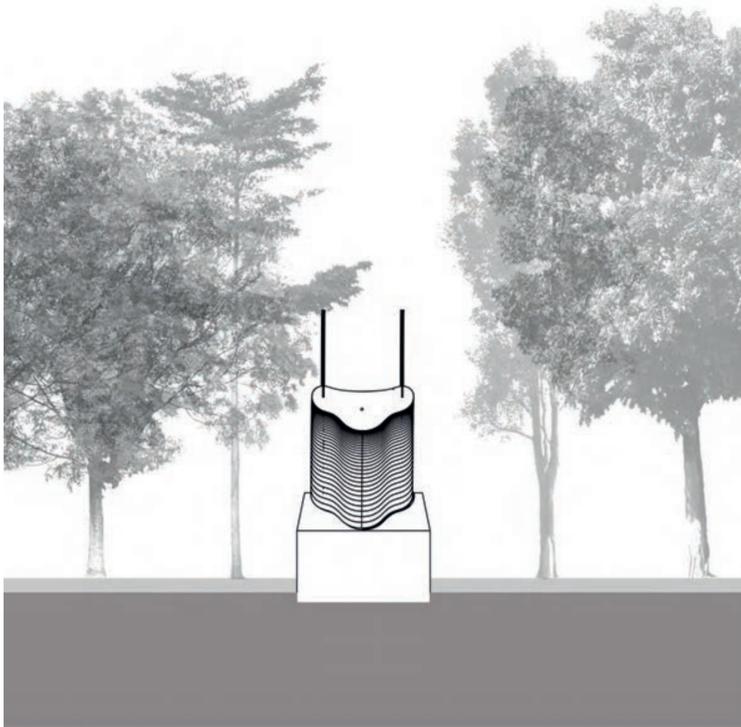
Plan d'implantation 1/100



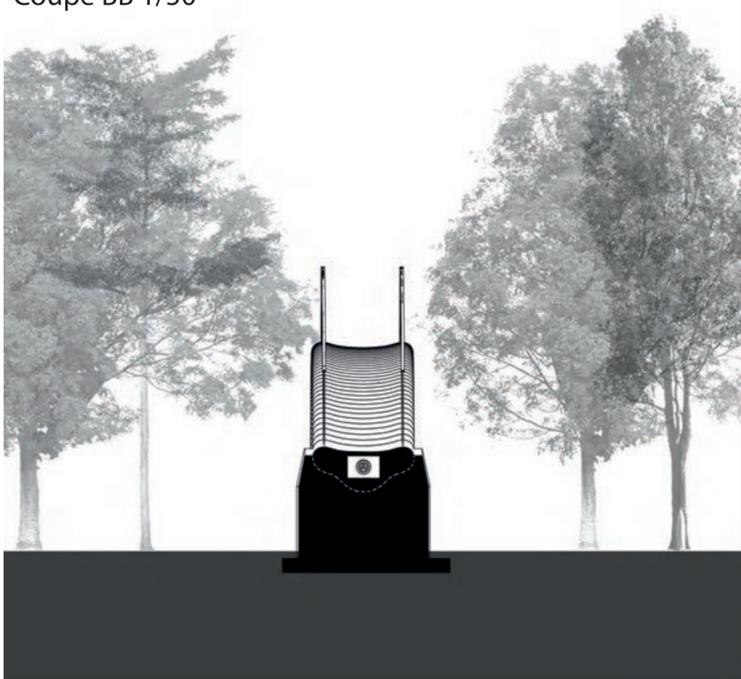
Coupe longitudinale 1/100



Coupe AA 1/50



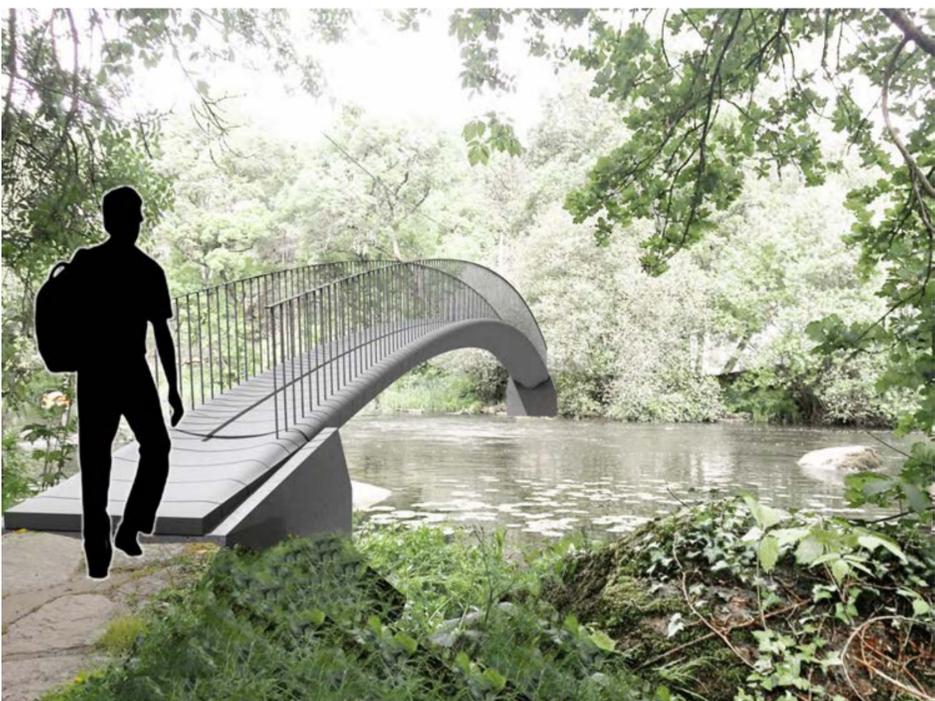
Coupe BB 1/50



Maquette 1/20 réalisée à la découpe numérique



Perspective 1



Perspective 2



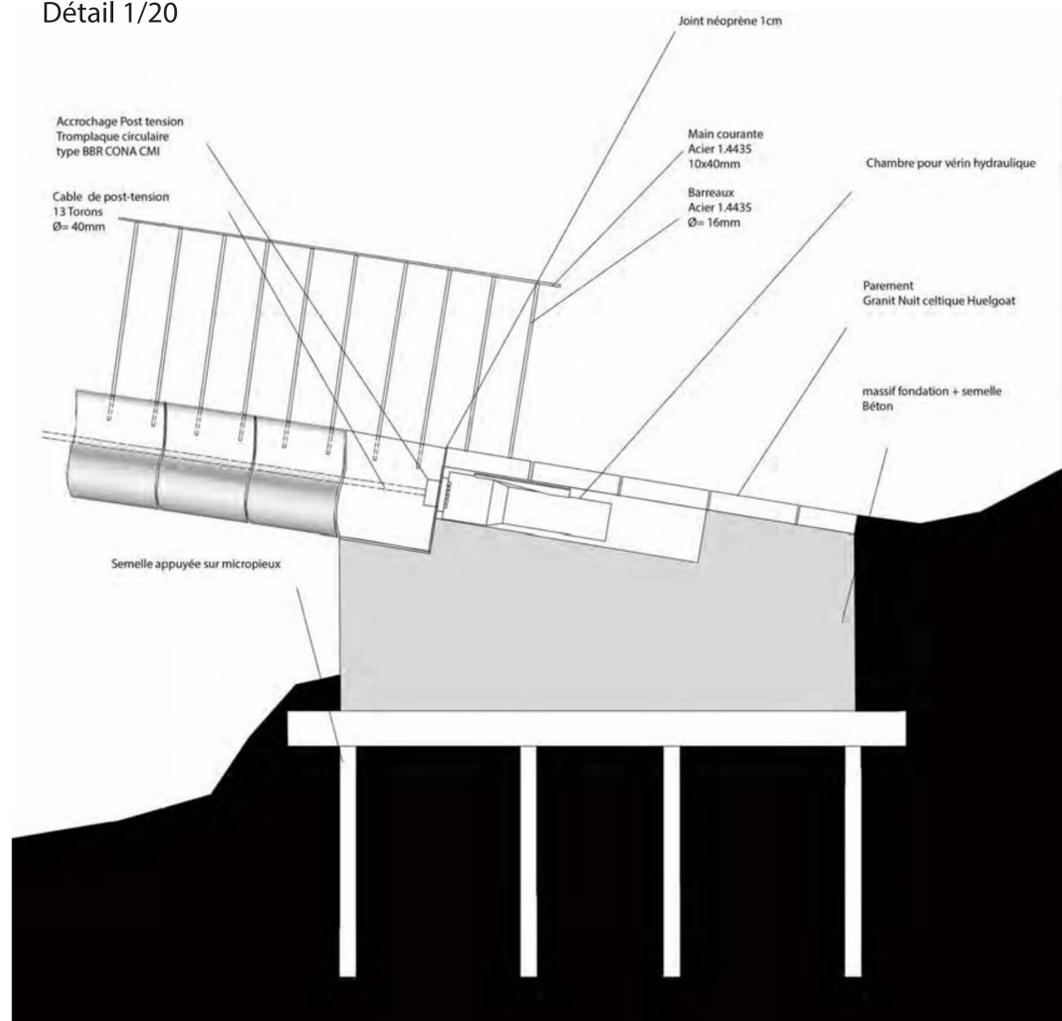
UNE PASSERELLE DE GRANIT POST-TENDUE EN VALLEE DE LA SEVRE

Lieu-dit Hucheloup
47°03'32.5"N // 1°13'27.7"W
Gétigné (44) Cugand (85)

Charles Bastide-Fouque
S6-ENSA Nantes
Raphaël Breda
7ème année ISFRMP Rodez

La pierre et l'eau
Construire en pierre structurale 2018
22 Mai 2018

Détail 1/20



**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Marie Cointre
Victoria Rognard

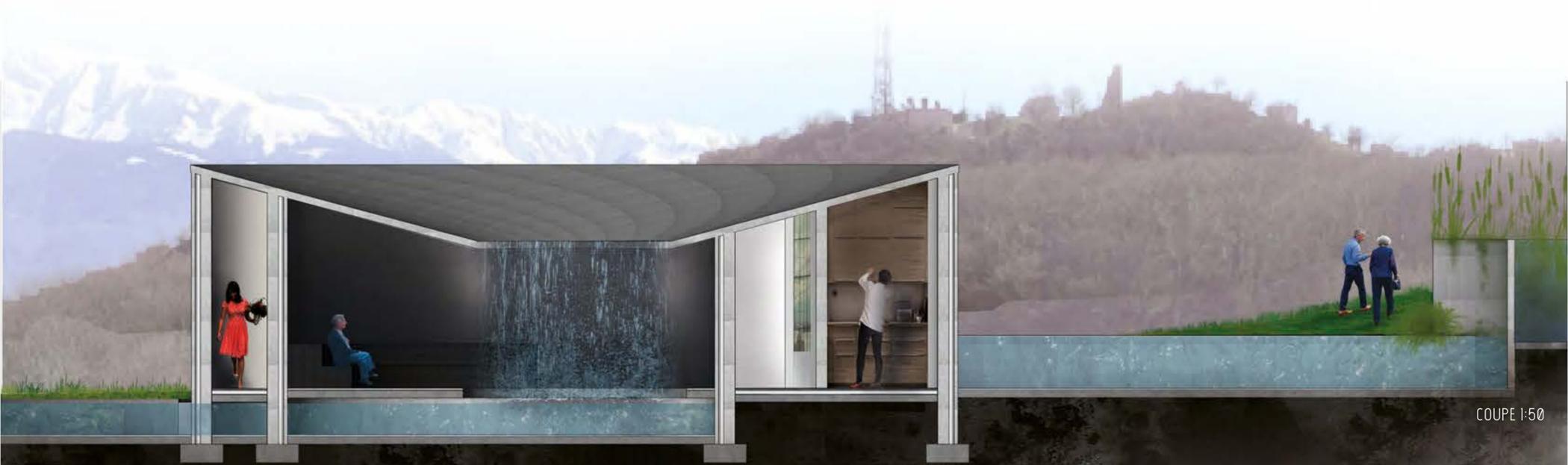
ENSA Grenoble

**IMPLUVIUM : UN LIEU DE
DISPERSION DES CENDRES**

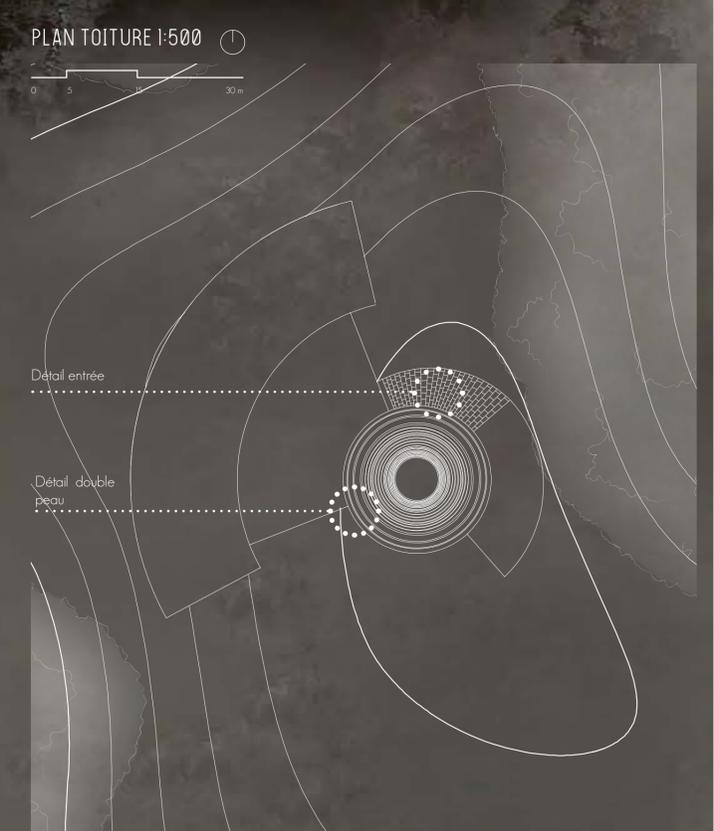
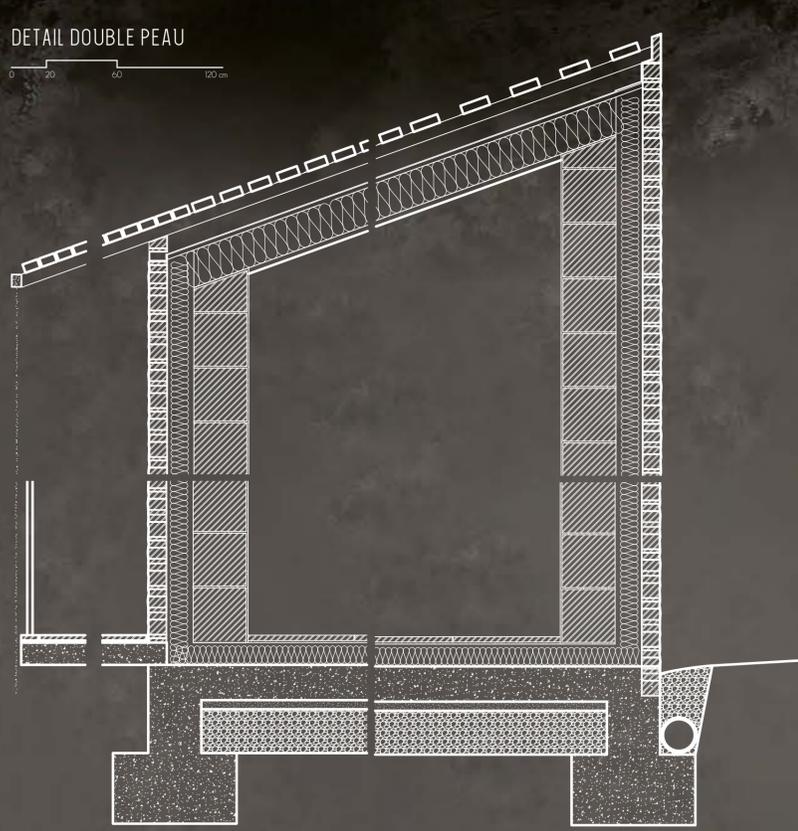
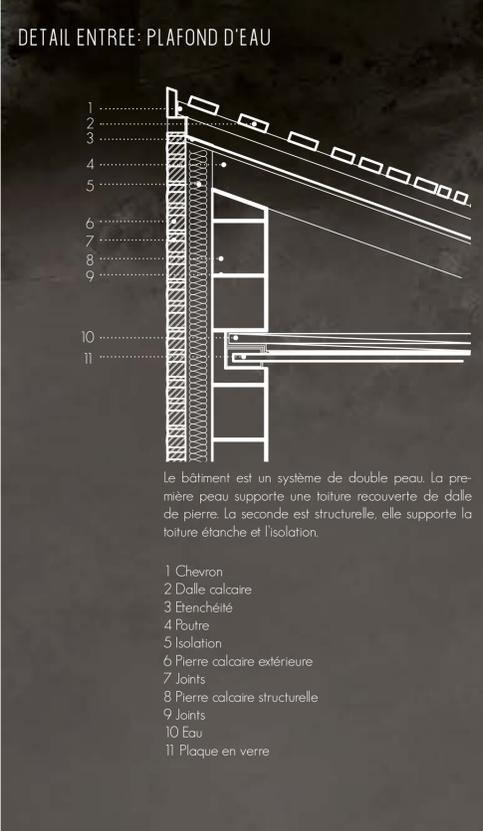
IMPLUVIUM

ESPACE DE DIPERSION DES CENDRES DANS LA CAMPAGNE GRENOBLOISE

ENSAG 2018 CMAU_G S4
M. COINTRE



COUPE 1:50



PLAN MASSE 1:1000



COUPE 1:1000

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Thibault Mazevet

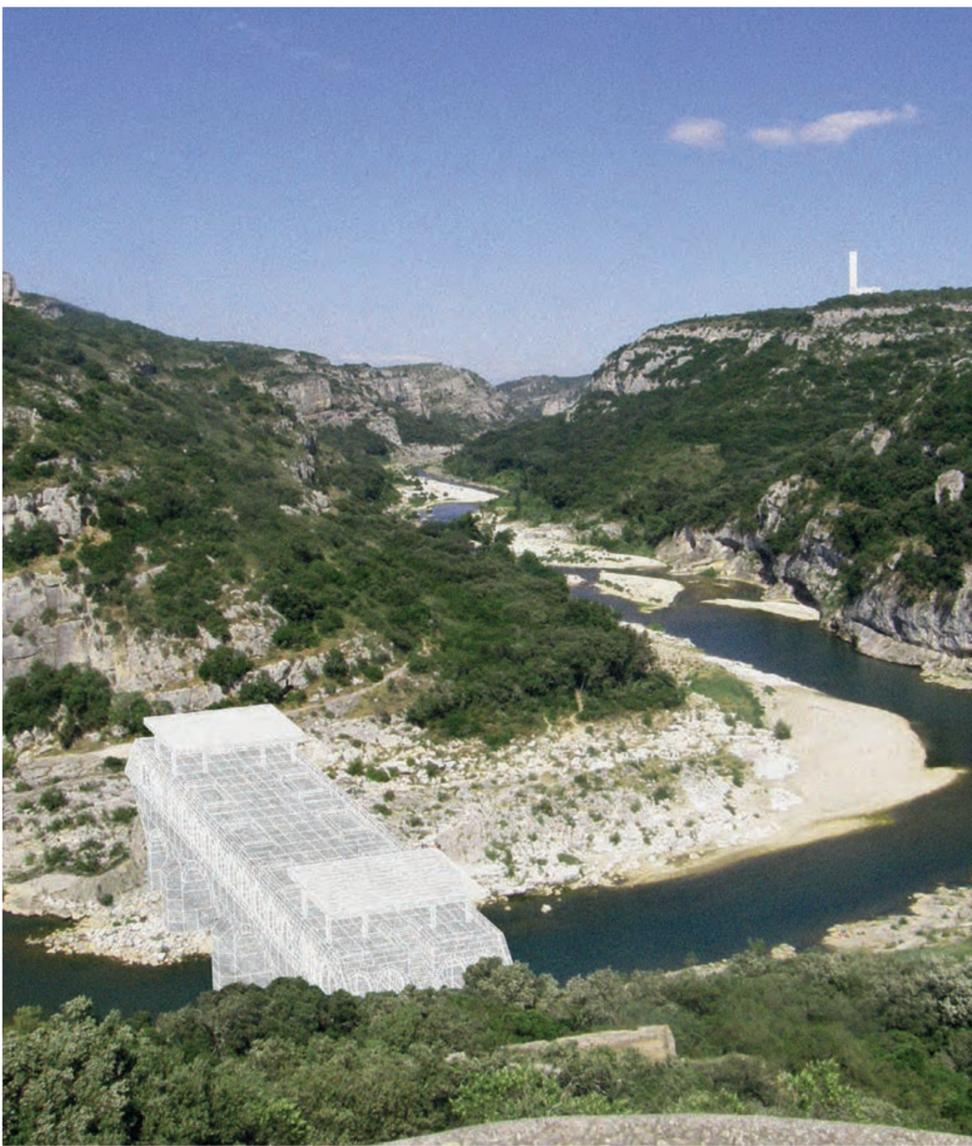
ENSA Paris-Val de Seine

L'EAU PARCOURT LE PROJET EN PIERRE

Concours 2018 ~ Construire en pierre structurale

L'eau parcourt le projet en pierre

Thibault Mazevet, Master 1
no. 1

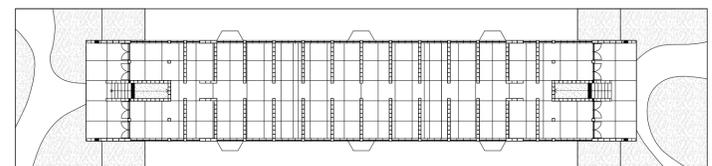
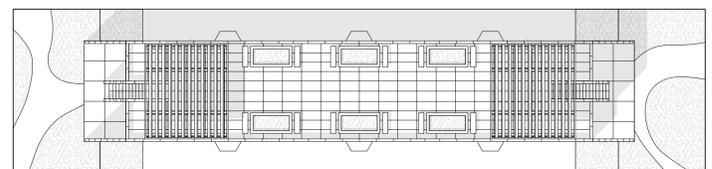
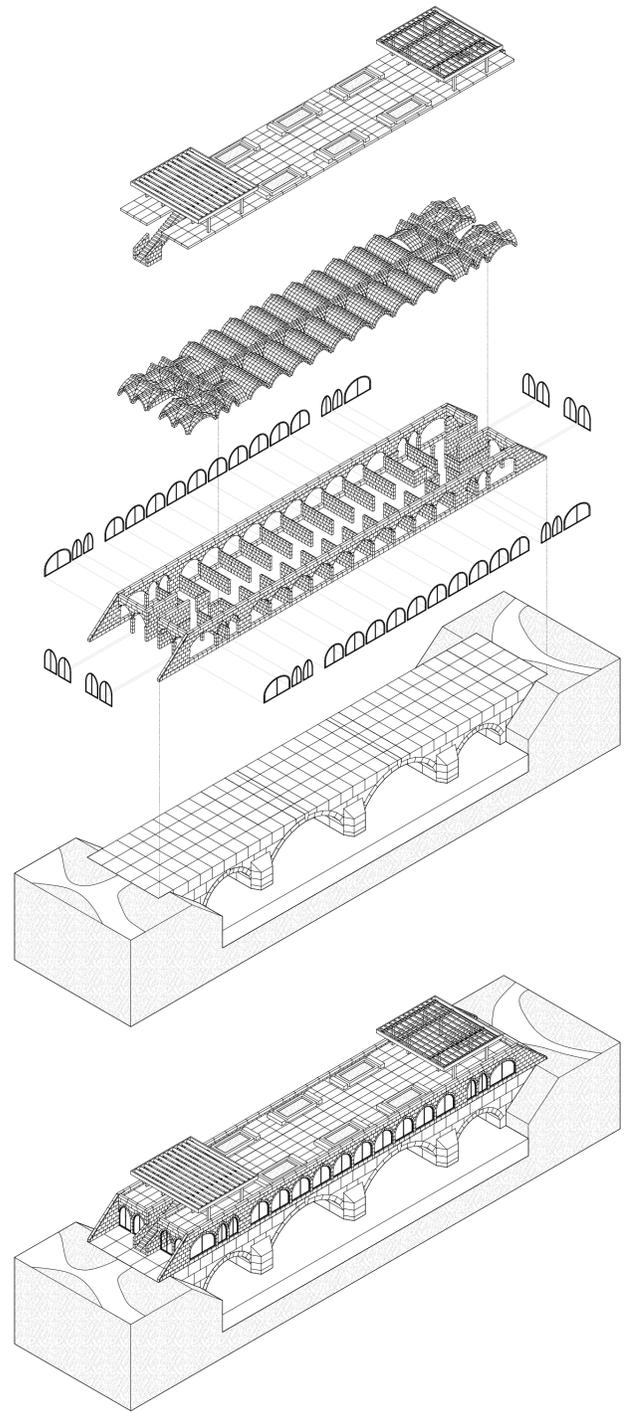


Un parcours dans le Gardon

Le Gardon, rivière du sud-ouest français, est un spectacle naturel. Le projet proposé est une réflexion, au travers d'aménagements fonctionnels et principalement extérieurs, sur la rivière. Ces aménagements viennent ponctuer des parcours de randonnée existants à pieds, à vélo (*trace blanc sur le plan de situation*) et aussi à canoë. La principale fonction de ces architectures est de montrer la rivière comme élément de spectacle vivant. Le Pont du Gard est une référence majeure pour ce projet.

Le pont habité

Véritable lieu de randonné, le pont relie les deux rives et continue le circuit dans les gorges du Gardon. Ce pont habité offre un refuge pour randonneurs ou amoureux du lieu. Proches des rives, deux espaces communs, scindés par l'escalier extérieur, amènent au couloir central, puis quatre salles d'eau (deux par rives) délimitent l'accès aux vingt chambres. Chaque voûte abrite un chambre qui se ferme par une paroi coulissante blanche,



Plan de situation ~ vue satellite
Perspective sur le Gardon, la Baume ~ vue sur le pont habité et la tour d'observation
Perspective sur le Gardon ~ vue sur l'amphithéâtre

Axonométrie éclatée du pont habité ~ 1:300
Facade Est/Ouest ~ 1:300
Plan de toiture ombré ~ 1:300
Plan ~ 1:300

Pont habité



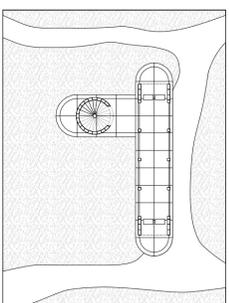
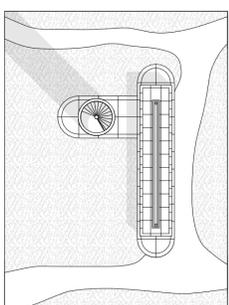
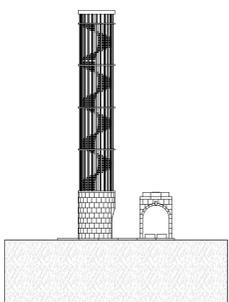
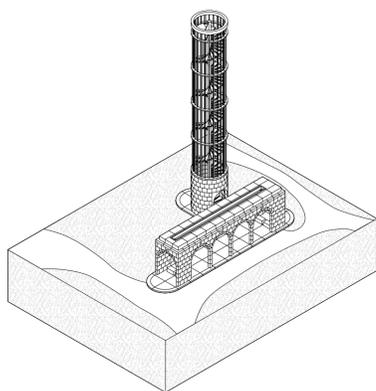
Le choix de la pierre

Pour respecter le site tout en mettant en valeur le cadre qu'occupent les aménagements, le projet utilise la pierre d'Estailade, issue de la carrière **S.A.R.L La Pierre du Pont du Gard Authentique**. Le choix de la teinte grise/blanche permet aux architectes d'exister comme un projet unique.

La tour d'observation

Il s'agit du seul aménagement qui n'est pas proche de l'eau. Il se trouve sur les hauteurs des gorges du Gardon. Il est fait pour être vu au loin. Sa base en pierre, séparée en deux entités, ancre l'objet au sol. Tandis que l'escalier et les tiges d'acier blanc élancent la tour et la fait rayonner sur l'ensemble du projet.

(voir perspective)



Axonométrie ~ 1:300
Facade Ouest ~ 1:300
Plan de toiture ombré ~ 1:300
Plan ~ 1:300

La tour d'observation

Le choix de la structure

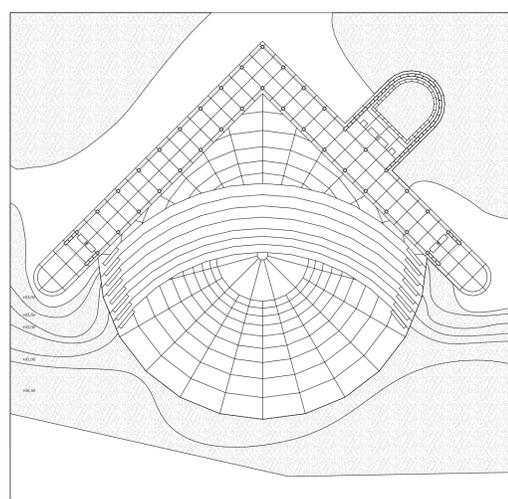
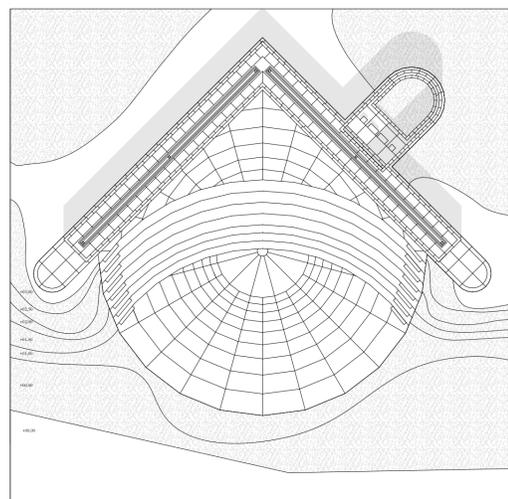
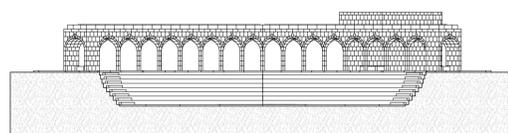
La répétition rigide de la trame structurale (2,5 x 2,5m) avec des blocs généralement de 30x42 cm offre une écriture de projet. Le choix de la voûte permet de créer une empreinte au sol tout en se libérant de la cloison rigide et de la fermeture de l'espace. De plus la colonnade permet cette discussion d'intériorité dans un total extérieur.

L'amphithéâtre

La rivière est mise en scène et devient le lieu de spectacle.

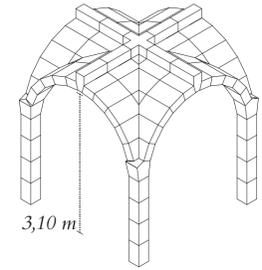
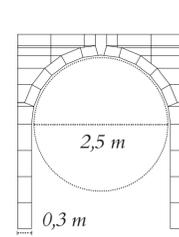
L'amphithéâtre circulaire qui s'ouvre sur le Gardon, est tenu par deux colonnades perpendiculaires. Un petit jardin s'y accroche et renferme l'espace. Des gradins, dans une contre-courbe épouse la topographie pour descendre jusqu'à la rivière.

(voir perspective)



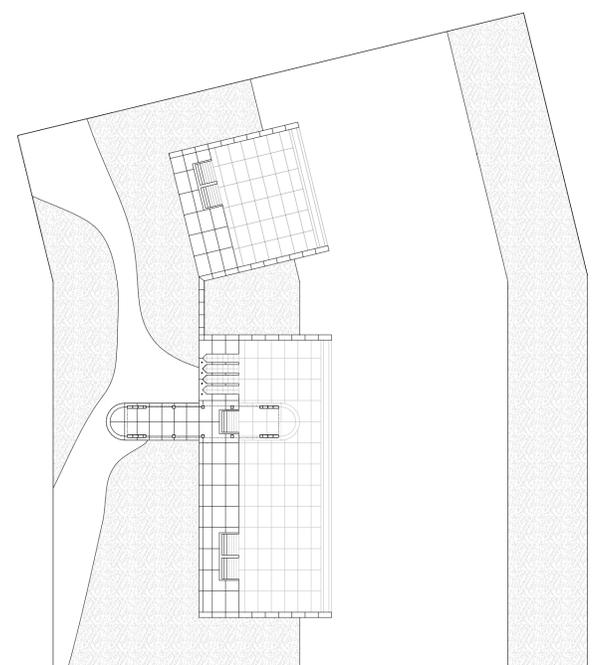
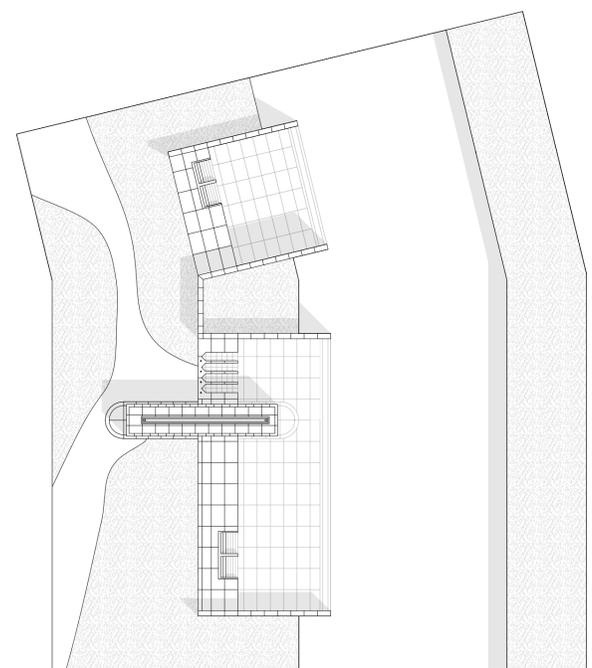
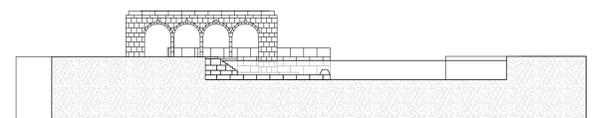
Facade Ouest ~ 1:300
Plan de toiture ombré ~ 1:300
Plan ~ 1:300

L'amphithéâtre



La piscine

La piscine est divisée en deux bassins. Ils glissent tous deux, dans l'eau et leur écriture se dessine en leur périphérie par de petit murets. Une colonnade vient tomber dans le bassin et accompagne le mouvement vers l'eau. Un petit retour ferme le bassin tout en laissant l'eau, les nageurs et les canoës circuler. Les randonneurs marchent sur les sentiers pour arriver à cette architecture qui donne la rivière tandis que les canoëistes suivent le dessin de la rivière, pour continuer leur randonnée par voie terrestre après avoir rangé temporairement leur canoë dans les cales qui se dessinent à la surface de l'eau.



Coupe ~ 1:300
Plan de toiture ombré ~ 1:300
Plan ~ 1:300

La piscine

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Henri de Dieuleveult

ENSA Paris-Val de Seine

CITADELLE

CITADELLE

ACCUEILLIR LES INNOVATIONS ALIMENTAIRES DE DEMAIN

HENRI de DIEULEVEULT / ENSA VAL DE SEINE / SEMESTRE 6
PLANCHE 1 sur 2

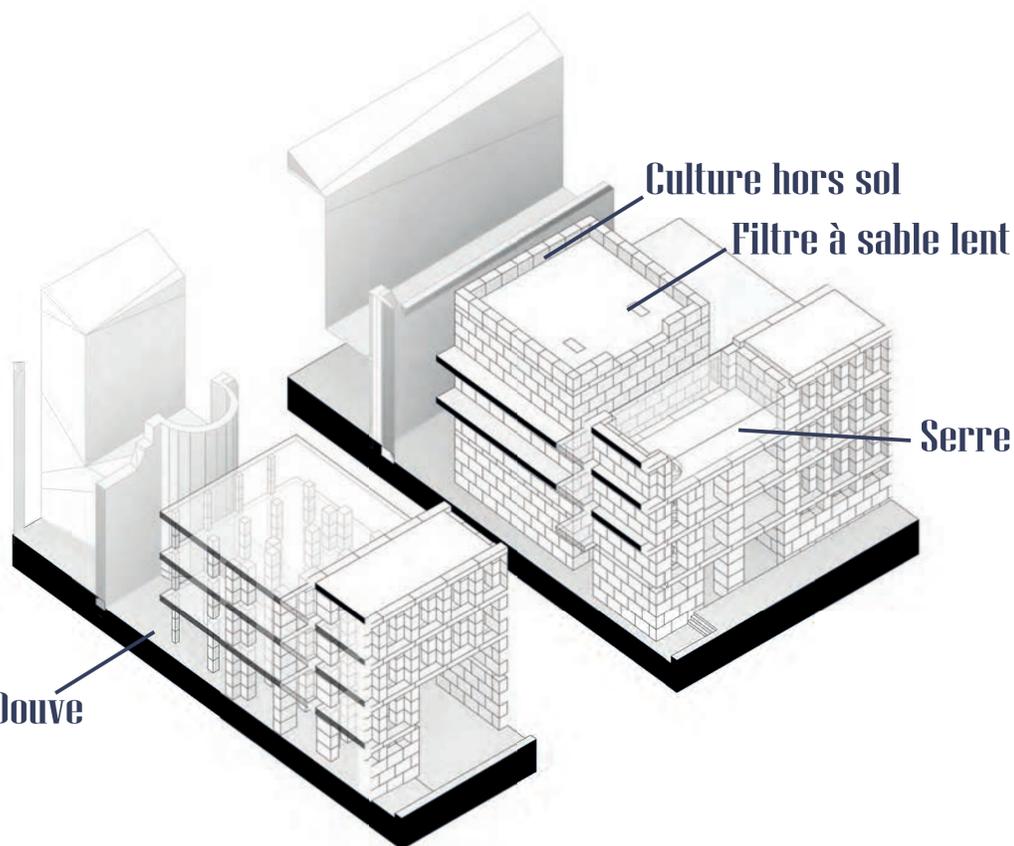


Plan Masse 1:500

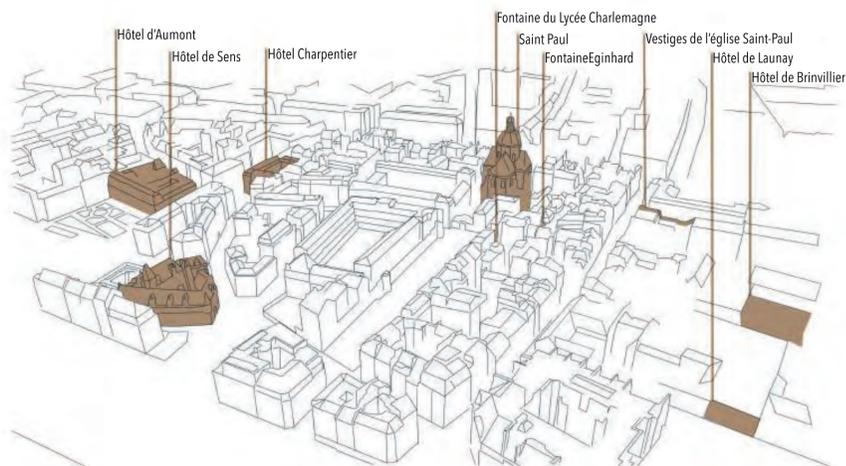
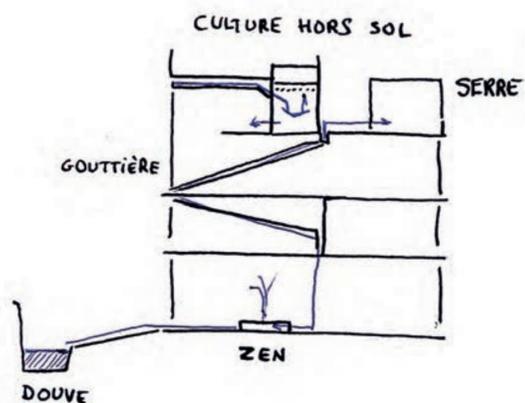


Pleins

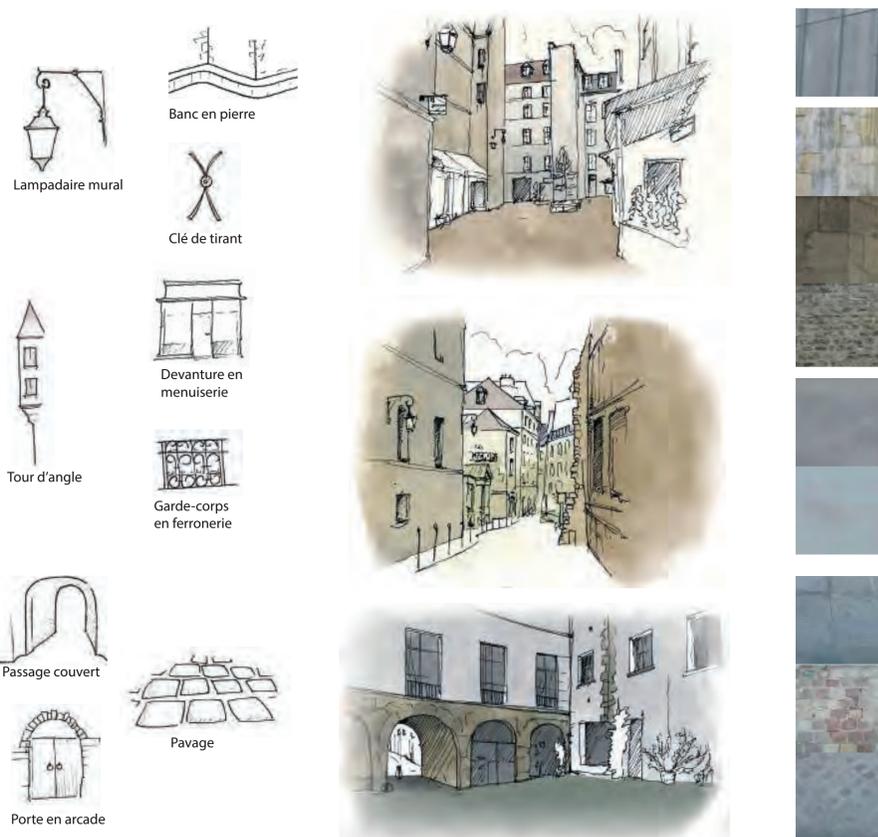
Vide

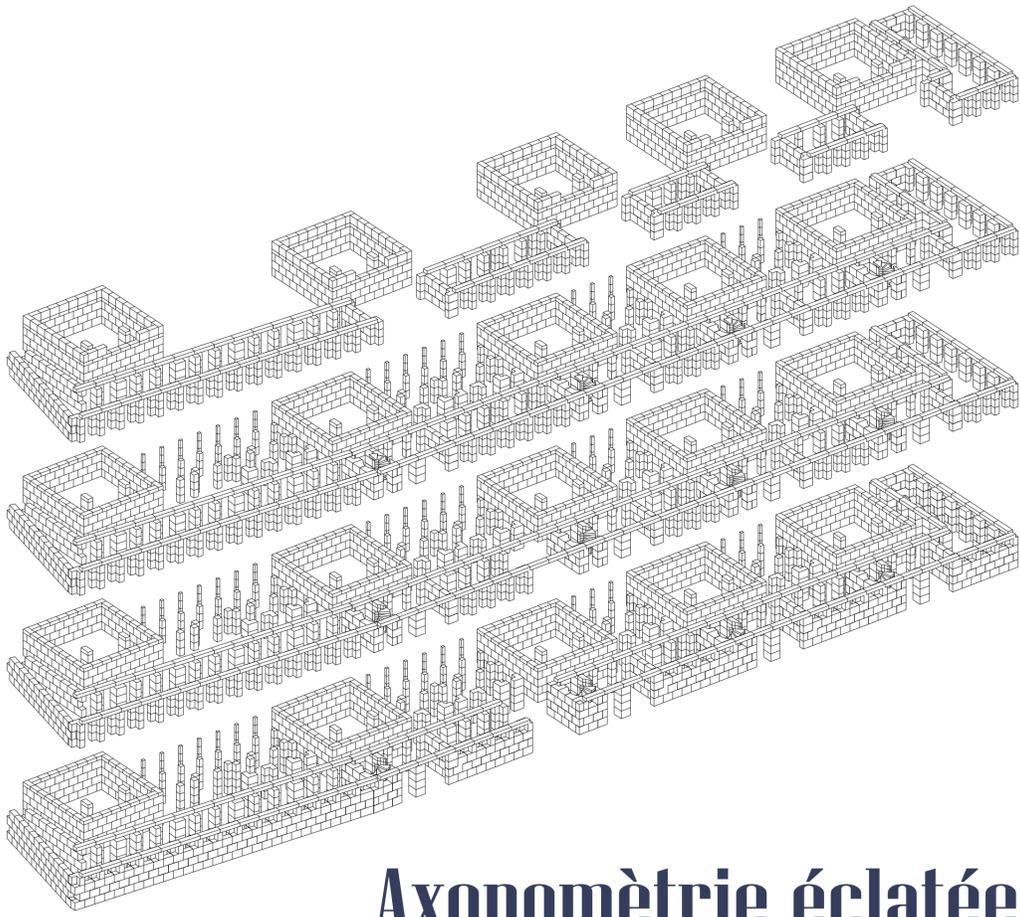


Le parcours de l'eau



Analyse du quartier



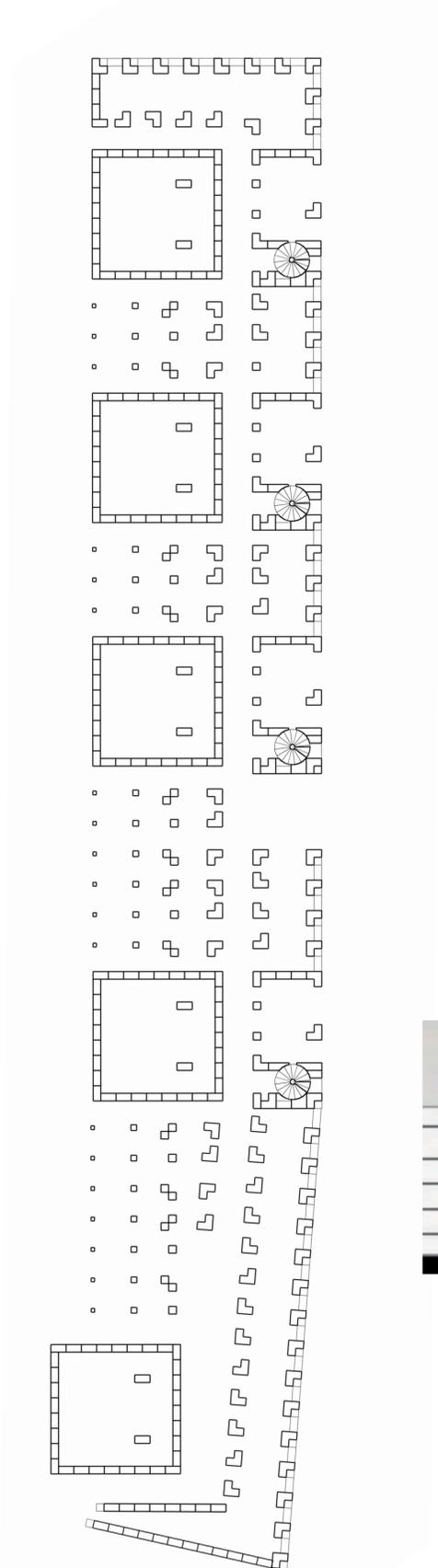


Axonométrie éclatée

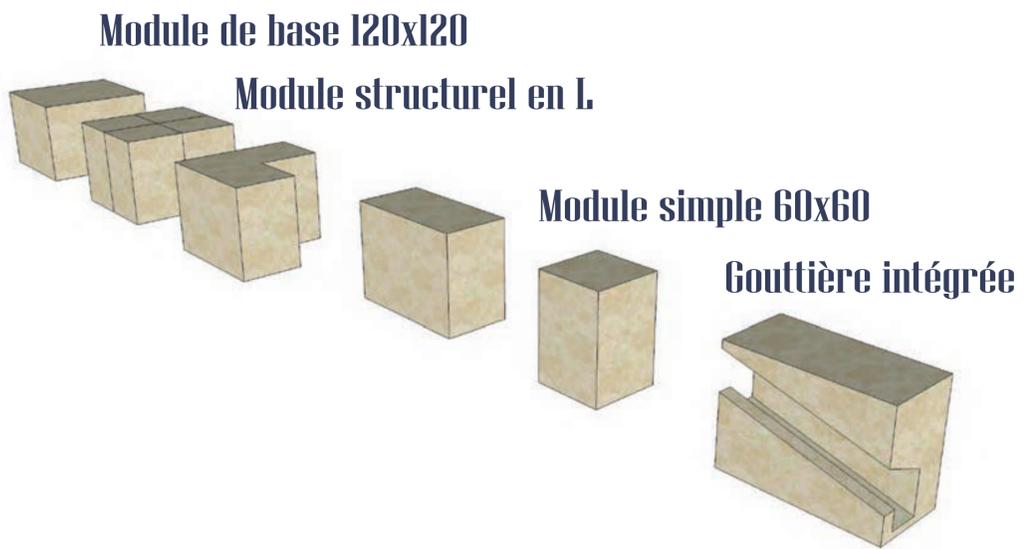


- | | |
|--|---|
| ■ Administration / Conciergerie | ■ Salles de réunion |
| ■ Hébergements temporaires | ■ Espaces de détente |
| ■ Bureaux décroissonnés | ■ Circulations verticales |
| ■ Bureaux semi-cloisonnés | ■ Espaces de restauration |
| ■ Bureaux cloisonnés | ■ Communication / Reprographie |

Programme



Plan de structure



Vue de façade

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Berthine Grandcolas

ENSA Paris-Val de Seine

LE RÉVEIL DE LA PIERRE

Le réveil de la pierre



La carrière de Villars-Fontaine se trouve aux portes des Hautes-Côtes de Nuits Saint Georges. Elle fait partie des vingt-sept carrières à ciel ouvert qui extraient la pierre de Comblanchien, pierre de Bourgogne mondialement connue.

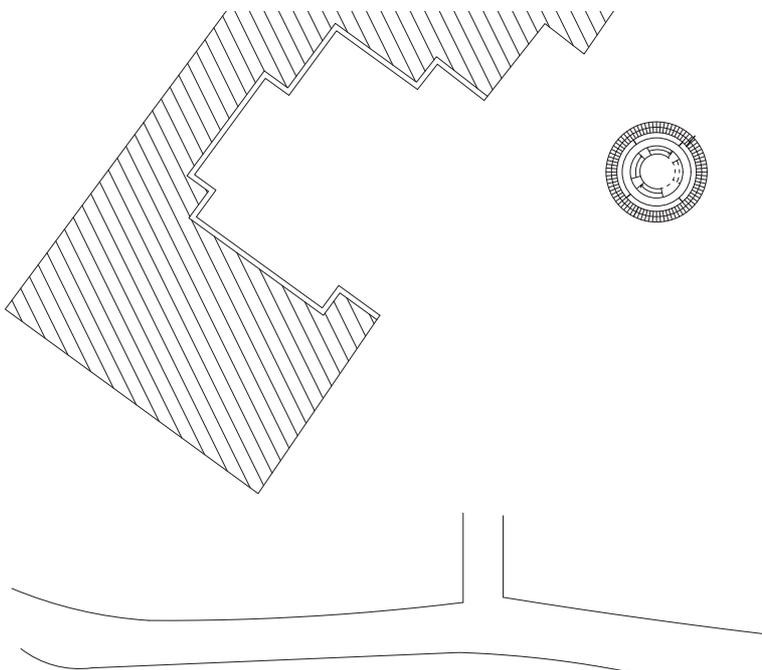
C'est en 2015, que le maire du village s'intéresse à cette endroit pour en faire le terrain de jeu d'un festival d'art « Vill'art». En deux éditions, ce festival a permis de laisser s'exprimer une dizaine d'artiste dans un lieu rare et à aussi accueillir des événements tels que concert, film ou encore théâtre en plein air.

Cette carrière entre dans une dynamique entraînée par le classement au patrimoine mondial de l'Unesco, les climats de Bourgogne.

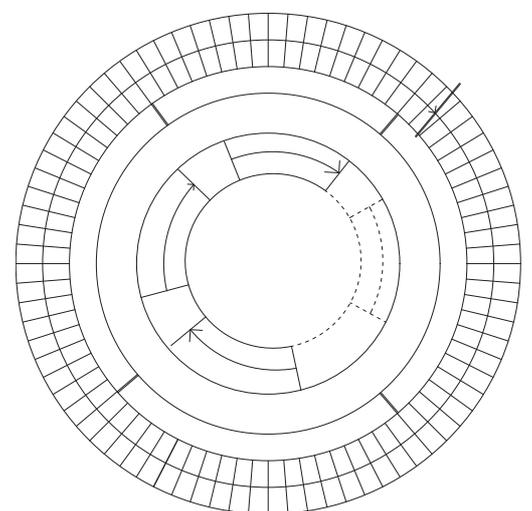
Ce belvédère est l'occasion pour les visiteurs de pouvoir observer ce site exceptionnel à 360° et aussi de prendre de la hauteur. A l'intérieur le belvédère accueille une galerie parcouru d'une rampe.

La carrière est un écrin qu'il faut préserver. Le projet vient ajouter de la matière à un site qui n'a toujours connu que le retrait de matière.

L'eau a quant à elle, sublime la roche en venant jouer le rôle de miroir au pied de la falaise.

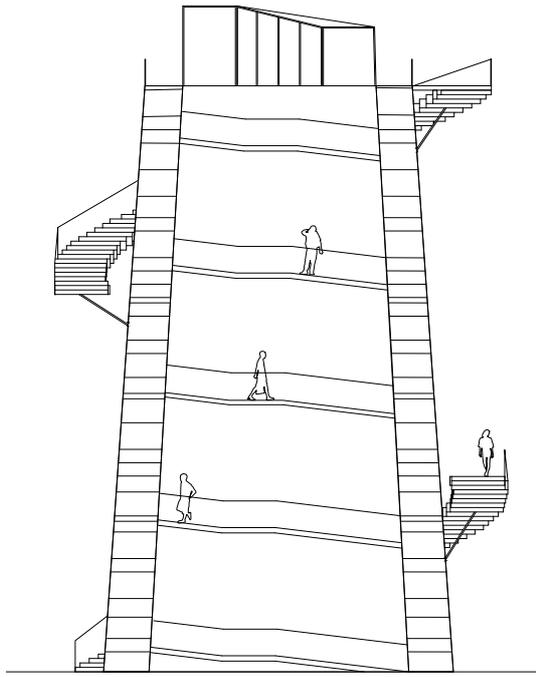


Plan Rez de chaussée

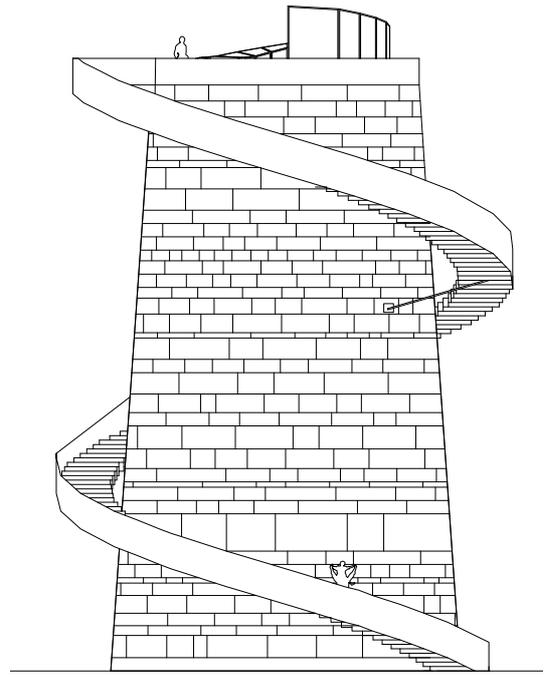


Plan étage

Le réveil de la pierre



Coupe 1.100



Elevation 1.100



**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Angelo Trinca

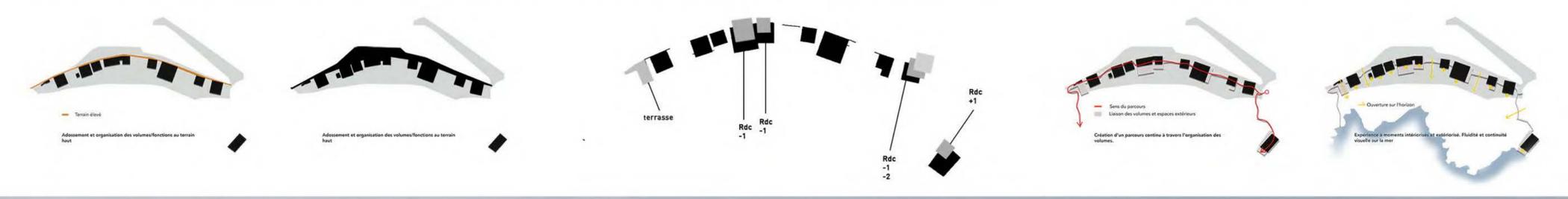
ENSA Paris-Val de Seine

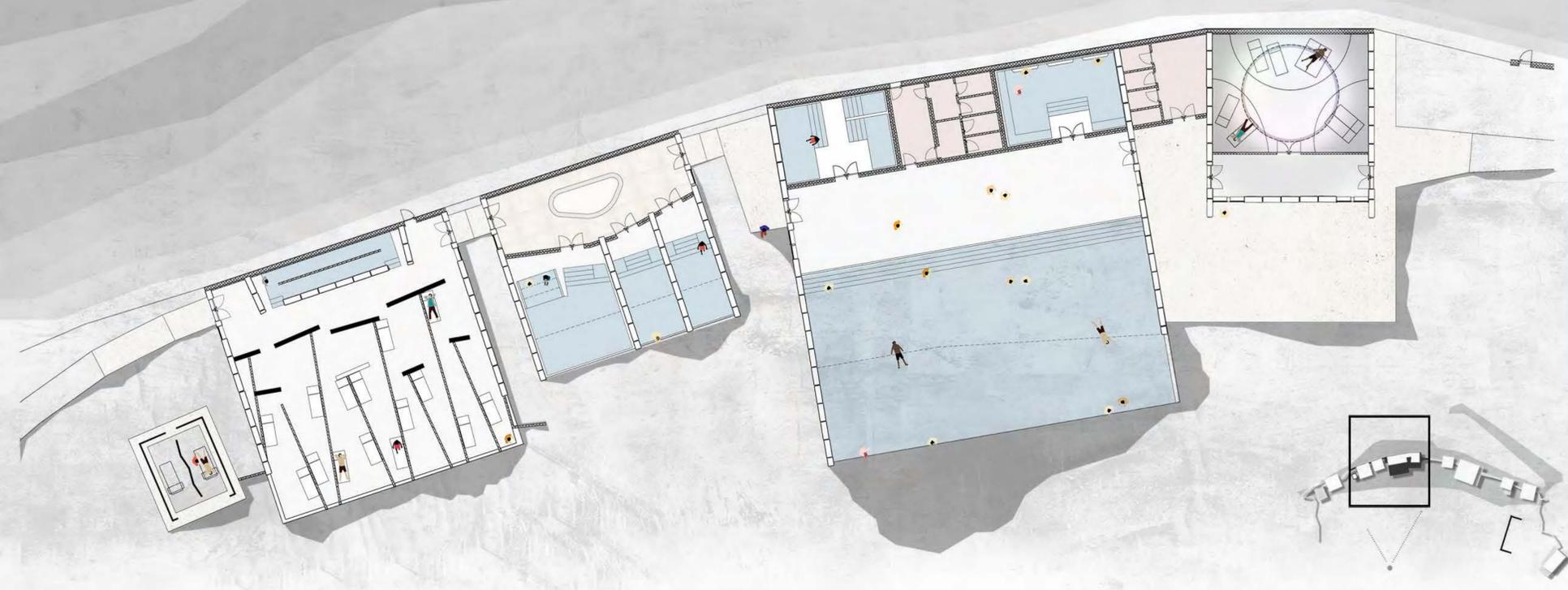
**PÔLE MARITIME CALANQUES :
CENTRE DE THALASSOTHÉRAPIE ET
HYDROTHÉRAPIE**



PLAN SITUATION
 1:5000

PLAN MASSE
 1:500



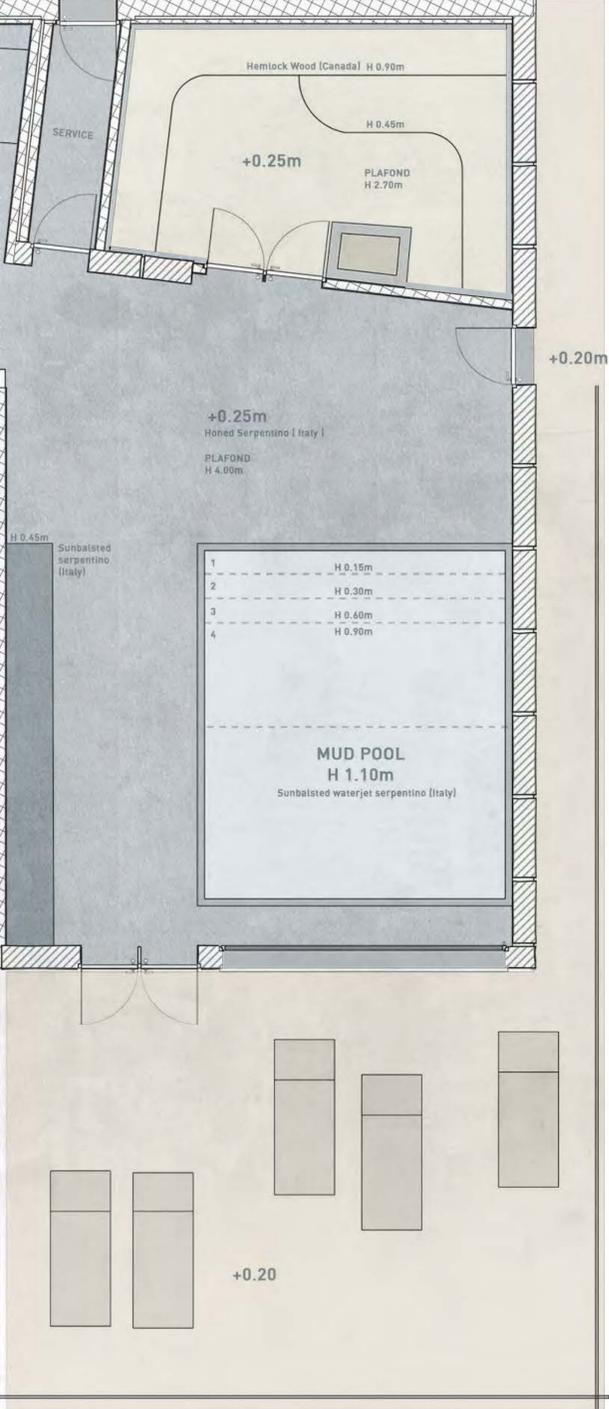


PLAN RDC
 ECHELLE 1:200

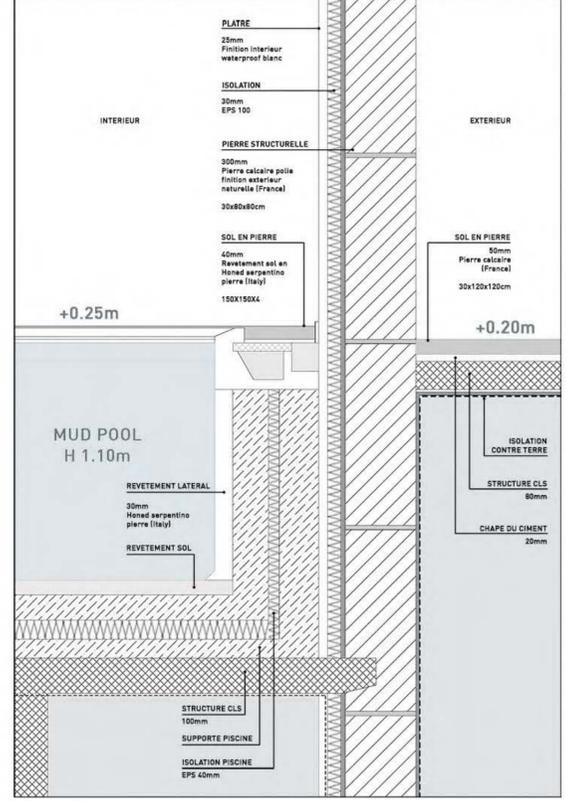


FACADE NORD
 ECHELLE 1:200

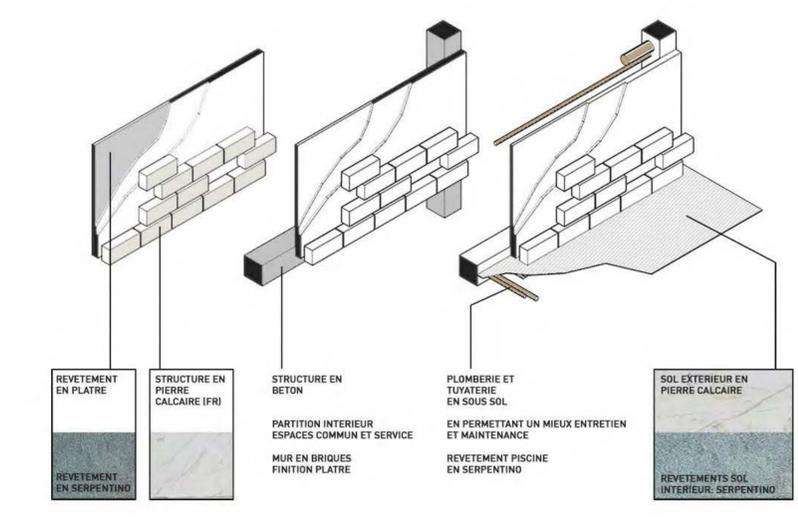
PLAN RDC (BATIMENT B) ECHELLE 1:50



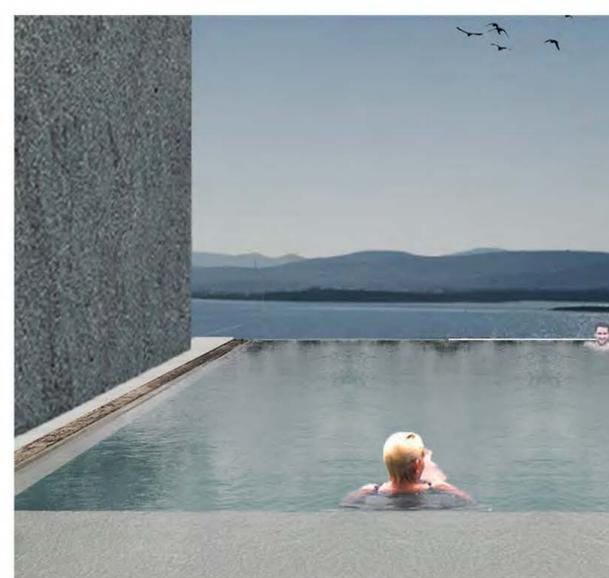
COUPE DETAIL (BATIMENT B - PISCINE) ECHELLE 1:5



SCHEMA STRUCTURE / COMPOSITION / MATERIELITE



VUE DE LA SALLE DU VENT / THALASSOTERAPIE



VUE DE LA GRAND PISCINE

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Inès Belrose
Victoria Ivanchenko
Astrig Karakezian
Léna Mevel

ENSA Paris-Val de Seine

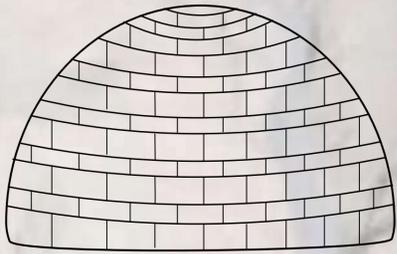
L'IGLOO DU DÉSERT



L'OASIS DE DRAA dans la région de Draa - Tafilalet présente des caractéristiques uniques pourtant il est en danger. Les changements climatiques accentus et rapprochent les vagues de sécheresses, il est de plus en plus difficile de continuer à vivre de la terre. La conservation de l'eau devient un pré-requis indispensable pour cultiver et faire fructifier les ressources. La pierre est un matériau possédant une excellent inertie thermique et se trouve en excès dans les zones montagneuses.

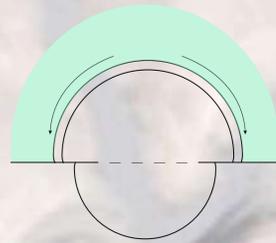
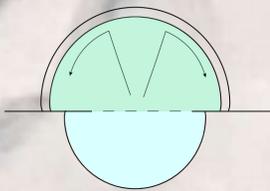
BELROSE Inès - IVANCHENKO Victoria -
KARAKEZIAN Astrig - MEVEL Léna
LICENCE 3 - ENSA Paris Val-de-Seine
**CONSTRUIRE EN PIERRE -
LA PIERRE ET L'EAU**
CONCOURS 2018

LA BORIE



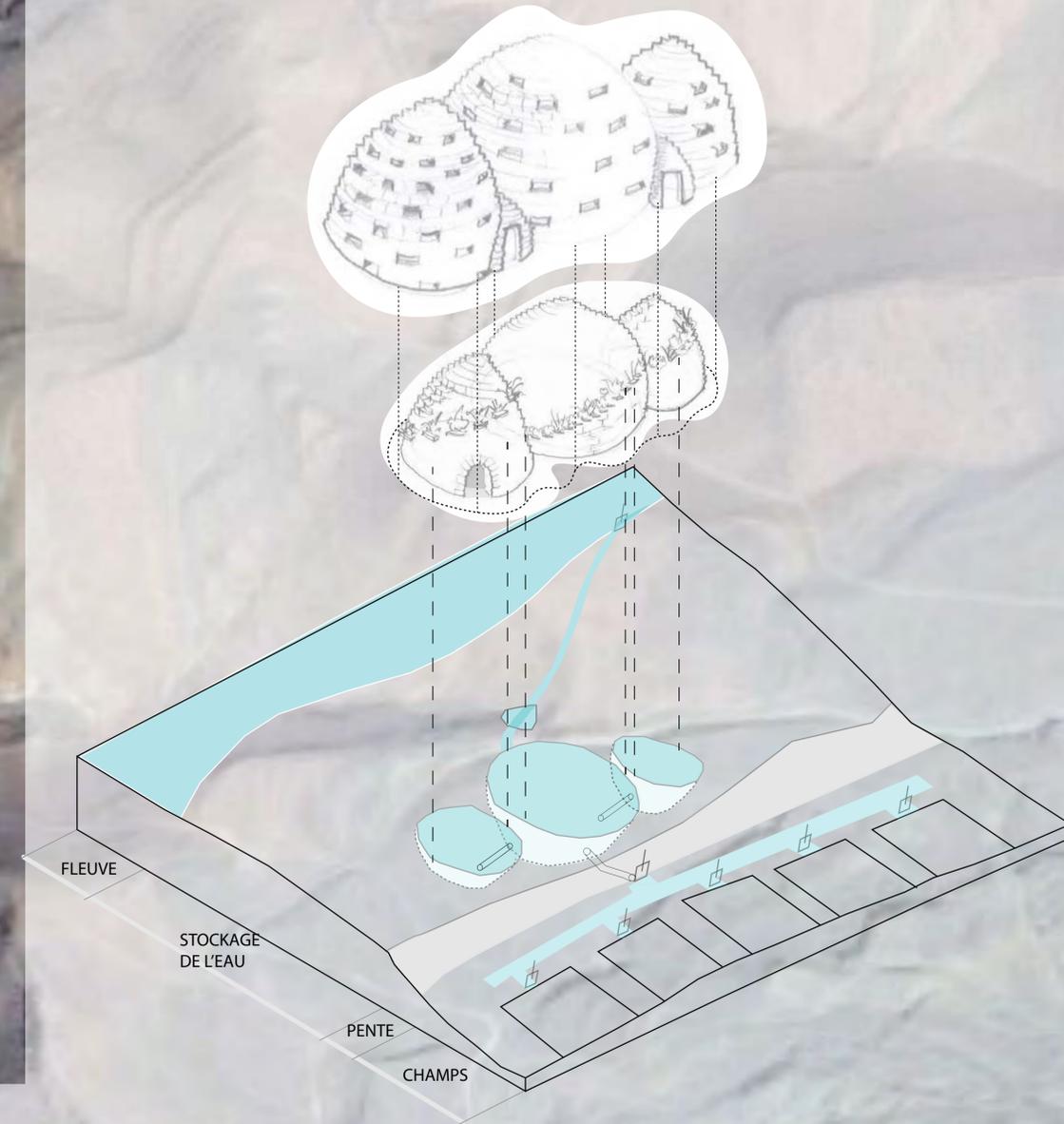
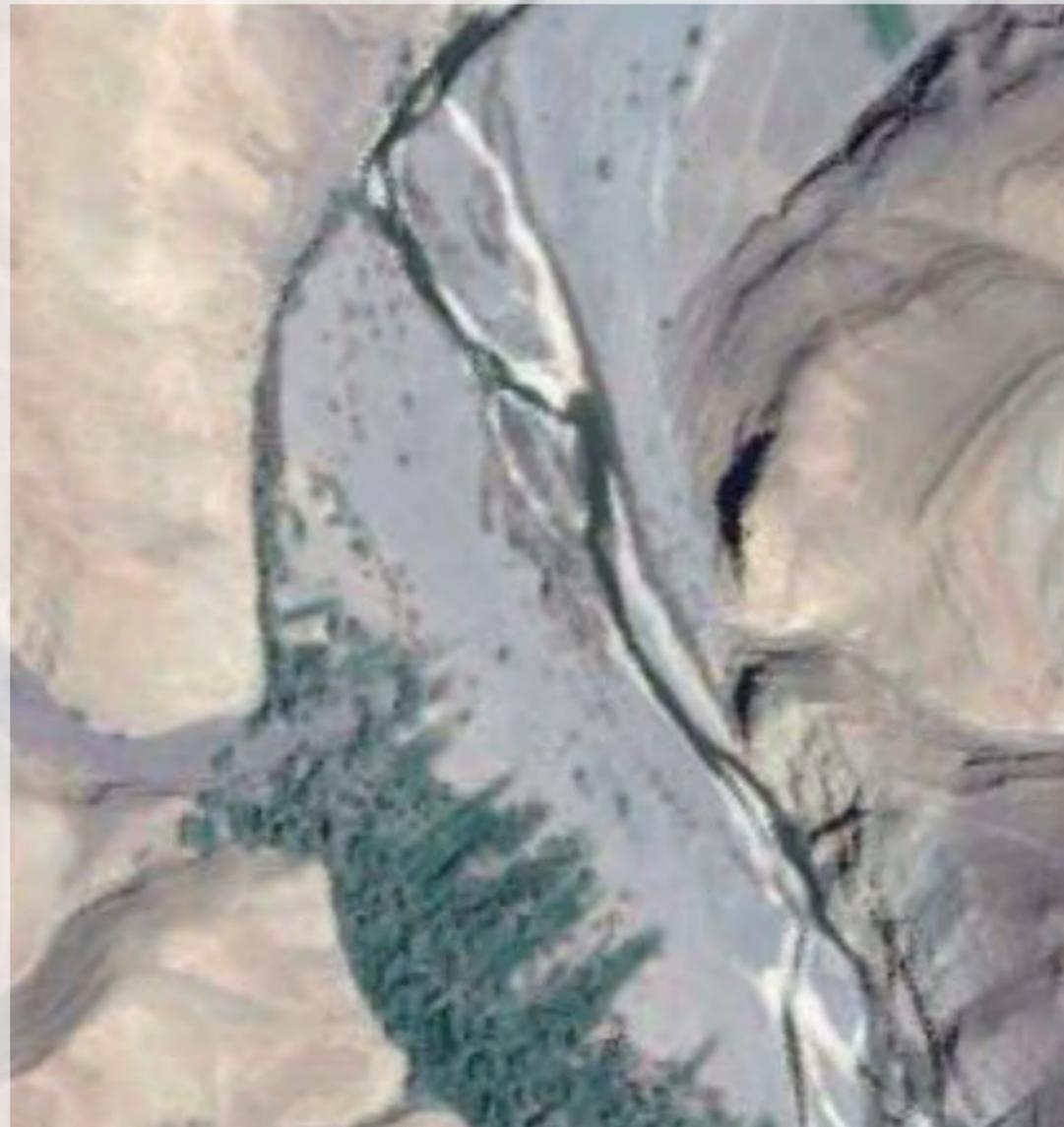
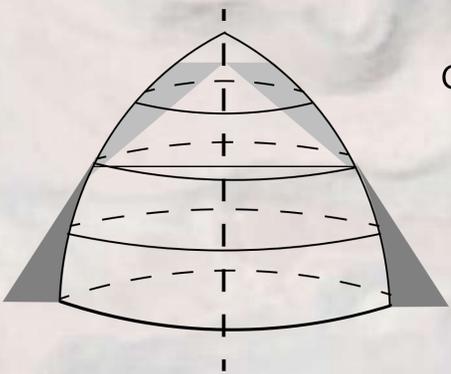
JOUR

NUIT

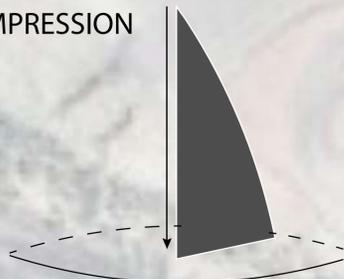


COMPRESSION

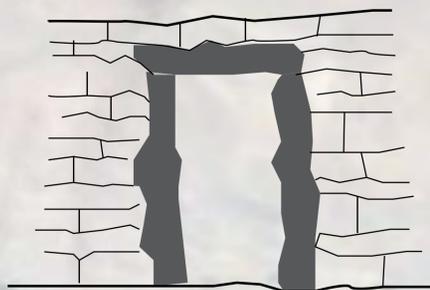
TENSION



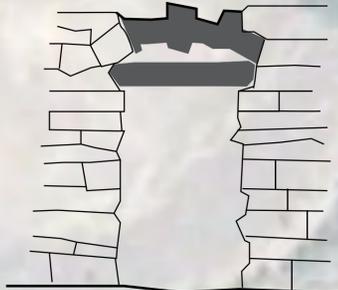
COMPRESSION



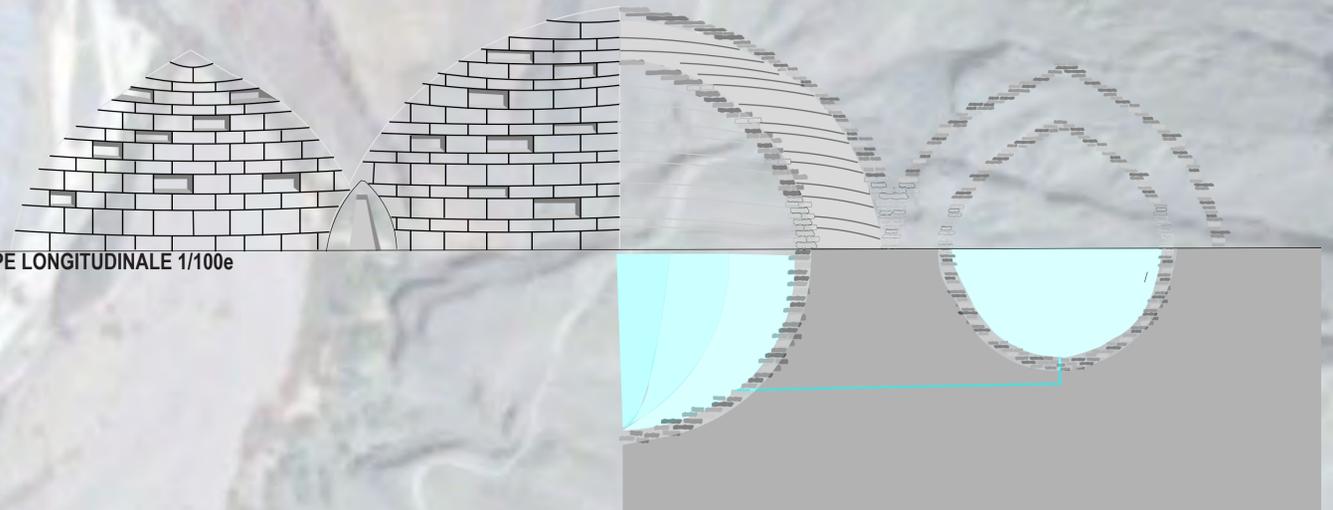
MAÇONNERIES ADJACENTES



ARC DE DECHARGE

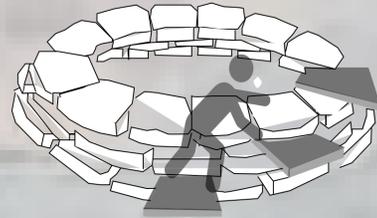


COUPE LONGITUDINALE 1/100e

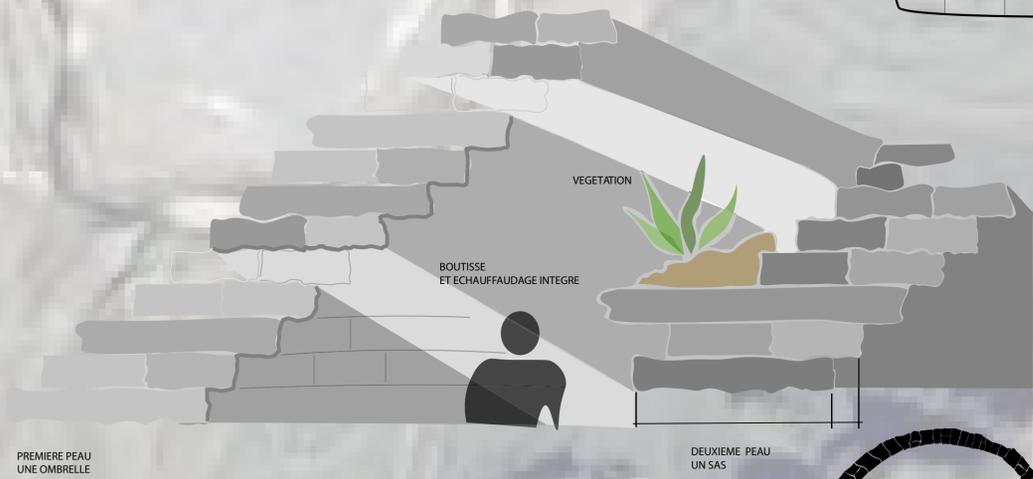




ESCALIERS ECHAFFAUDAGES

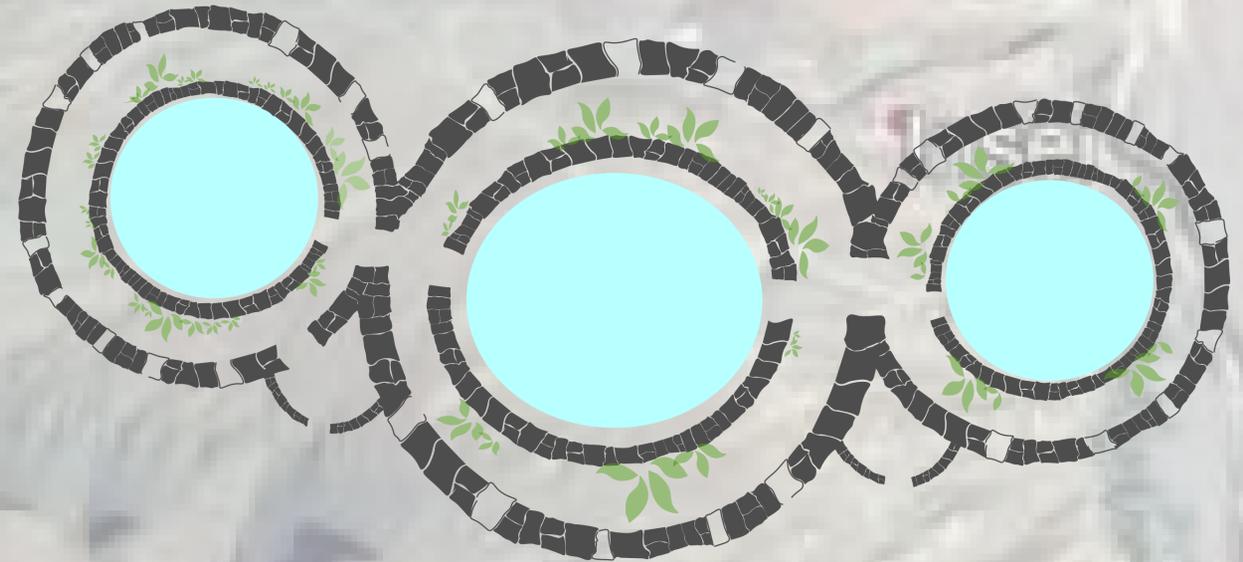
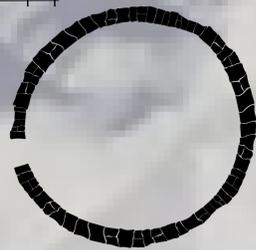


ESCALIERS FONTAINE



PREMIERE PEAU
UNE OMBRELLE

DEUXIEME PEAU
UN SAS

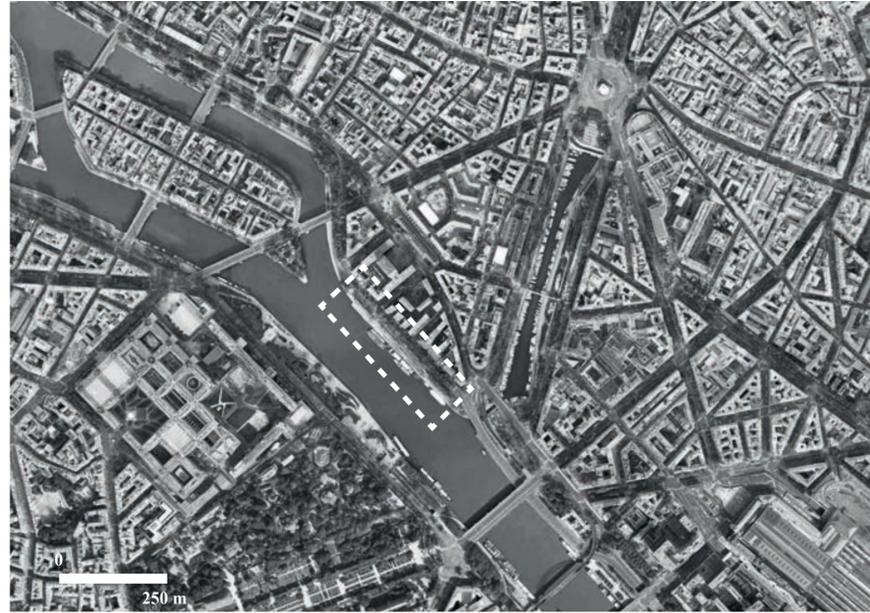


**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

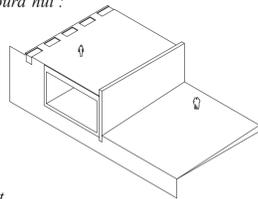
Julietta Maiorano

ENSA Paris-Val de Seine

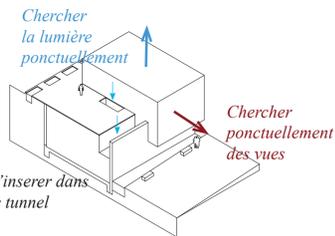
LES BAINS DE PARIS



Tunnel Henri IV
aujourd'hui :



Projet
architectural :



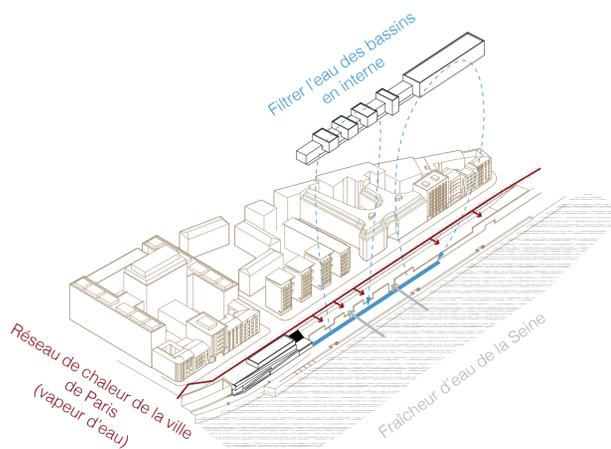
Un tunnel abandonné, le tunnel Henri IV

Situé au cœur du quartier de Bastille, en bord de Seine, ce lieu est la conséquence d'une accumulation de délaissés urbains résultant de l'infrastructure des transports. Ce lieu est aujourd'hui un « no man's land ». Il n'existe que quelques moments, très éphémère, où le site se transforme en une attraction pour les curieux : les inondations de Paris. À la lisière entre le fleuve et ville, ce site est inondé dès que la Seine atteint la hauteur de 5,80m.

Pourtant, sa localisation ainsi que son potentiel sont une matière à projet de grande qualité : son caractère isolé malgré sa proximité avec l'effervescence du centre-ville sont rares, et les vues qu'il offre sont exceptionnelles (voir plan de situation). Cette emprise urbaine d'une longueur de 240 m sur plus d'une quinzaine de mètres est aujourd'hui dans l'attente d'une requalification, d'un second souffle.

Le site est orienté plein Sud-ouest, bien desservi et proche de la place de la Bastille, il possède des vues sur le jardin des Plantes et Notre-dame.

Ce projet de bains tente de s'insérer discrètement dans l'épaisseur du tunnel, mais fait appel à la curiosité des passants par des cubes saillants, presque monolithiques, sans lien « physique » apparent depuis l'espace public. À l'intérieur comme pour sa construction, la principale référence a été les anciennes Thermes de Cluny, du temps de Lutèce.



Eau comme ressource

- Stockage d'eau de pluie par les toitures (épaisseur), acheminé vers la noue végétale bordant la Seine

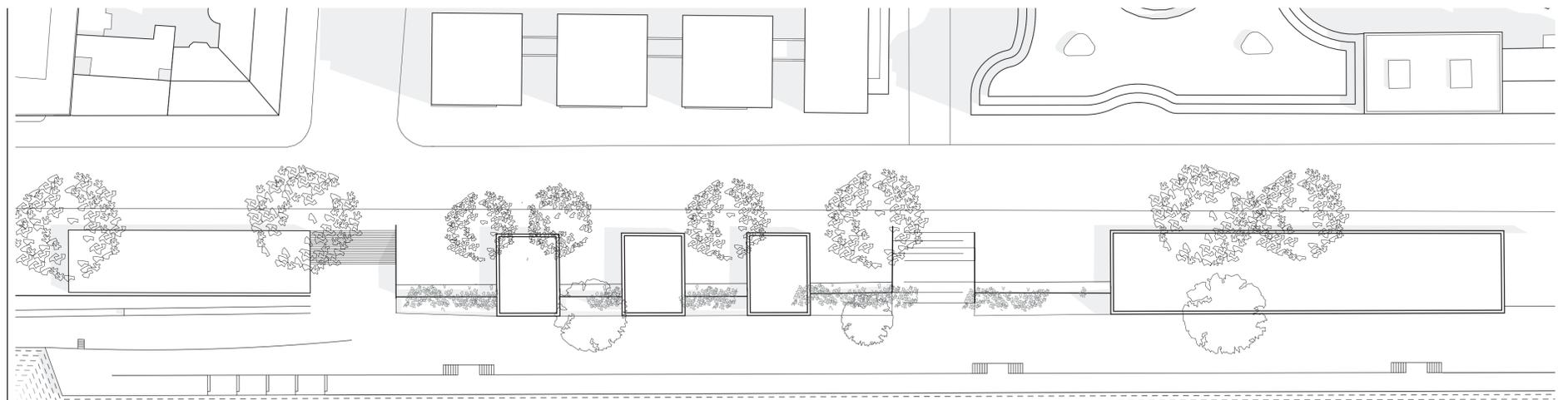
- Utilisation de la fraîcheur de l'eau de la Seine comme ressource thermique ainsi que du réseau de chaleur de Paris transporté sous forme de vapeur d'eau

- Protection et résistance aux inondations centennales par la réutilisation d'une ancienne technique constructive gallo-romaine très durable dans le temps



Au bord de l'eau

Respecter le calme des promeneurs et de la nature existante sur ces quais



Plan masse

1/500

Plan du niveau intermédiaire

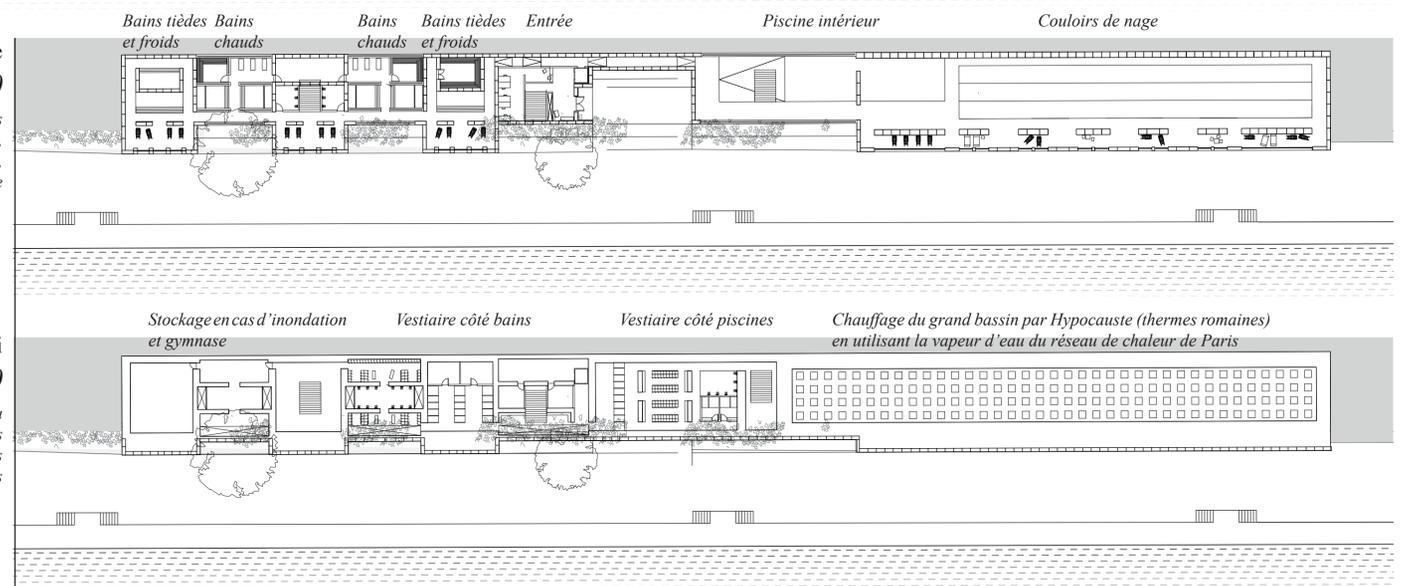
1/500

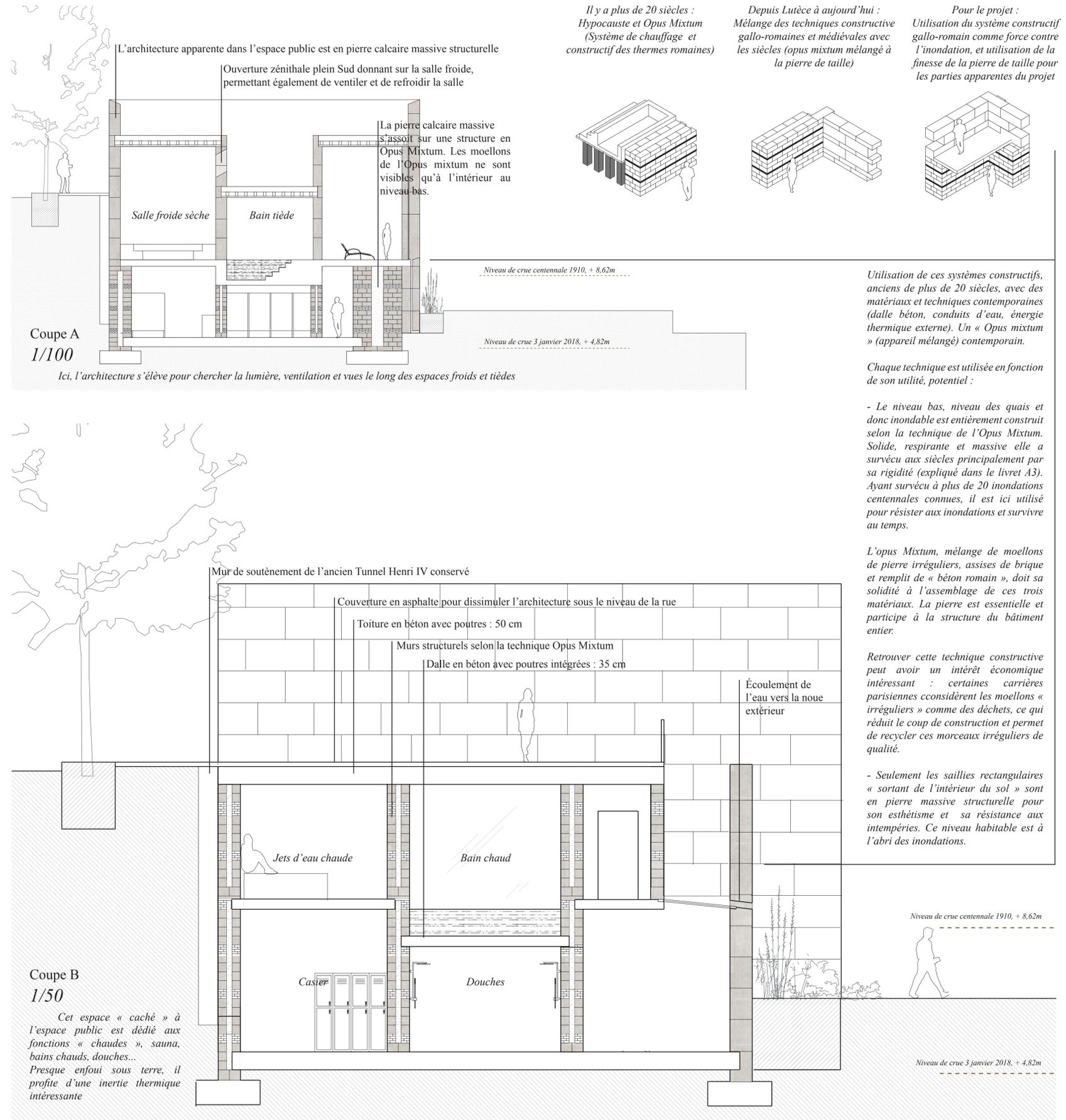
Voir le jardin des plantes, le mouvement de la Seine, au loin Notre-Dame... allongé, détendue, sur une chaise longue

Plan du niveau du quai

1/500

L'aspect fermé du projet donnant sur les quais cherche à préserver l'intimité des baigneurs ainsi que des promeneurs





**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Ercan Aliya Karaer
Oner Sedanur

ENSA Paris-Val de Seine

SU VE TAS NASIL BIRLES

SU VE TAS NASIL BIRLESIR



La glace recouvre une partie de l'installation urbaine. Cependant le public a accès à l'espace sous-terre, entre visiter, ou s'asseoir sur les gradins, nous avons les choix.



La glace commence à fondre, l'espace sous terre commence à se remplir, le public n'a plus accès en dessous mais peut toujours continuer à fréquenter les escaliers comme gradins.

La ville de Trabgate

«La ville de Trabgate posée sur la terre reste immobile durant un long moment cachant son identité auprès de ses habitants qui ne peuvent l'habiter, un élément leur empêche d'atteindre cette cité, entourée d'une paroi glissante, froide, dur et inaccessible. Le temps, la patience le rendra accessible, il faut attendre que ce bloc s'évapore, pour que le soleil atteigne enfin les murs de cette cité perdue, pour qu'elle se laisse révéler enfin sur la surface de la terre.

«Elle ne consiste en rien d'autre qu'un endroit et un envers, telle une feuille de papier avec une figure de ce côté une de l'autre, qui ne peuvent ni se séparer, ni se voir.» Italo Calvino

Ce sont deux villes, une sur la surface l'autre sous terre., elles se touchent, se collent mais ne seront jamais habités ensemble.»

Démarche du projet

La disparition de l'eau. L'eau qui disparaît représente la dernière phase du cycle de l'eau. Elle peut s'écouler par des exutoires, s'évaporer sous l'effet du vent ou du soleil, s'infiltrer dans un sol perméable ou se volatiliser sous forme de nuages de gouttelettes.

L'eau est un élément éphémère qui, va disparaître avec le temps, qui va s'évaporer pour se retrouver dans l'air, c'est une certitude. C'est la durée et la vitesse de l'évaporation ou de l'infiltration qu'on ne peut être sûr. Donc l'eau peut-être présent un moment donné mais il peut disparaître, alors peut-être que c'est son absence ou sa disparition dans le temps qui va donner place à un projet.

C'est l'idée de jouer avec la disparition de l'eau qui laisse apparaître la pierre structurelle.



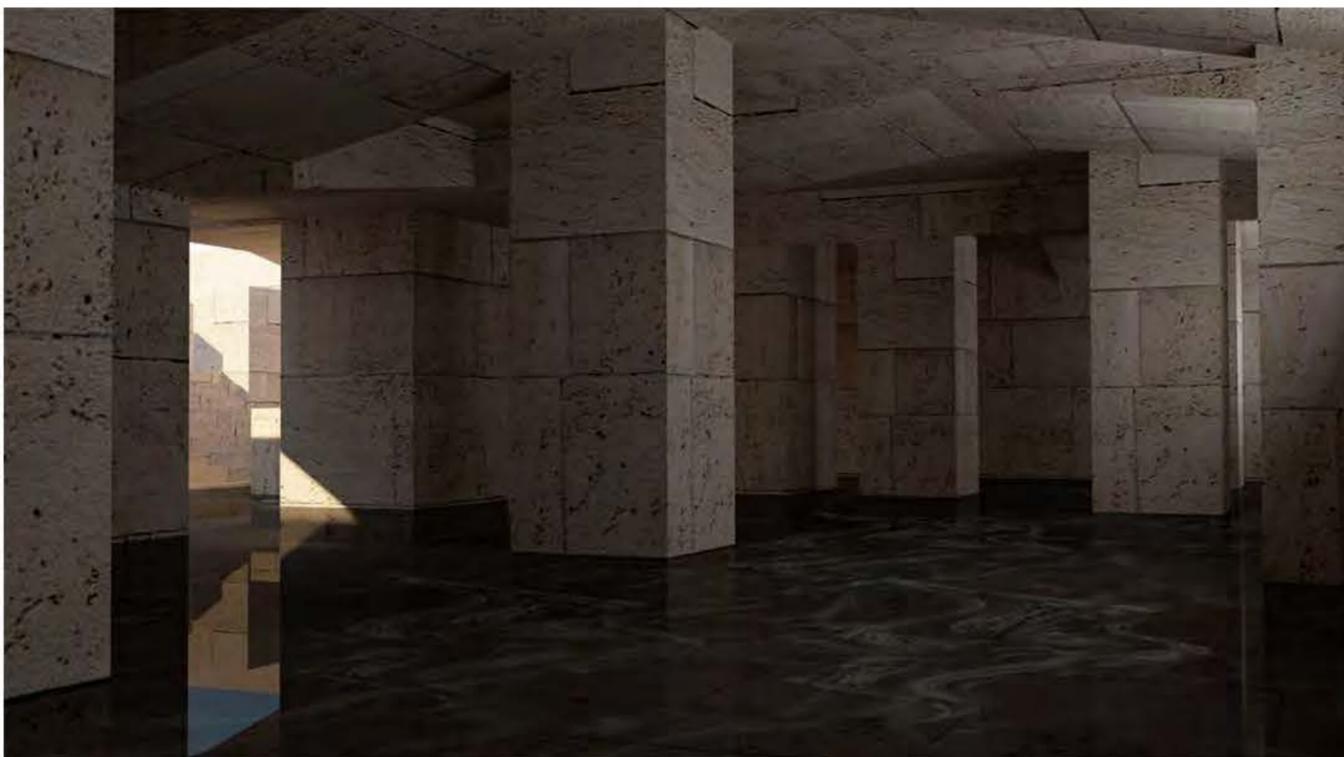
Une partie des gradins ne seront plus accessibles.



L'installation urbaine commence à se montrer petit à petit, les gradins se fondent complètement dans l'eau, inaccessible.

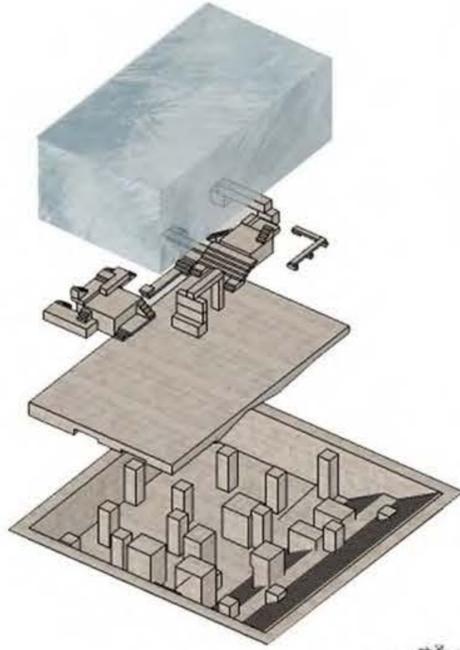


L'installation se montre au public, l'espace a un nouveau lieu, accessible par le public, cependant l'espace sous terre reste complètement sous l'eau



Le projet va se situer devant l'espace public du Musée du Moyen-Age de Stockholm. Cet espace étant délaissé par le public, est un espace où on doit «choisir» d'y aller. Cette installation urbaine tout en mettant en valeur ce lieu, va sensibiliser le public face à une installation en évolution tout au long de l'année.

Un bloc de glace cache une installation, tout est construit en pierre calcaire. Bien qu'une partie de cette installation est cachée, avec le temps que le bloc de glace fond, elle va se révéler auprès du public. La glace fondue se trouve à l'état liquide sous-terre, auquel on pouvait y avoir accès durant l'hiver. Les espaces ne seront jamais accessibles en même temps.



Plan masse



0 2 m



**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Kevin Lledo
Daniel de Beauvais

ENSA Paris-Val de Seine

LOGEMENTS EN PIERRE À UZES

LOGEMENTS POUR LE CENTRE HISTORIQUE D'UZES

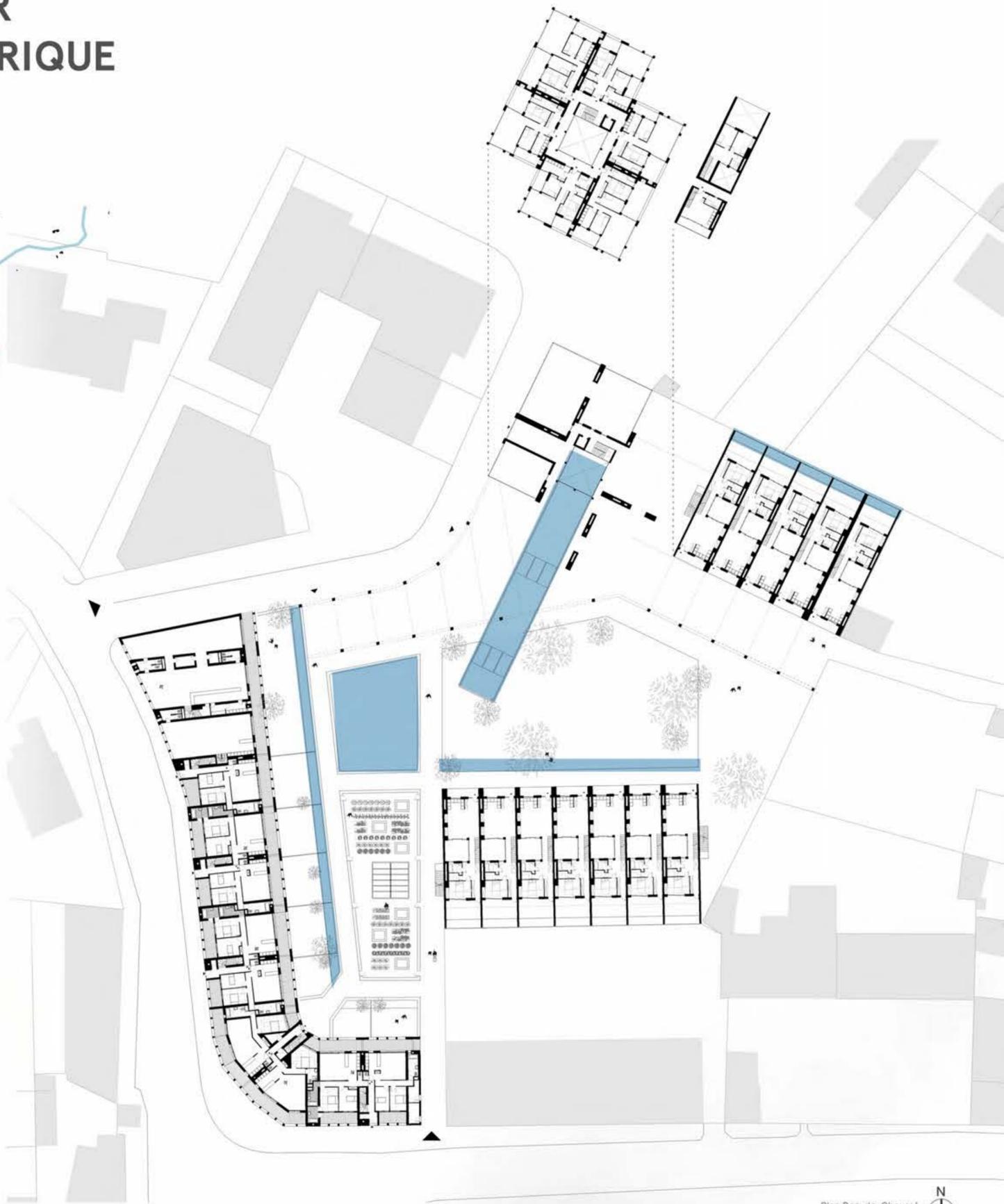


UZES MODERNE | CENTRE HISTORIQUE D'UZES

Uzès est construite autour d'un ensemble d'îlots fermé, dense. La pierre est maître des lieux et l'eau est vraiment synonyme de vie, en témoigne la place aux Herbes, avec la présence de fontaines et de nombreux commerces, restaurants l'entourant. Pourtant, dès que l'on sort du cœur historique, les îlots tendent à s'agrandir inexorablement pour finir par s'effiloche vers une périphérie constituée de barres, n'entretenant aucun lien avec la ville médiévale.

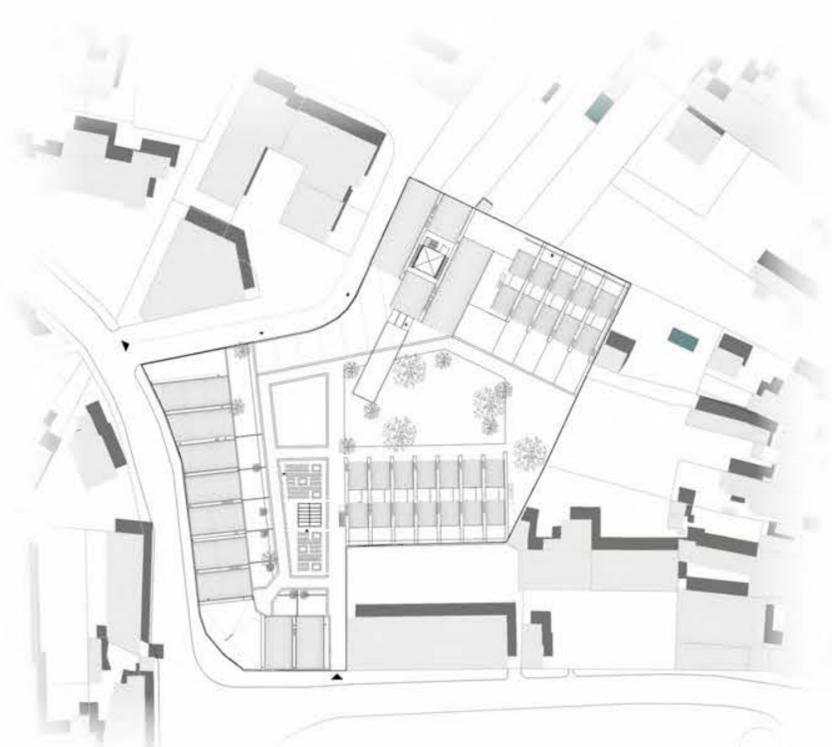
Toutefois, à proximité du centre, il subsiste quelques zones offrant la possibilité d'accueillir des masses de bâtis participant à la fermeture des îlots et ainsi recréer un cœur d'îlot aussi prospère et accueillant que celui de la place aux Herbes avec ses logements, ses activités.

Après état des lieux, nous avons localisé une parcelle à proximité du centre historique pouvant accueillir notre programme. L'îlot où se trouve actuellement le parking se trouve également proche d'une grande allée plantée qui n'a d'autre lien avec le centre que son tracé.



Plan Rez-de-Chaussé
1/200^{ème}





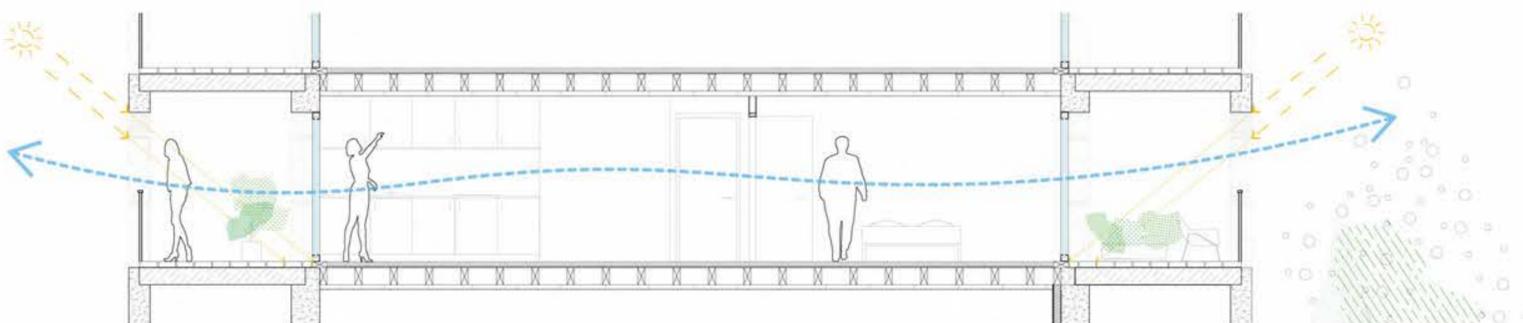
Plan de toiture mettant en évidence les voûtes et les patios. 1/1000



Les patios, plus ou moins grands, privés ou collectifs favorisent la circulation de l'air. Couplés à la présence de l'eau l'air s'humidifie.

En toiture, les voûtes qui récupèrent l'eau de pluie organisent le dessin du projet, imposent les trames et créent une forte épaisseur entre les logements qui sont par conséquent très bien isolés phoniquement.

Les loggias protègent l'intérieur des logements des rayons directs du soleil en été. En hiver, ces rayons pénètrent plus profondément dans l'habitat.

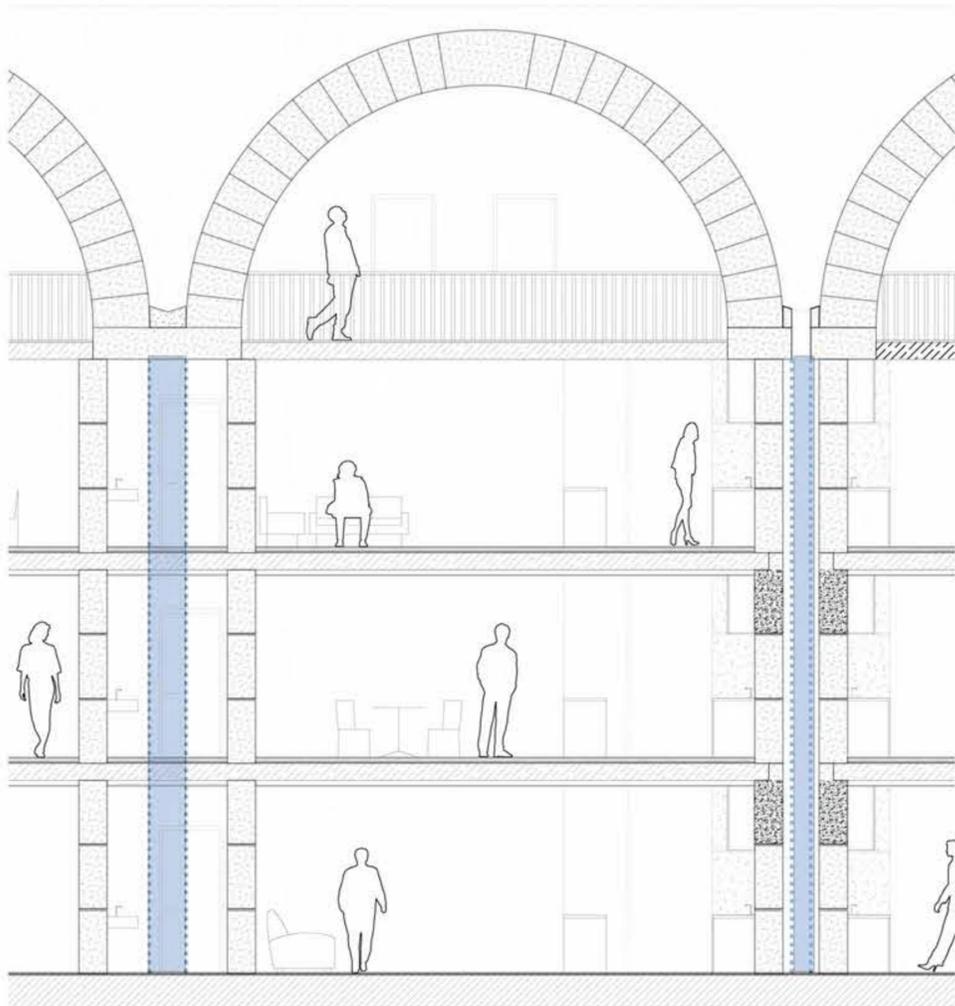


Coupe sur un logement traversant. 1/50ème
La conception des logements maximise les entrées et la bonne circulation de l'air au sein de l'habitat, permettant une régulation thermique simplifiée lors des fortes chaleurs, régulières dans cette région.

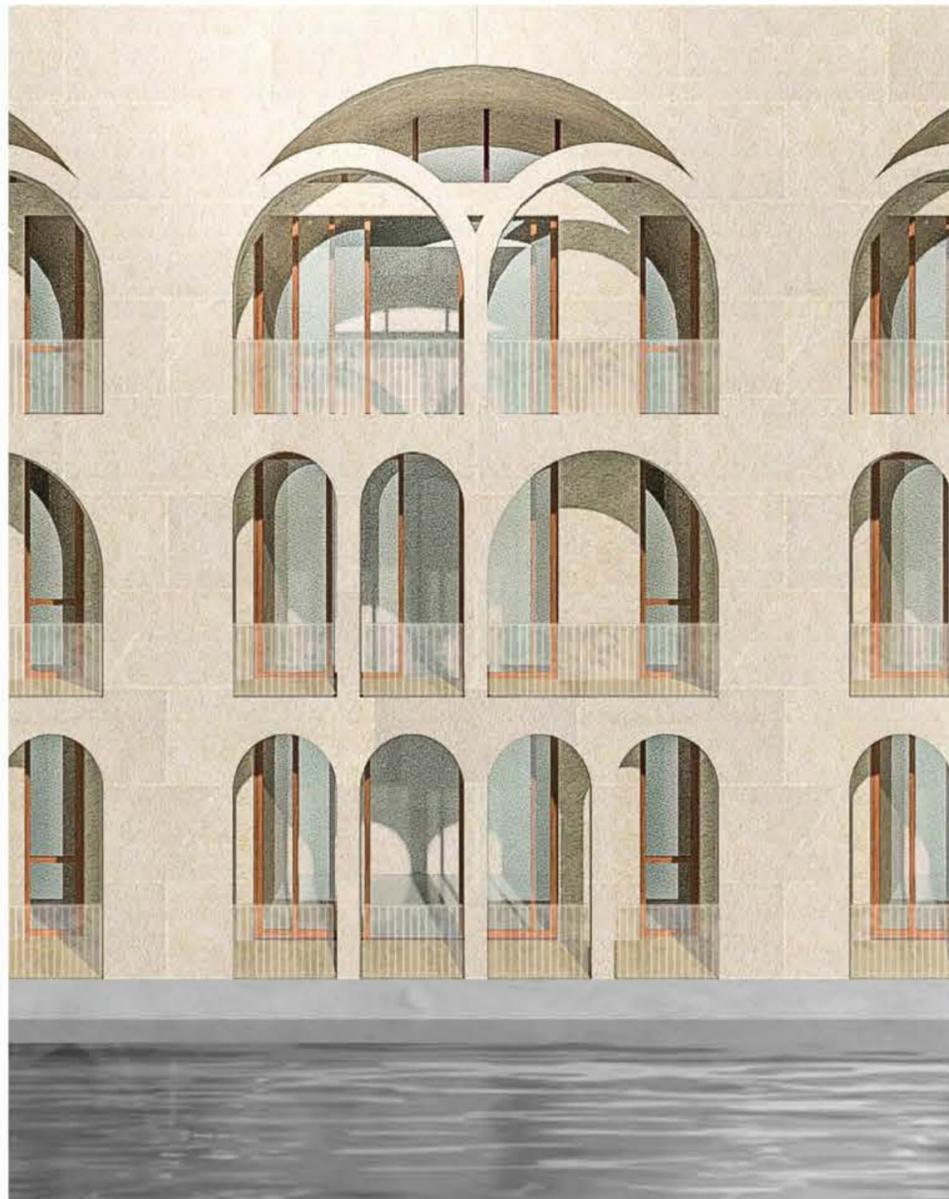
DÉTAIL DES MATÉRIAUX

- Complexe plancher
1. Carrelage 10mm ep.
 2. Chape de mortier 60mm ep.
 3. Feutre d'interposition
 4. Panneau support type CTBH 20mm ep.
 5. Solives bois 120x240mm
 6. Fourrure et plaque de plâtre

Coté jardin, la végétation et l'eau apportent un environnement plus humide.



Coupe du bâtiment sur Avenue Georges Chauvin - Coté Jardin - 1/50
Les logements en Rez-de-Chaussée bénéficient de bassins privés. Les logements à l'étage profitent de l'humidité et du rafraîchissement de l'air.



**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Antoine Leriche

ENSA Lille

**TOUR D'EAU-RIZON :
DU CHÂTEAU FORT AU CHÂTEAU D'EAU**

TOUR D'EAU-RIZON

DU CHÂTEAU FORT AU CHÂTEAU D'EAU

N°1 ANTOINE LERICHE ENSAPL S6

SITUÉE EN HAUT D'UNE COLLINE SUR LES RUINES D'UN ANCIEN CHÂTEAU, S'ÉRIGE UNE TOUR EN PIERRE DE LABEAUME POUR FAIRE ÉCHO AUX PIERRES DES RUINES.

C'EST UNE TOUR POUR OBSERVER, UNE TOUR DE CHÂTEAU, UNE TOUR DE CHÂTEAU D'EAU

LE PROJET POSSÈDE PLUSIEURS FACETTES. ÉLÉMENT UTILE POUR LA RÉCUPÉRATION DES EAUX DE PLUIES, IL FAIT ÉGALEMENT OFFICE DE BELVÈDÈRE POUR CONTEMPLER LE PAYSAGE ET DE REFUGE POUR LES RANDONNEURS. DANS CE SITE AUSSI PARTICULIER, LE BÂTIMENT SE CHARGE DE SYMBOLIQUES ISSUES DU MOYEN-ÂGE OÙ L'EAU EST À LA FOIS UTILE ET AGRÉMENT.



PLAN DES SOLS 1/2000
DES ROCHES MAGMATIQUES ET METAMORPHIQUES:
UN SOUS-SOL RESISTANT



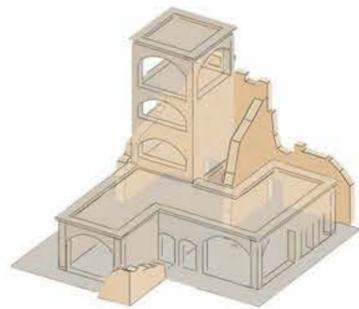
PLAN DE SITUATION
LES RUINES DU CHÂTEAU SURPLOMBANT LE VILLAGE

1/1000

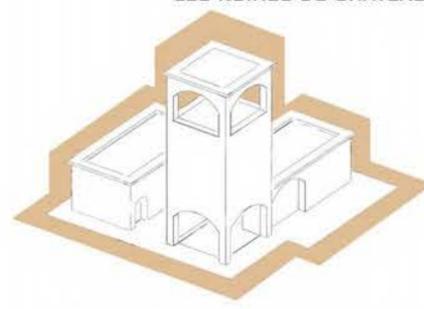


PLAN MASSE
UN BASSIN COMME TOITURE

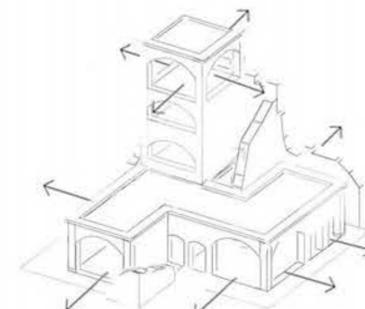
1/500



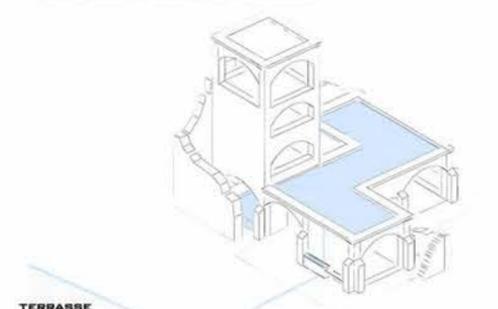
LES RUINES COMME ENCEINTE



GEOMETRIE, ETALEMENT ET ASCENSION



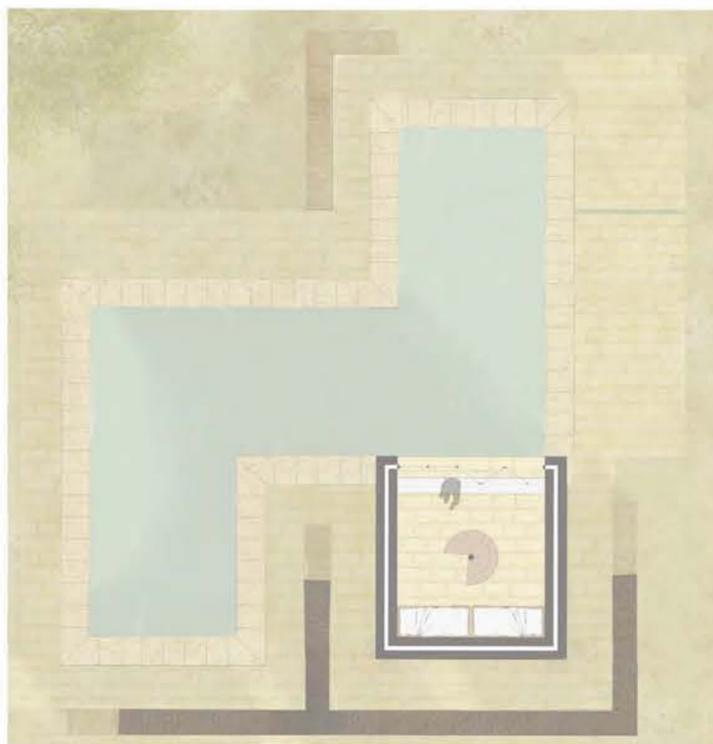
UN ESPACE OUVERT



TERRASSE
L'EAU, DE L'UTILITE A L'AGREMENT



PLAN RDC
LE REFUGE/ UN INTERIEUR ET EXTERIEUR ENTREMÊLES



PLAN R+1
CHAMBRE ET BASSIN



PLAN R+2
CHAMBRE ET BASSIN



PLAN R+3
BELVEDERE

1/100

TOUR D'EAU-RIZON

DU CHÂTEAU FORT AU CHÂTEAU D'EAU
 N°2 ANTOINE LERICHE ENSAPL S6



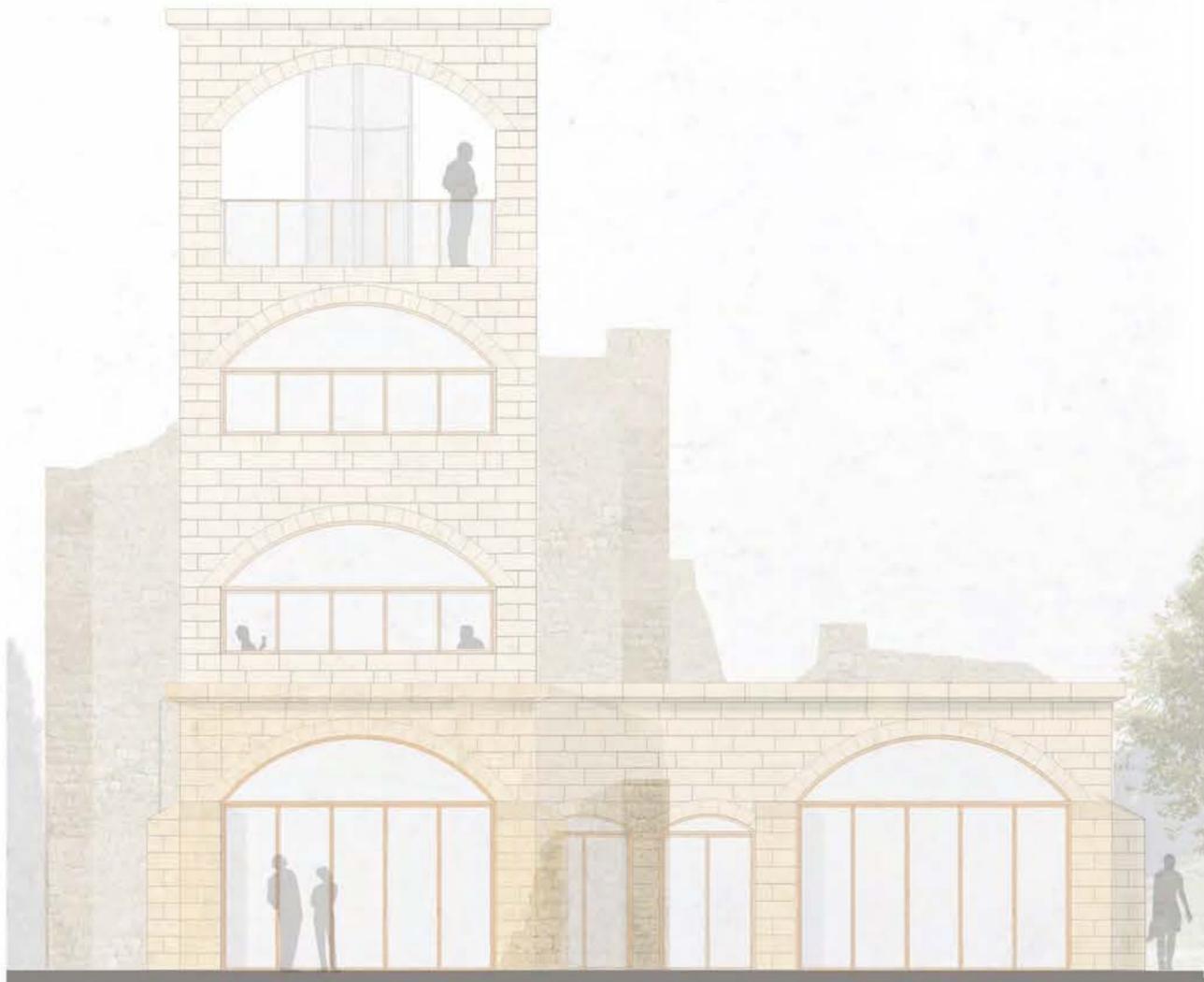
FACADE EST
 LE BÂTIMENT COMME PROLONGEMENT DES RUINES 1/100



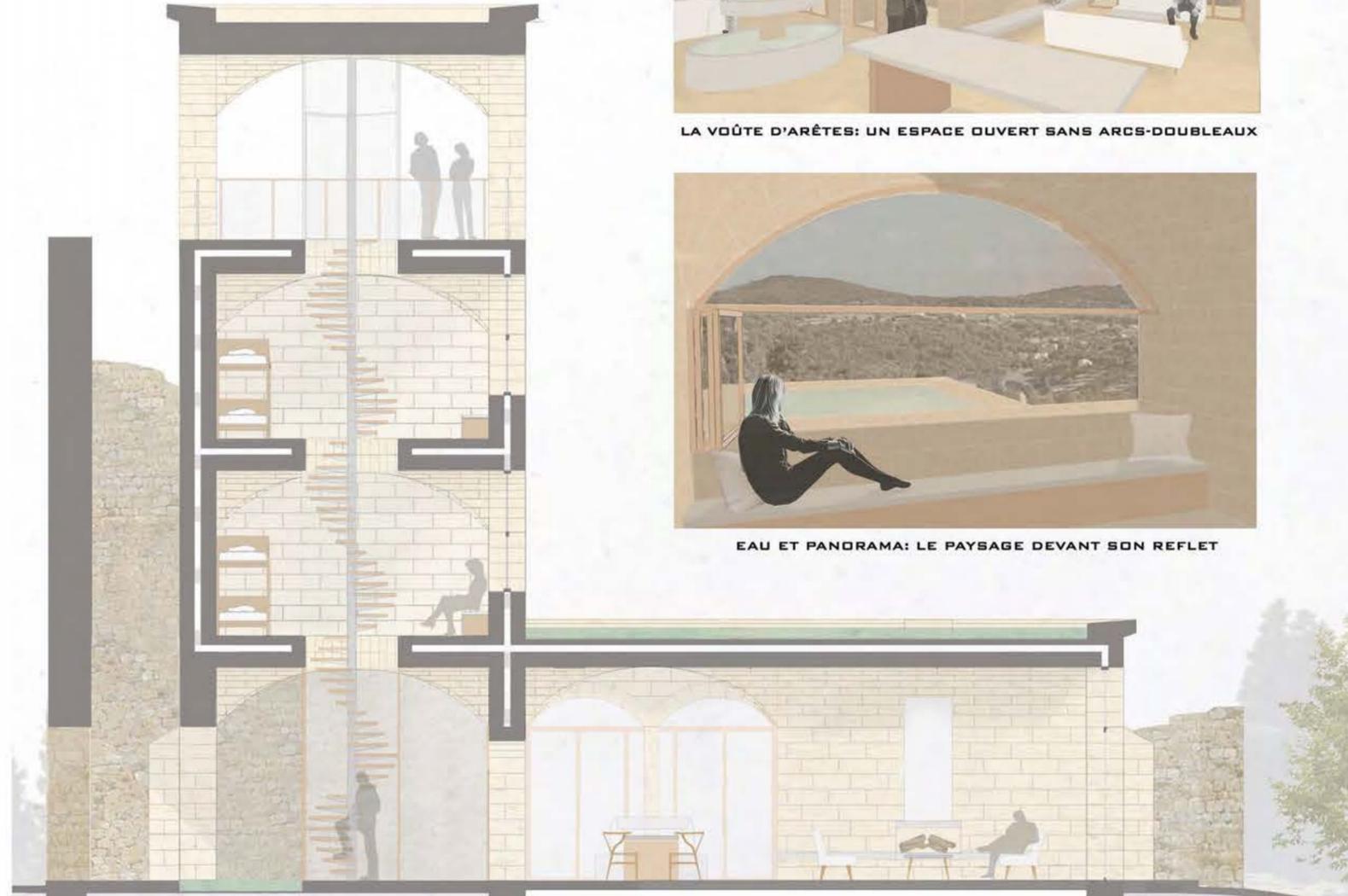
COUPE AA'
 L'ENTREE DANS LE SITE 1/100



COUPE CC'
 LA FONTAINE REGISSEUSE DE L'ESPACE CENTRAL TRAVERSANT 1/100



FACADE NORD
 LES RUINES COMME PROTECTION AU SUD,
 UNE OUVERTURE VERS LE PAYSAGE AU NORD 1/50



COUPE BB'
 BASSIN ET ESCALIER A VIS: UNE ASCENSION SYMBOLIQUE DES DOUVES AU DONJON 1/50



LA VOÛTE D'ARÊTES: UN ESPACE OUVERT SANS ARCS-DOUBLEAUX



EAU ET PANDRAMA: LE PAYSAGE DEVANT SON REFLET

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Marie Ballet
Margaux Muckensturm
Brian Wagiman

ENSA Strasbourg

AU GRÈS(S) DE L'EAU

Au grès(s) de l'eau

Requalifier le paysage par la pierre

Marie Ballet • Margaux Muckensturm • Brian Wagiman
ENSA Strasbourg • Semestre 10

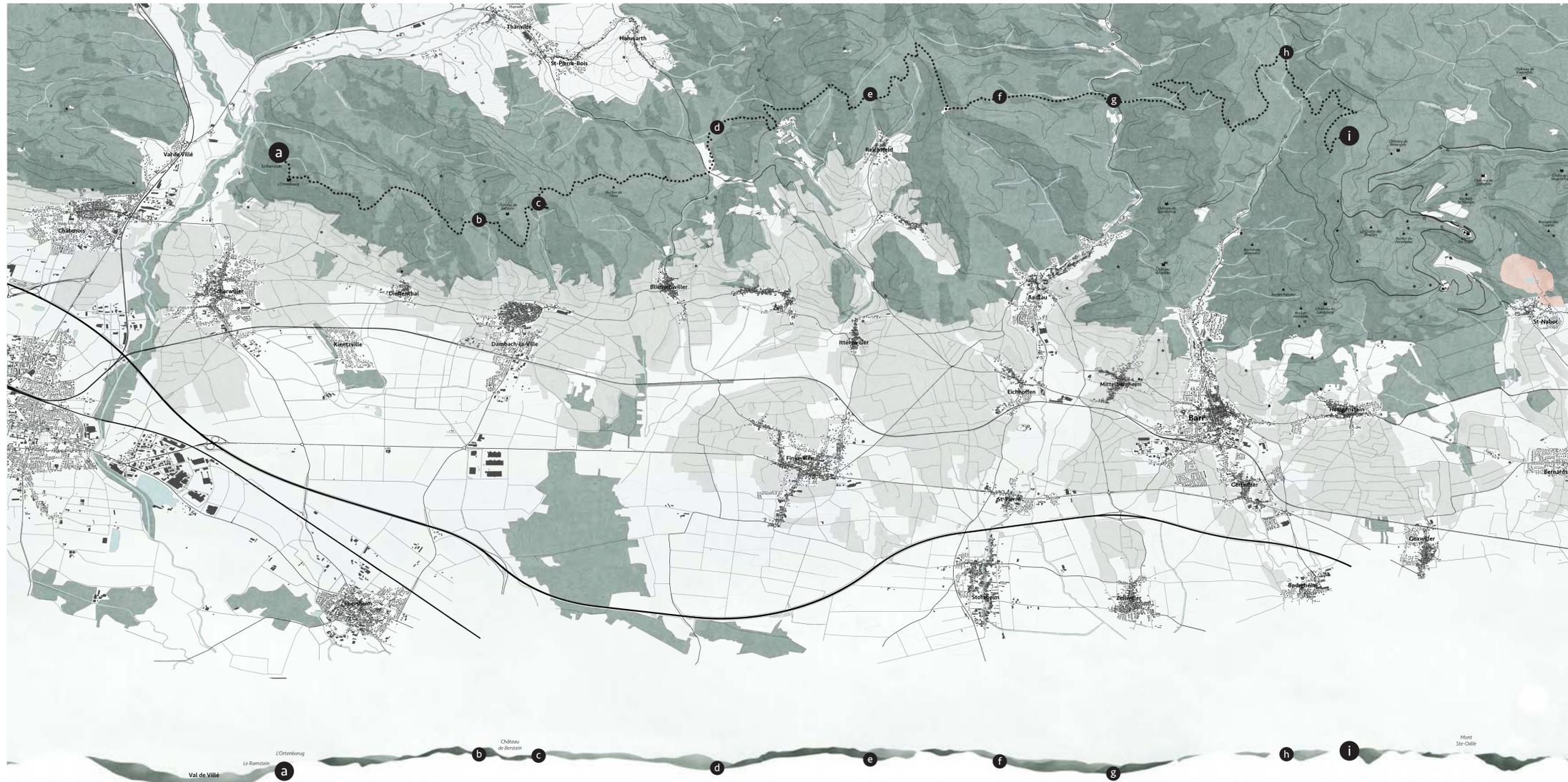
Notre intervention se situe dans le massif des Vosges, un lieu qui nous est familier, entre le château de l'Ortenbourg et le Mont-Sainte-Odile.

Notre intention est de requalifier ce secteur qui se situe après la plus grande zone touristique de la région, entre Colmar et le château du Haut-Koenigsbourg, afin de l'étendre jusqu'au Mont-Sainte-Odile. Pour cela, nous avons choisi de revaloriser un parcours de randonnée, en travaillant le rapport entre l'homme et la nature, et plus précisément sur le rapport sensible à l'eau et le paysage. Notre projet est destiné avant tout aux randonneurs, il n'est donc pas qualifié par un programme particulier, mais il s'agit plutôt d'interventions architecturales et paysagères qui requalifient le paysage.

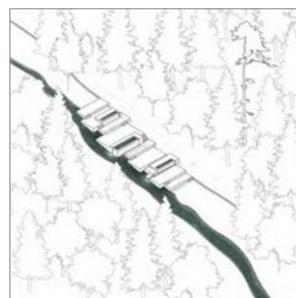
Le climat vosgien est constitué d'un phénomène météorologique remarquable, « l'effet de foehn ». Il se caractérise par de fortes précipitations sur un versant de la montagne et un vent chaud et sec de l'autre côté. Ce rôle de barrière naturelle que joue les Vosges est emblématique : les masses d'air océaniques viennent buter sur cette ligne de crêtes provoquant des pluies importantes sur le versant lorrain. Le versant alsacien connaît quant à lui un climat beaucoup plus sec. Cependant, notre secteur d'intervention se situe dans une zone où l'altitude est moins importante, laissant ainsi passer les précipitations et accentuant la présence de l'eau que nous souhaitons mettre en oeuvre.

Afin de saisir le rapport sensible à l'eau, nous nous sommes rendu in situ pour appréhender le lieu. Ceci nous a permis de définir différentes implantations où le rapport avec les différents ruisseaux ponctuant la promenade et les cadrages sur le paysage nous paraissaient intéressants. Ce parcours ne fonctionne pas dans un sens à proprement défini, et n'est pas obligé de s'effectuer dans sa globalité.

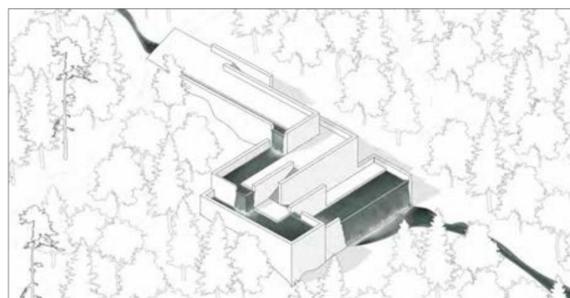
Le massif des Vosges est caractérisé par une géologie très variée. Le grès des Vosges est cependant la roche la plus exploitée depuis des siècles et constitue la pierre emblématique de l'Alsace. Elles sont présentes dans les Vosges du nord, où s'inscrit notre intervention et la présence de quelques carrières. L'emploi de ce matériaux nous semble donc approprié, nous permettant ainsi de respecter la notion de proximité et les savoirs faire de la région. Notre volonté est de minimiser l'usage d'autre matériaux pour mettre ce dernier en valeur.



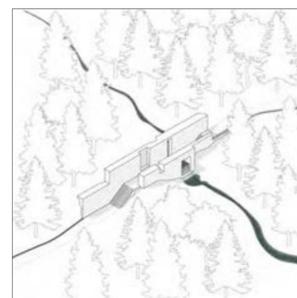
Carte de situation du parcours - éch. 1/40 000e



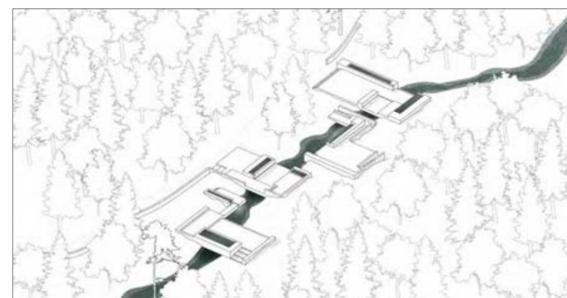
a.



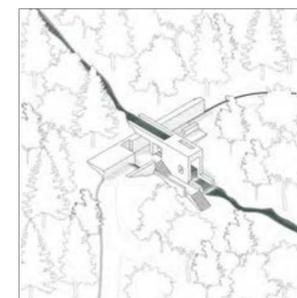
b.



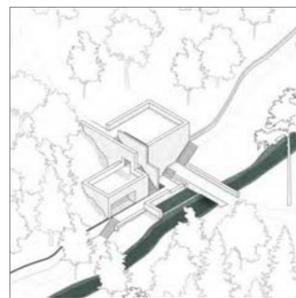
c.



d.



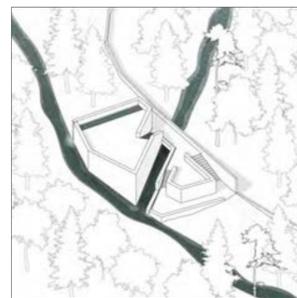
e.



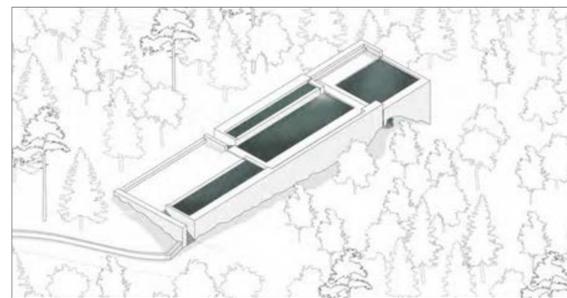
f.



g.



h.

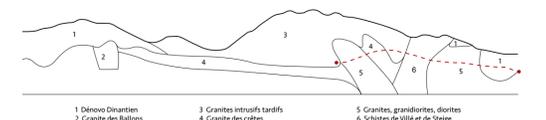


i.

- a. **L'aubach** / altitude : 320m
- b. **Le Viehgraben** / alt. : 400m
- c. **L'Eulenoeh** / alt. : 480m
- d. **Le Kientzergottbach** / alt. : 310m
- e. **Le Winterhagen** / alt. : 530m
- f. **Le Totenbach** / alt. : 470m
- g. **Le Fishbach** / alt. : 350m
- h. **Le Kirneck** / alt. : 300m
- i. **La Source** / alt. : 790 m

▲ Monts reconnaissables
○ Points d'eau et fontaines
■ Châteaux
* Points de vue et panoramas
▲ Refuges
■ Carrière

☼ -1,6 °C / 24,3 °C
☂ 35 mm / 78 mm



Au grès(s) de l'eau Requalifier le paysage par la pierre

Marie Ballet • Margaux Muckensturm • Brian Wagiman
ENSA Strasbourg • Semestre 10

Intervention développée : e. Winterhagel
Un cadrage vers la vallée

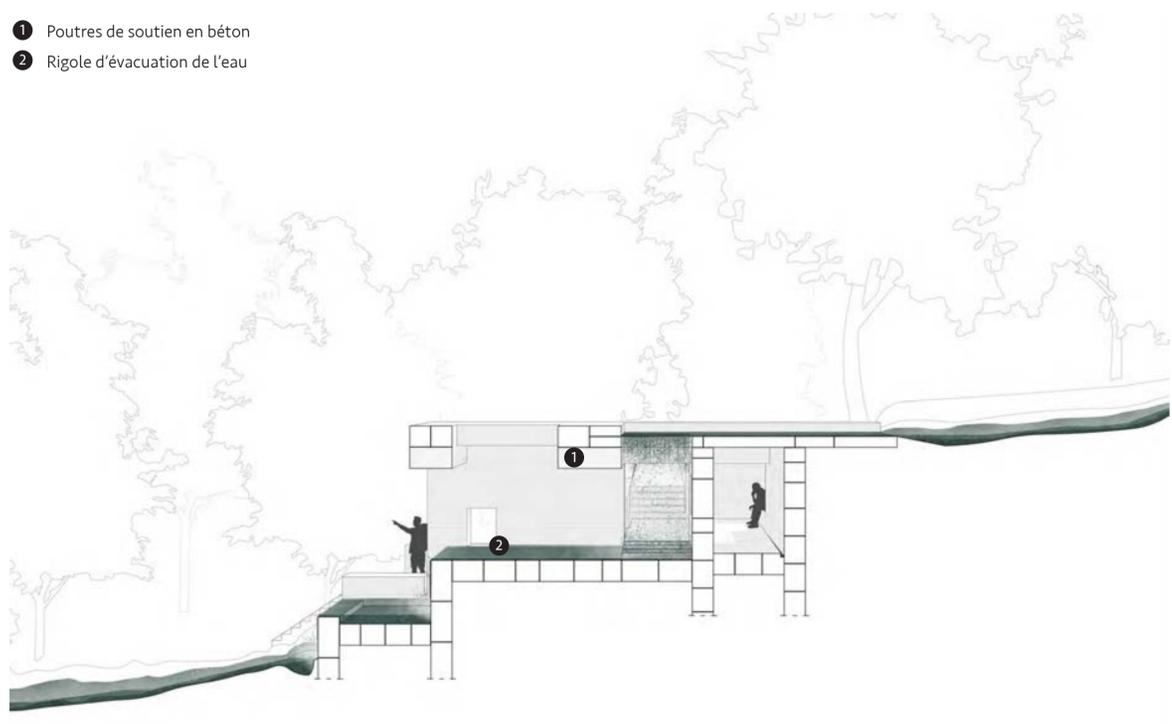


Elévation Est - éch. 1/200e

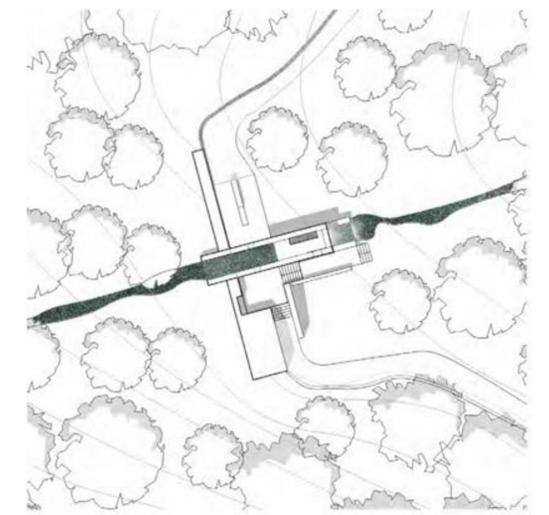


Elévation Sud - éch. 1/200e

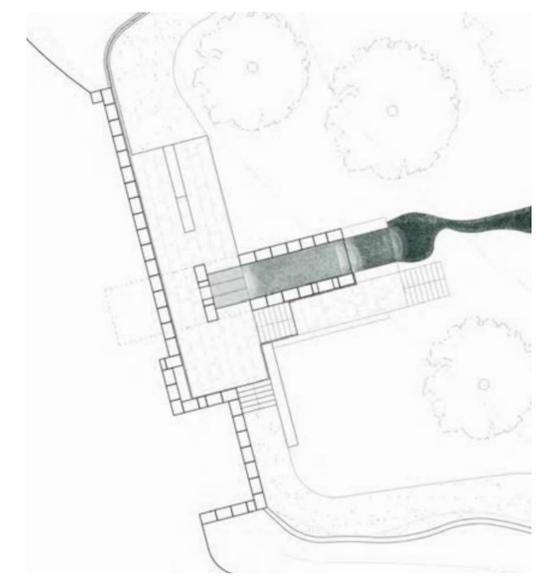
- ① Poutres de soutien en béton
- ② Rigole d'évacuation de l'eau



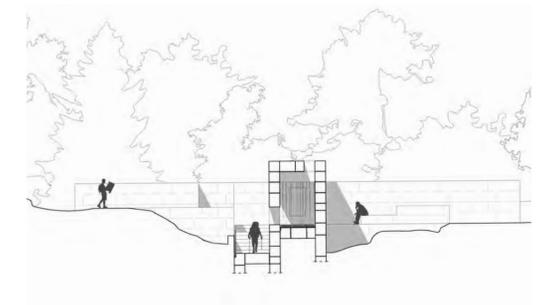
Coupe transversale - éch. 1/100e



Plan de masse - éch. 1/500e



Plan - éch. 1/200e



Coupe longitudinale - éch. 1/200e

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

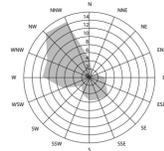
Anaëlle Quillet

ENSA Lyon

SOUS LE VENT DES SALINS

SOUS LE VENT DES SALINS

ANAËLLE QUILLET - ENSA LYON - MASTER 2 - S10



Plan de situation de la maison des salins



Les Salins de Berre l'Etang, au nord de l'étang de Berre, un site à multiples degrés anthropiques Biodiversité d'un lieu pollué

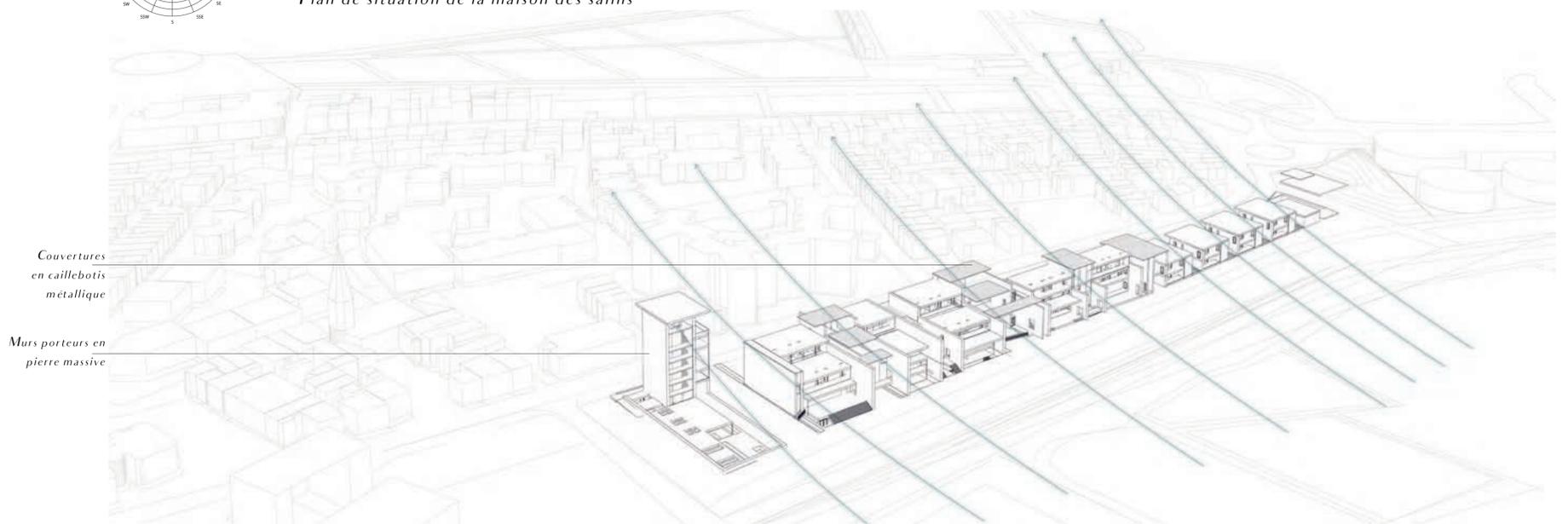


De la cheminée de raffinerie à la tour des vents

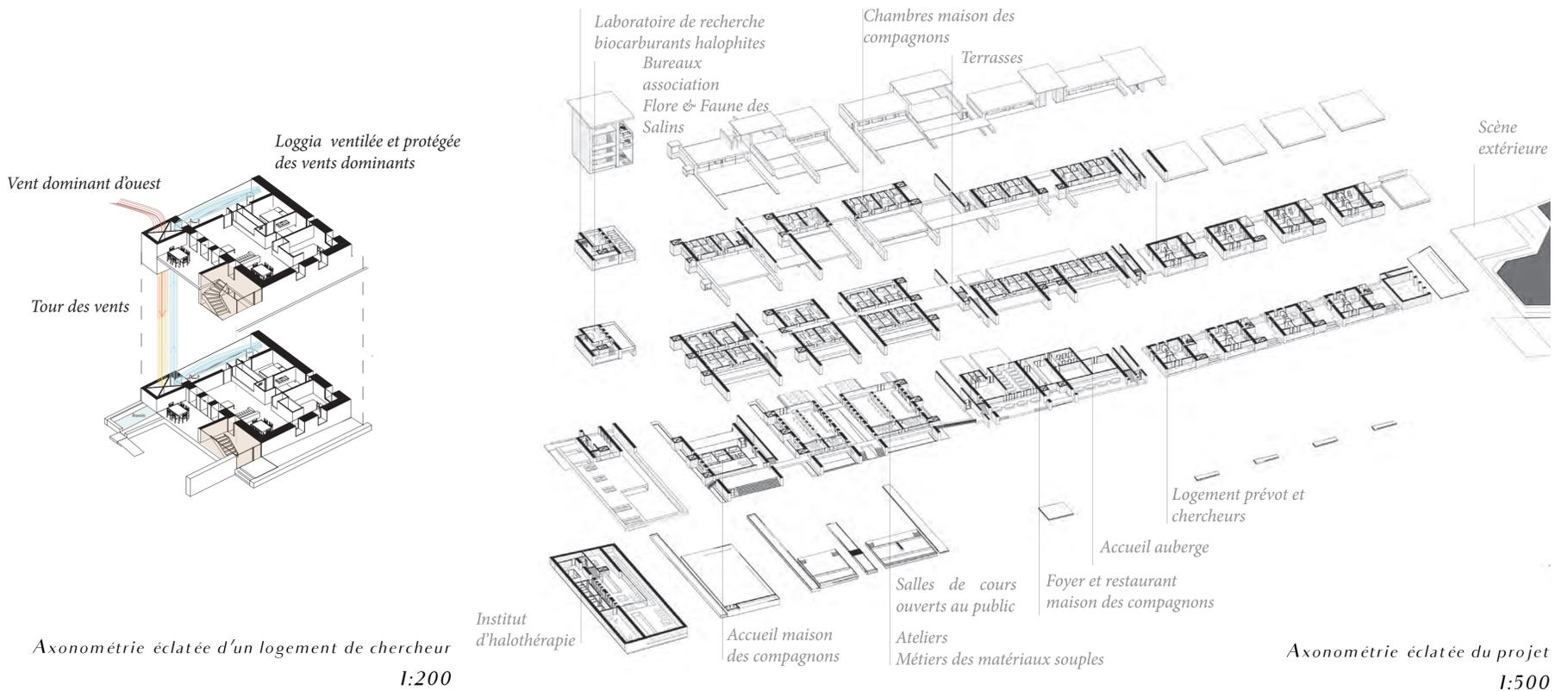


Camelle de Sel

Carrière de Pierre ?

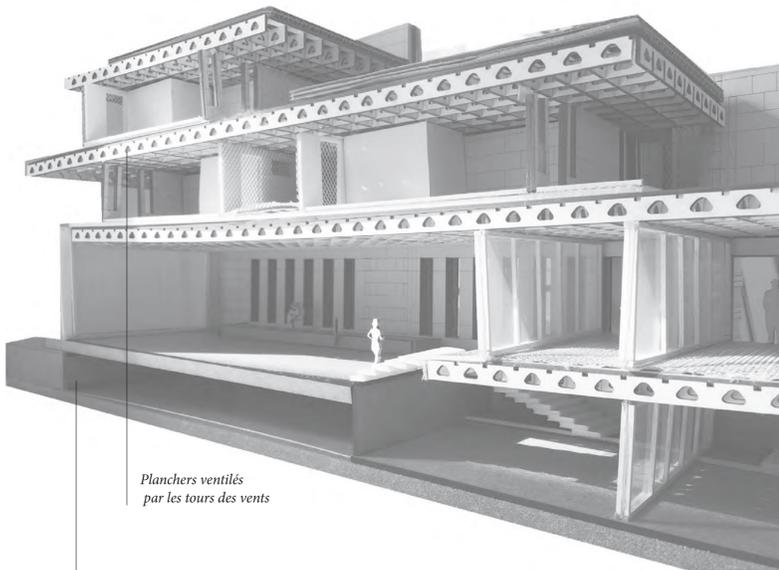


Les tours des vents récupèrent l'humidité des salins portée par le vent dominant d'ouest et le phénomène de brise thermique



Vue depuis les Salins de Berre l'Etang

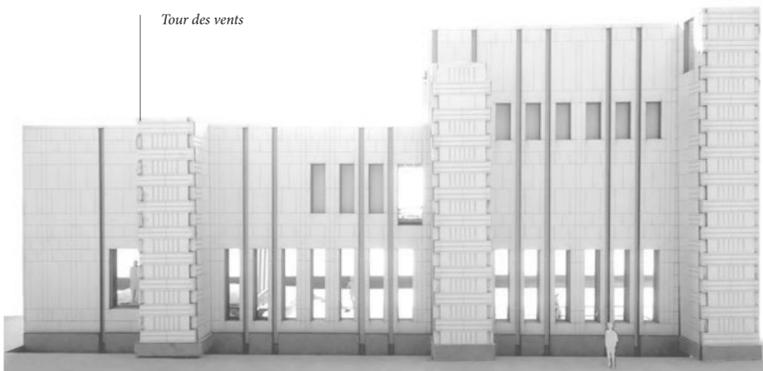
MAISON DES COMPAGNONS



Coupe perspective sur les ateliers et chambres des compagnons

Bassin de stockage des eaux de pluie

Tour des vents

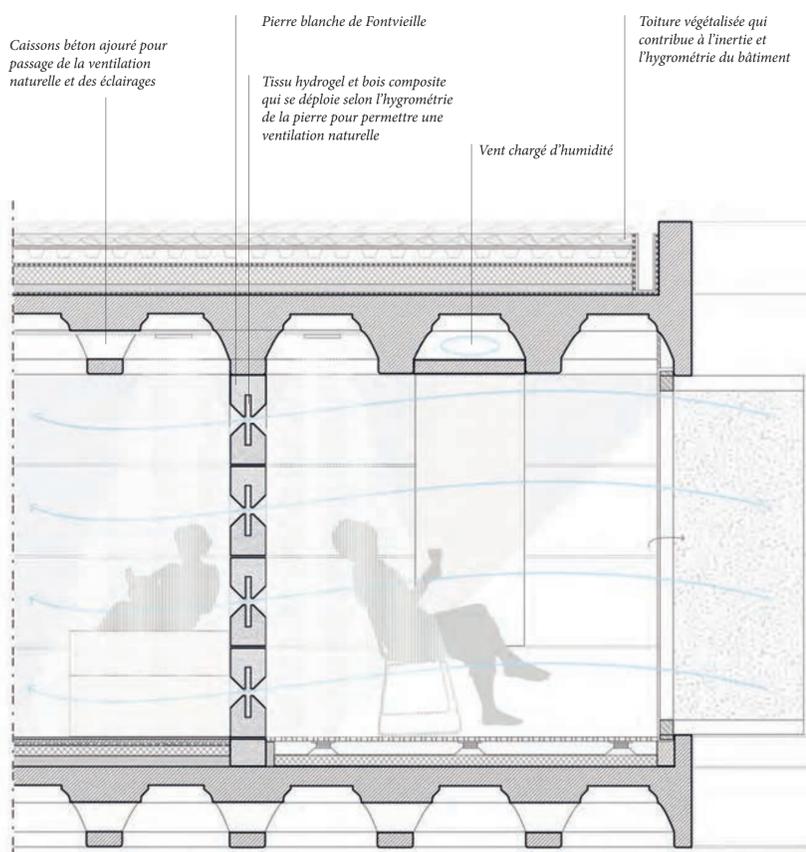


Facade de la maison des compagnons sur le passage entre la ville et les Salins
L'eau ruisselle le long de la facade en pierre

La loggia est un lieu permettant plus de souplesse pour composer avec les éléments climatiques et la pierre. Elle y est utilisée sans isolant pour profiter de ses capacités hygrométriques.

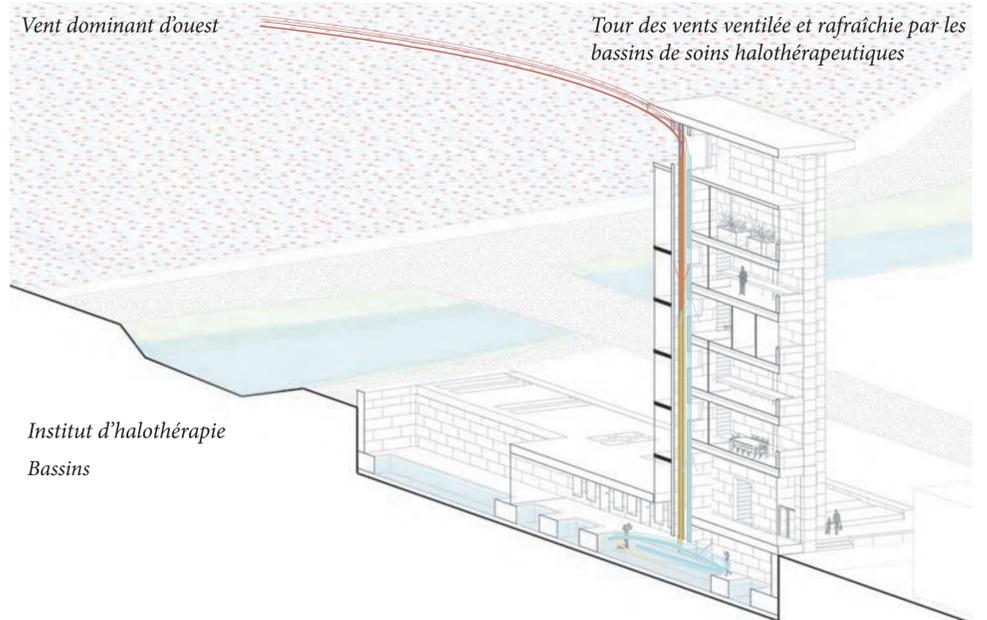
L'air des salins est rafraîchi par la tour des vents à la rencontre du bassin en sous-sol il remonte chargé d'humidité dans la loggia, ventile la dalle en béton et permet à la pierre de la loggia de récupérer de l'humidité pour rafraîchir l'espace intérieur.

La pierre de la loggia se charge alors d'humidité, taillée au laser pour créer un effet Venturi, elle intègre une membrane en tissu hydrogel qui se charge à son tour d'humidité, et d'une membrane décaillée de bois composite qui se déploie selon le degré hygrométrique de la pierre pour créer une ventilation naturelle.



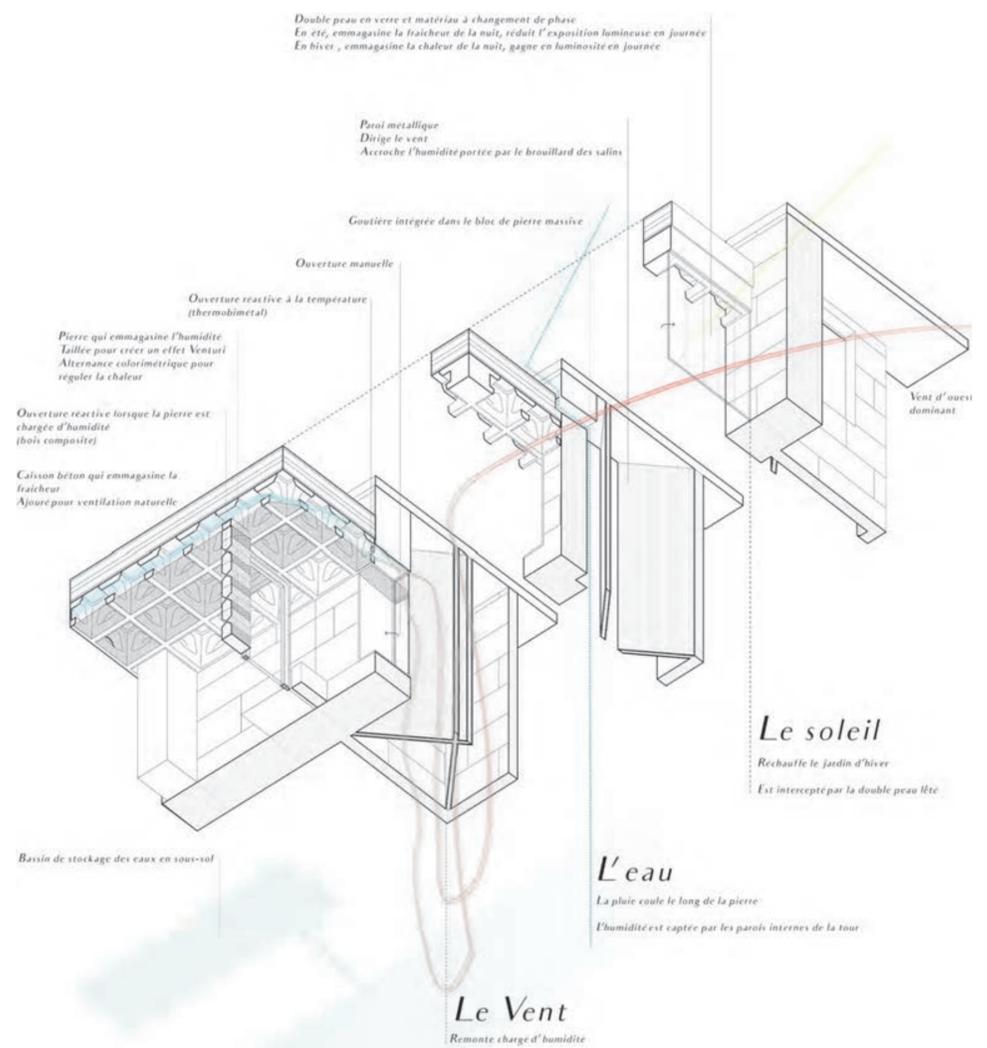
Coupe détail B-B de la loggia
1:20

LABORATOIRE DE RECHERCHE POUR BIOCARBURANTS HALOPHITES ET INSTITUT D'HALOTHÉRAPIE

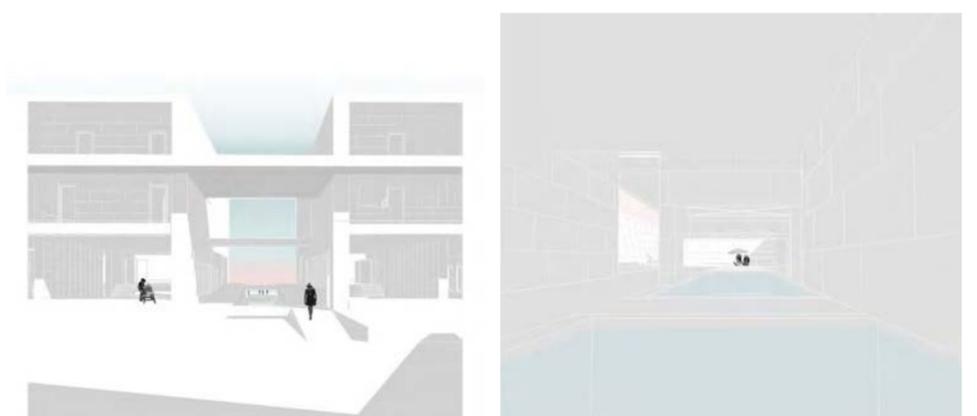


Coupe axonométrique de la tour de recherche et l'institut d'halothérapie
1:200

LA LOGGIA CLIMATIQUE



Axonométrie renversée éclatée de la loggia des chambres des compagnons du devoir et des logements des chercheurs



Perspective de l'entrée de la maison des compagnons

Perspective sous la tour des vents de l'Institut d'Halothérapie

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

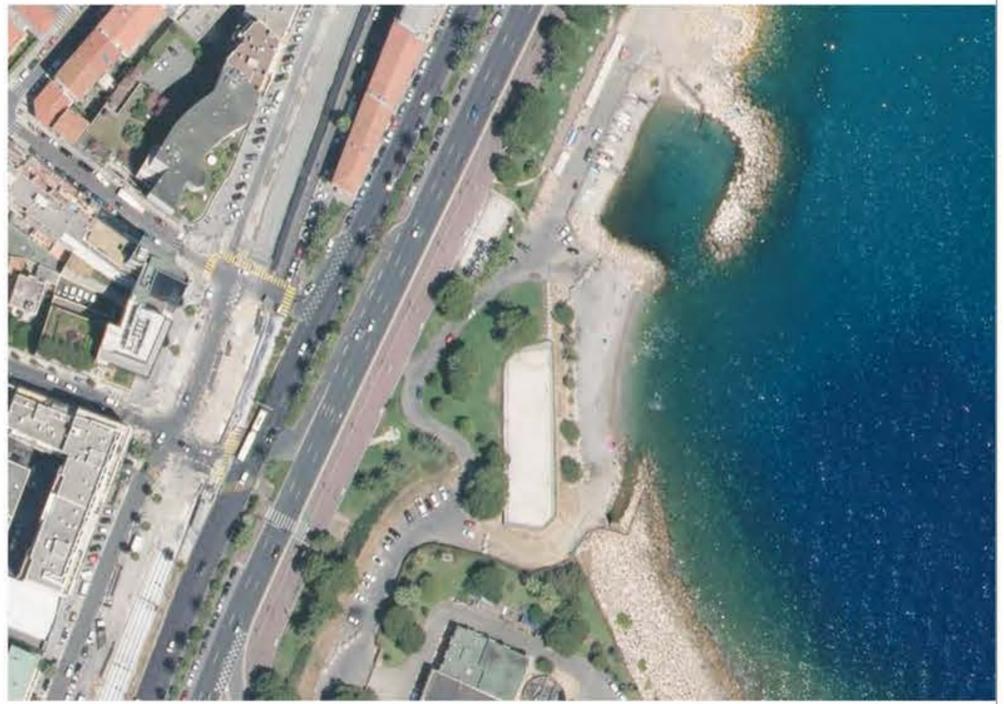
Christophe Artuphel

ENSA Marseille

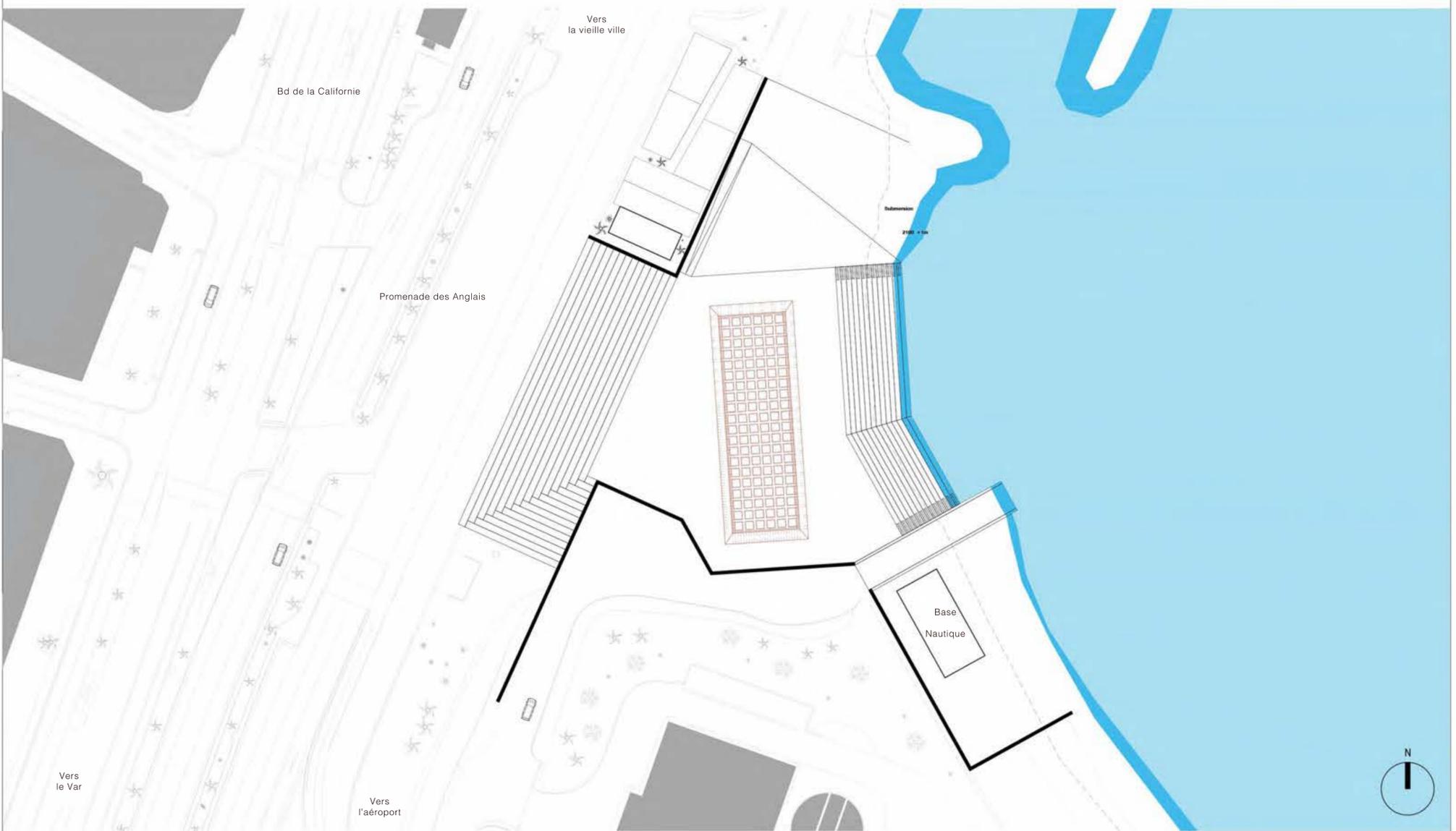
HABITER DEMAIN LE LITTORAL DE NICE



Plan de situation - 1.20 000



Etat actuel - 1.1000



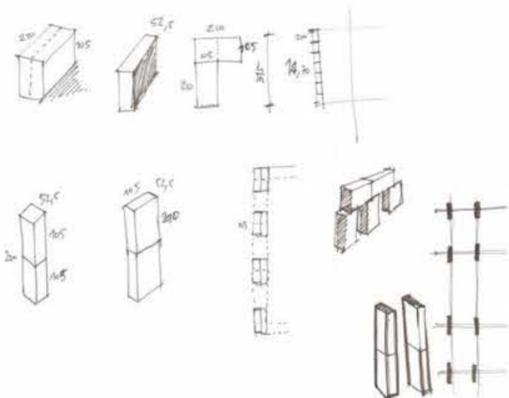
PROJET - Plan de Masse/Toitures - 1.500



Site exposé aux risques



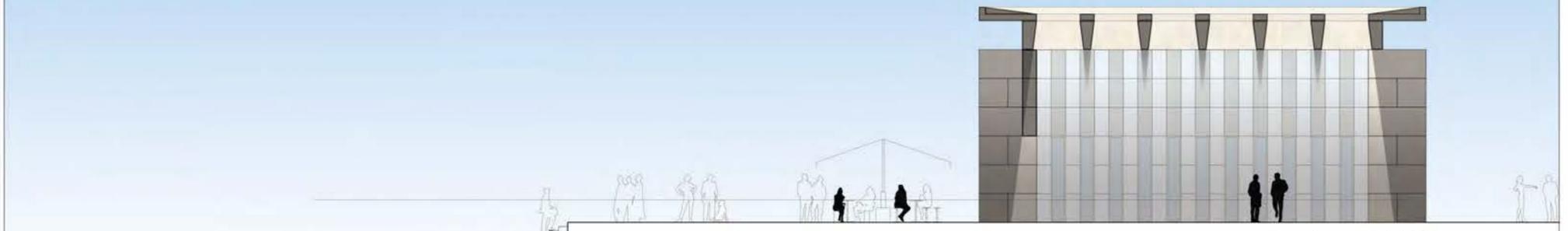
Carrière "Sine"-Vence (06)



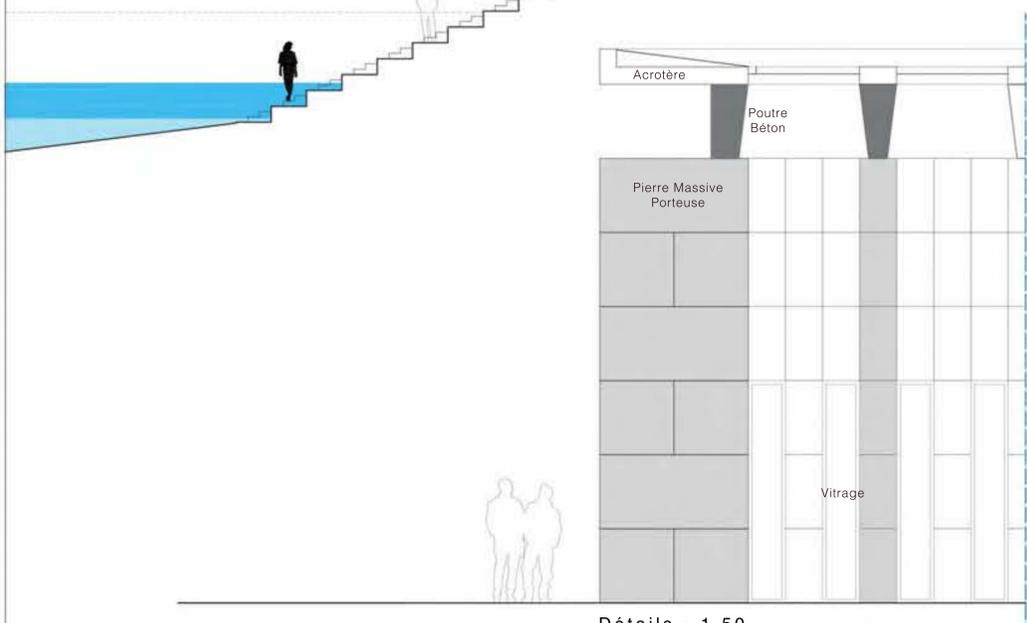
Ambiance - 1.50



Coupe - 1.400



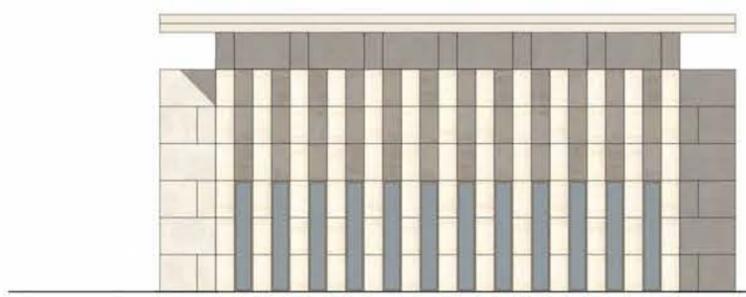
Coupe - 1.100



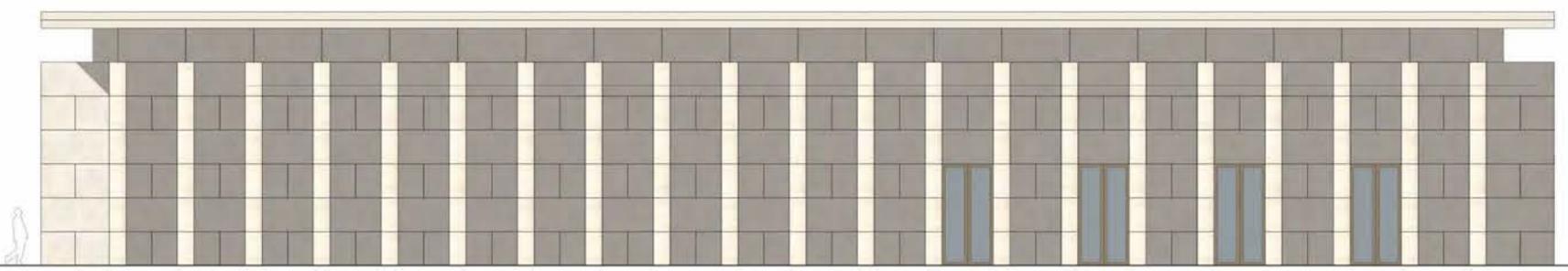
Détails - 1.50



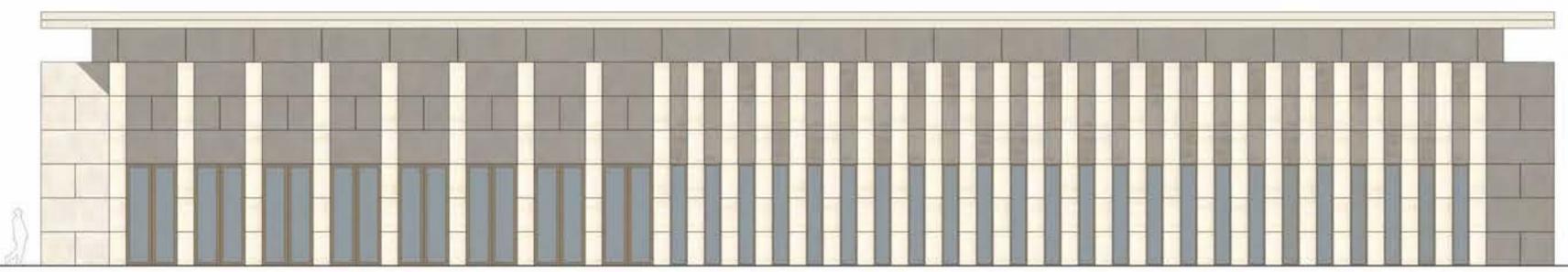
Façade Nord - 1.100



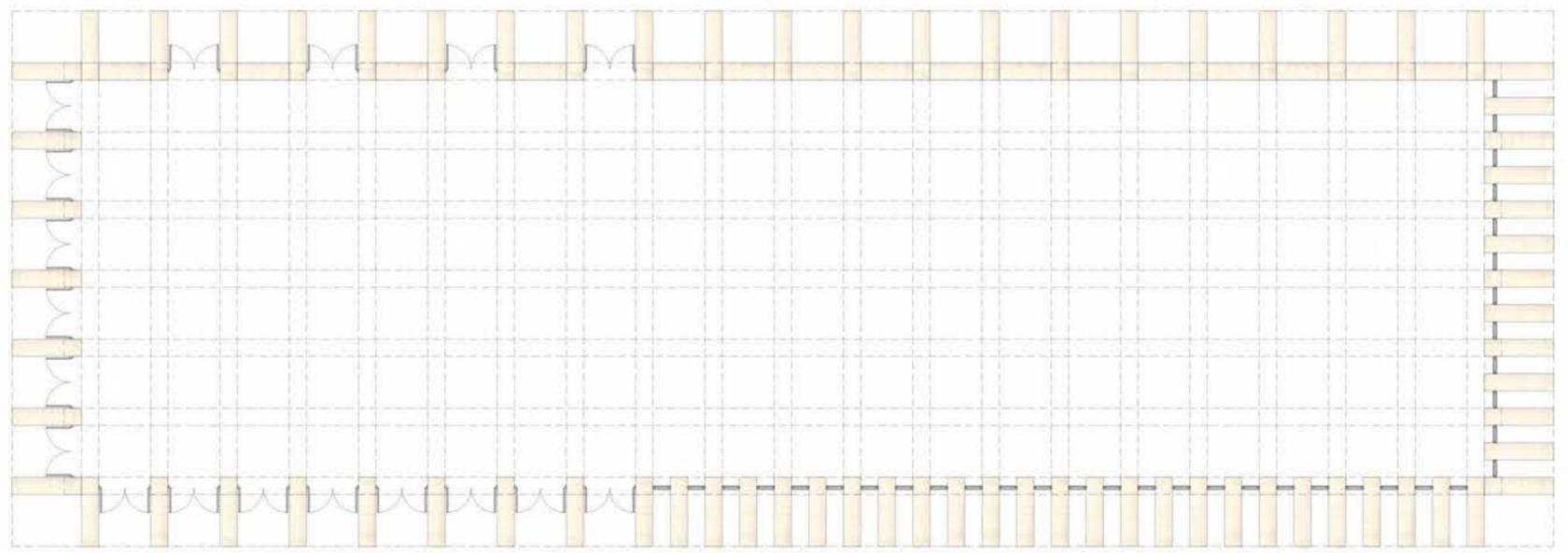
Façade Sud - 1.100



Façade Est - 1.100



Façade Ouest - 1.100



Plan - 1.100

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Anais Hebinger
Julie Stockmann

ENSA Paris-Val de Seine

UNE HALLE EN RECHERCHE D'HARMONIE

Une halle en recherche d'harmonie



Anaïs Hebinger L2_S4
Julie Stockmann L2_S4

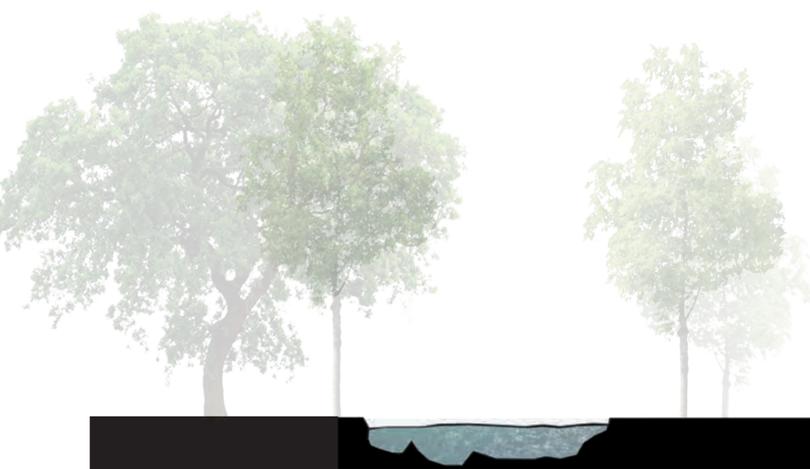
Réalisation d'une halle et de commerces
Vallée de la Fecht
Metzeral

Principes clés:

- _Faire évoluer le village en s'appuyant sur ses spécificités, ses identités avec simplicité.
- _Développer des savoirs faire et promouvoir une économie local dynamique.
- _Concevoir de façon innovante tout en tenant compte de l'architecture traditionnel.



Façade principale

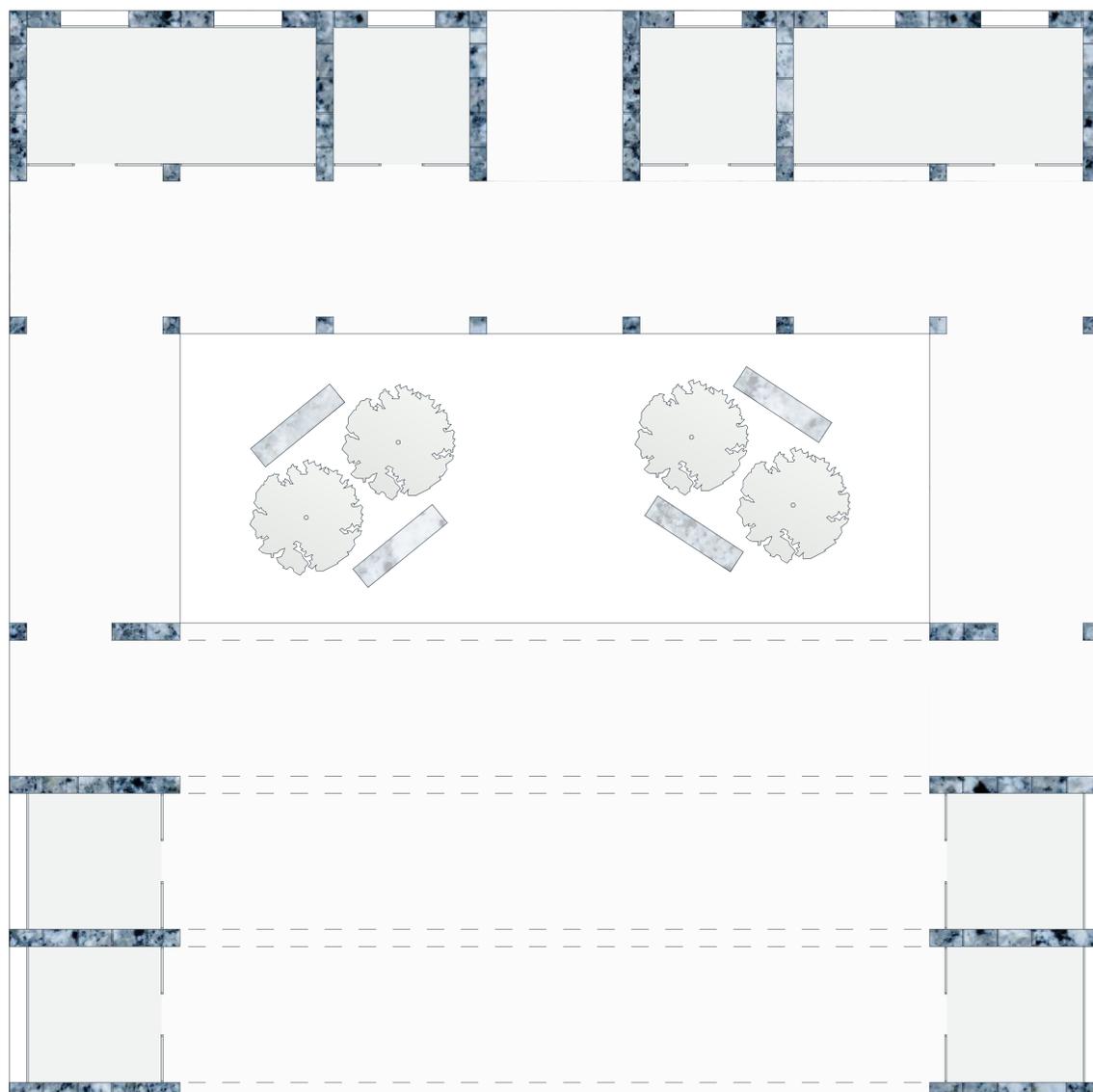
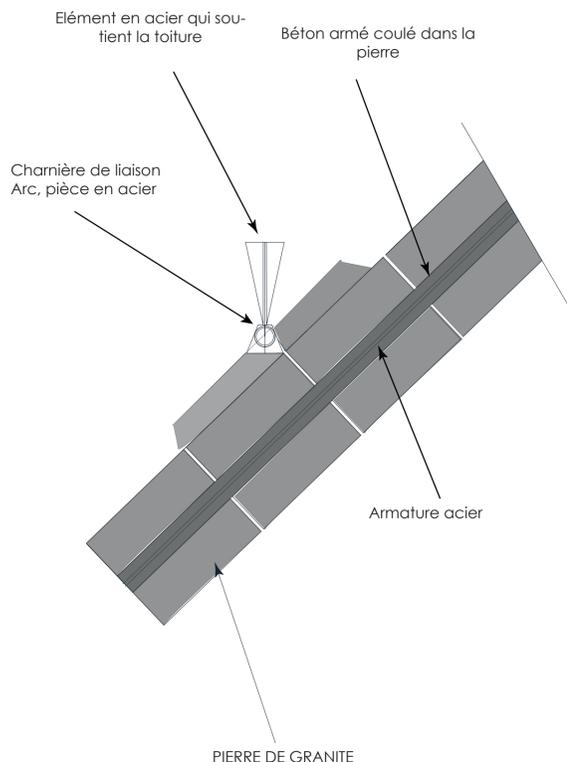


Coupe transversale coupant dans la halle



CARACTERISTIQUES DU GRANIT DES VOSGES

- Masse volumique : 2700 kg/m³
- Résistance à la compression : 225 Mpa
- Structure grenue
- Matériau non poreux et imperméable
- Roche plutonique (magmatique) riches en quartz, feldspath et mica

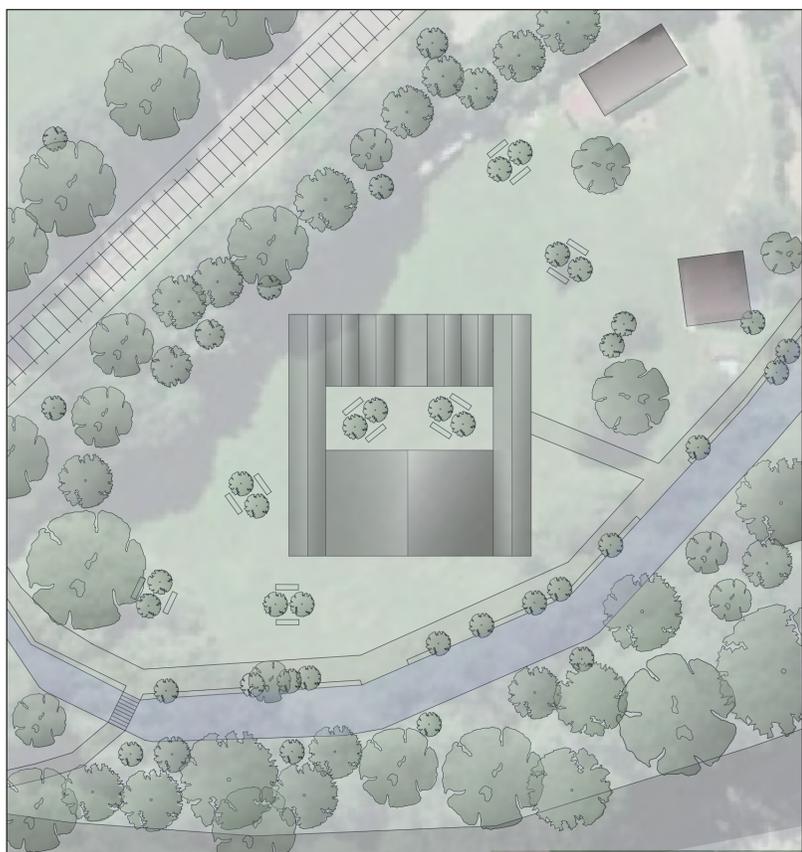


Une halle en recherche d'harmonie



Anaïs Hebinge L2_S4
Julie Stockmann L2_S4

Réalisation d'une halle et de commerces
Vallée de la Fecht
Metzeral



La nouvelle carrière : elle a créé des polémiques par la destruction du paysage et par ses nuisances sonores qu'elle infligeait aux habitants du village Metzeral situé à l'Ouest de l'Alsace. Aujourd'hui elle est en cessation d'activité pour problèmes juridiques mais il reste des pierres à disposition pour la construction avant sa fermeture. Le résultat ? Les employés étant aussi de la vallée se retrouvent au chômage... La carrière, faisant partie du paysage et de l'histoire de terroir sera alors réhabilitée naturellement par la réinsertion d'une biodiversité provenant de la forêt et de la rivière à proximité. Nous verrons alors dans ce lieu se développer de nouvelles espèces et la création naturelle d'un bassin. **Pour apaiser la tension entre la carrière et les habitants et recréer un lien durable nous avons pensé à réutiliser la pierre extraite afin d'offrir au village un bâtiment public participant au développement économique du village.** guidée par l'eau ruissellante

Cette carrière est à disposition et entre cette dernière et le village se trouve une parcelle qui nous permettrait de construire un espace dynamique. Elle se trouve à l'entrée du village, à proximité du chemin de fer et de la route départementale. **Un lien fort sera créé entre ce nouvel édifice et la carrière, qui sera métaphorisée par la création d'un chemin piétonnier mise en relief par des blocs de pierre, vestiges de l'ancienne activité du village.** Par la pierre, on fait d'un espace actif un espace naturel et d'une parcelle inactive un espace urbain. La rivière, élément fort du paysage, fait le lien entre la carrière et le village dont elle traverse. La voie douce sera ainsi guidée par l'eau ruissellante



**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

**Valentin Bonvarlet
Lucile Lestang
Florian Bédriot
Aurèle Touchais
Aleksandar Djordjevic**

ENSA Paris-Val de Seine

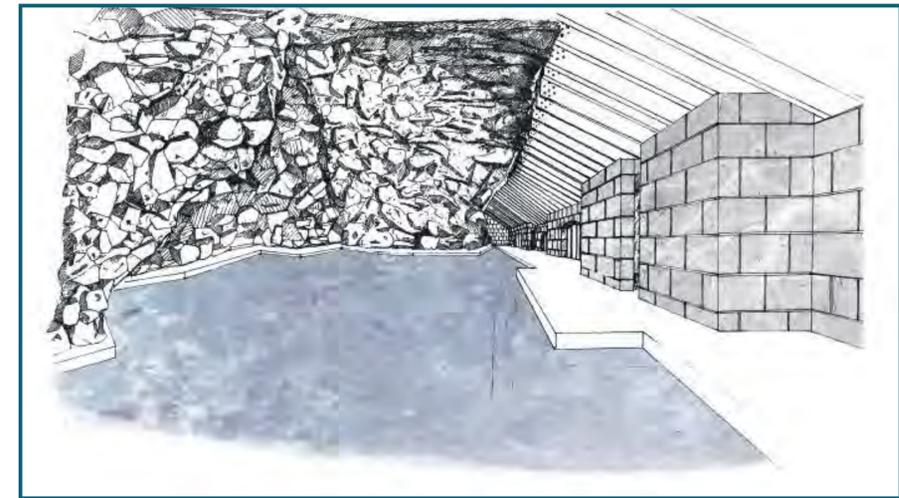
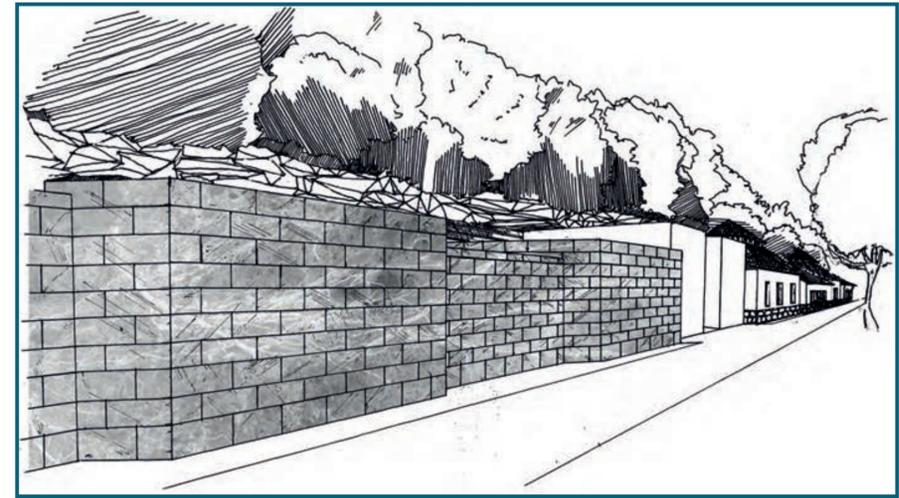
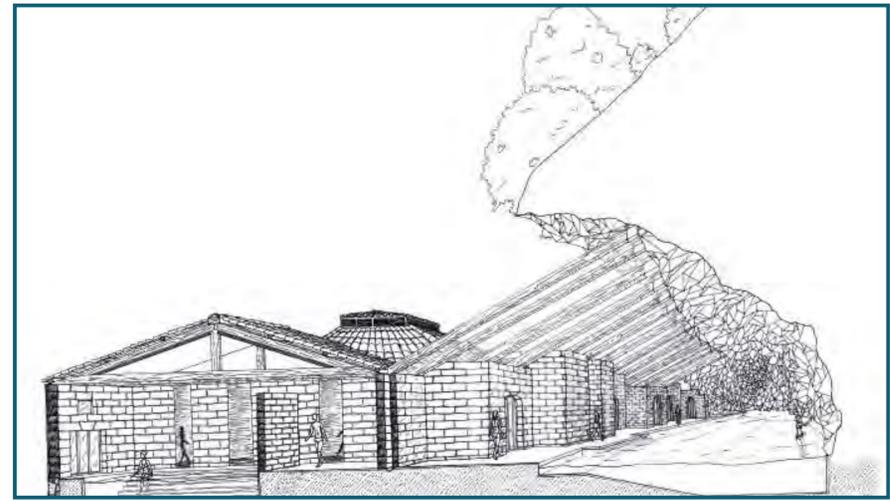
**NOUVEAU THERMES DANS LA VILLE DE
SOKOBANJA, SERBIE**

PECINA

Valentin Bonvarlet
Lucile Lestang
Florian Bédot
Aurèle Touchais
Aleksandar Djordjevic

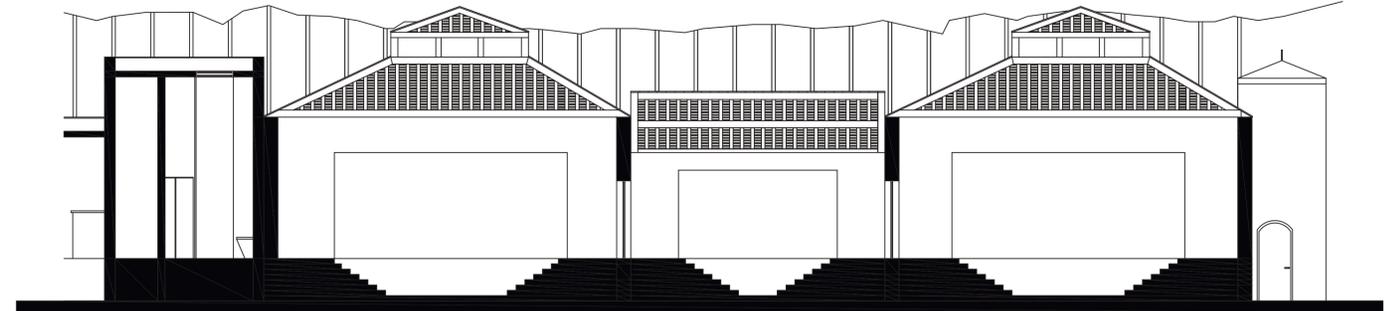
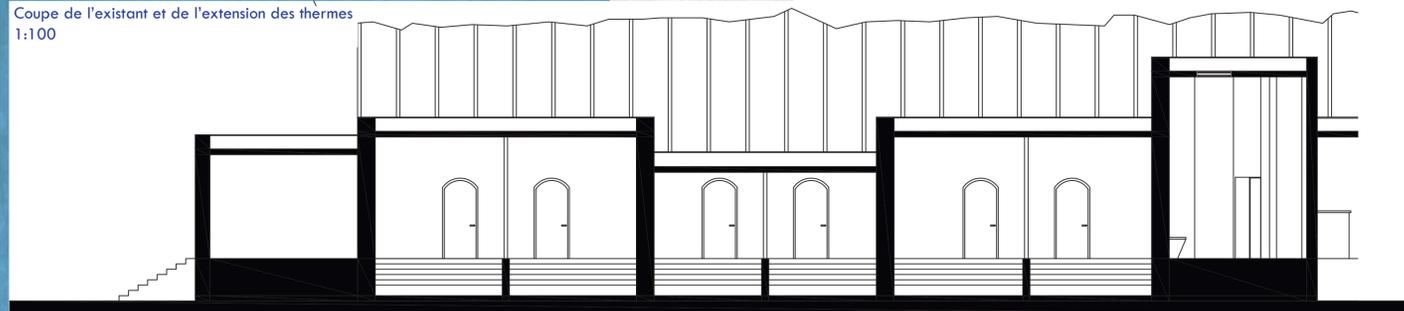
ENSA Paris Val-de-Seine
Licence 2 - semestre 4

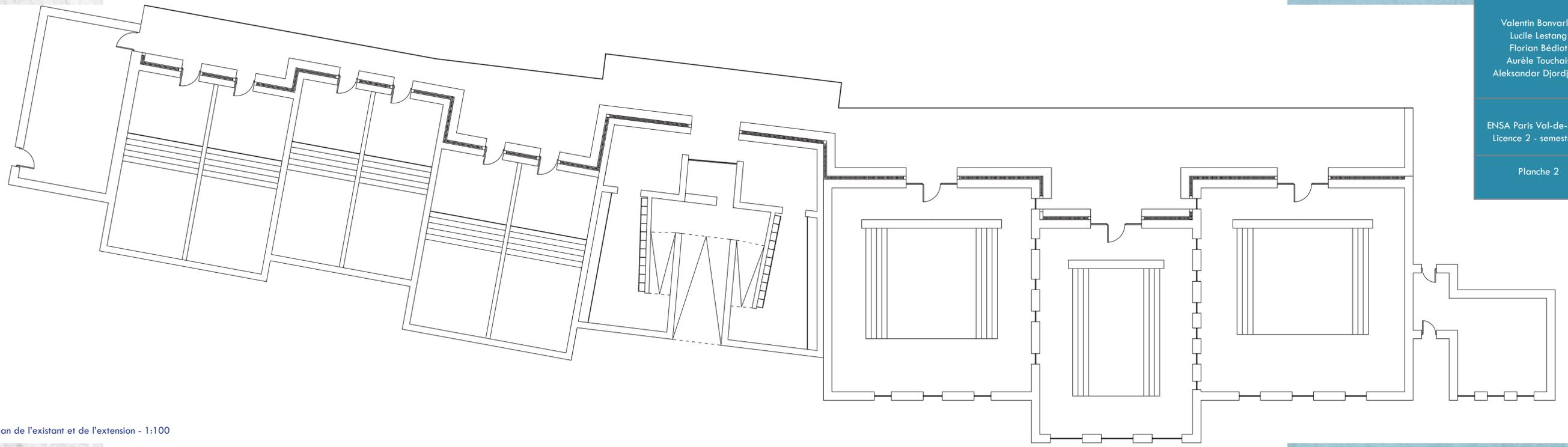
Planche 1



Perspective de site - Intérieure et extérieure

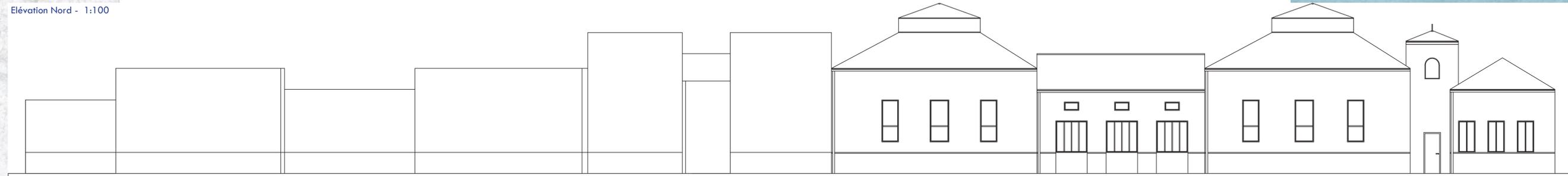
Coupe de l'existant et de l'extension des thermes
1:100



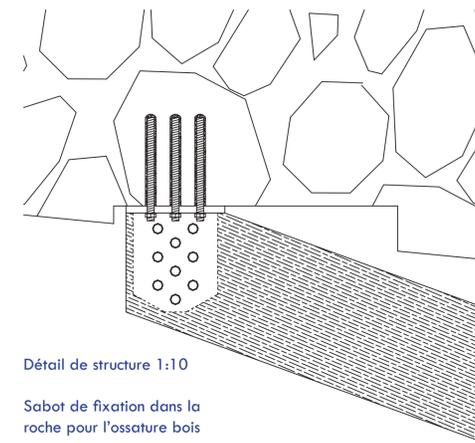
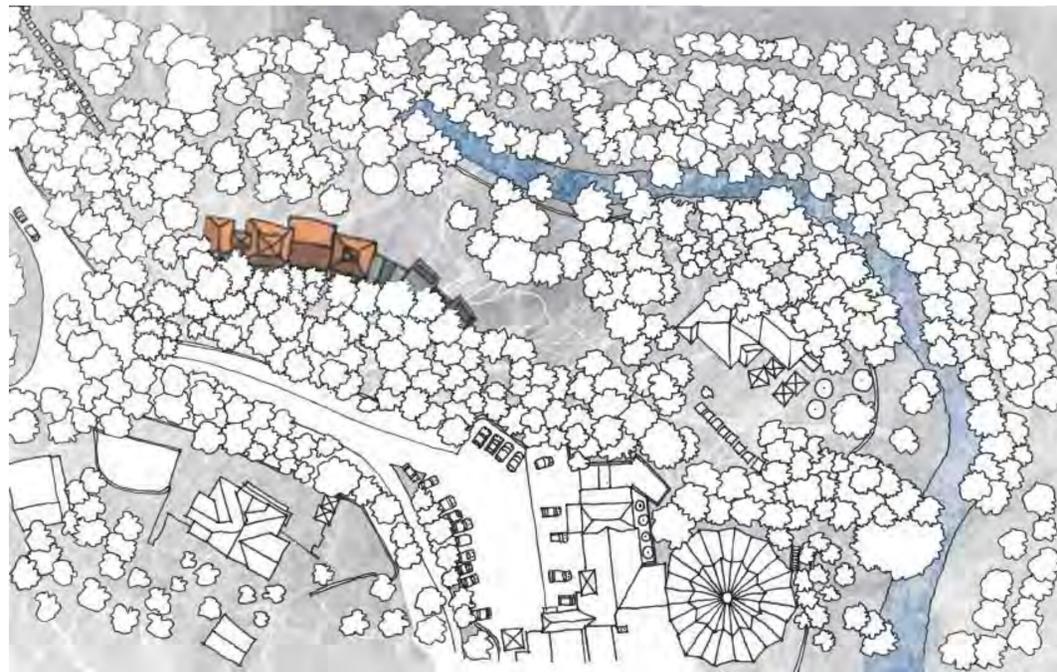


Plan de l'existant et de l'extension - 1:100

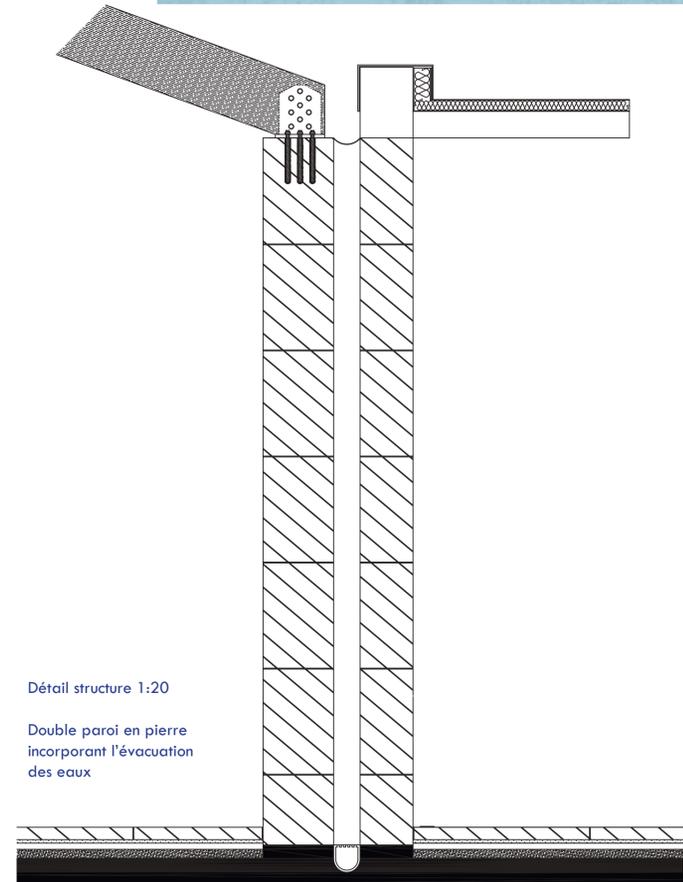
Élévation Nord - 1:100



Plan toiture thermes de Sokobana - Serbie
1:500



Détail de structure 1:10
Sabot de fixation dans la
roche pour l'ossature bois



Détail structure 1:20
Double paroi en pierre
incorporant l'évacuation
des eaux

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Flavie Bonhomme
Clémence Charron
Marie Martel

ENSA Marseille

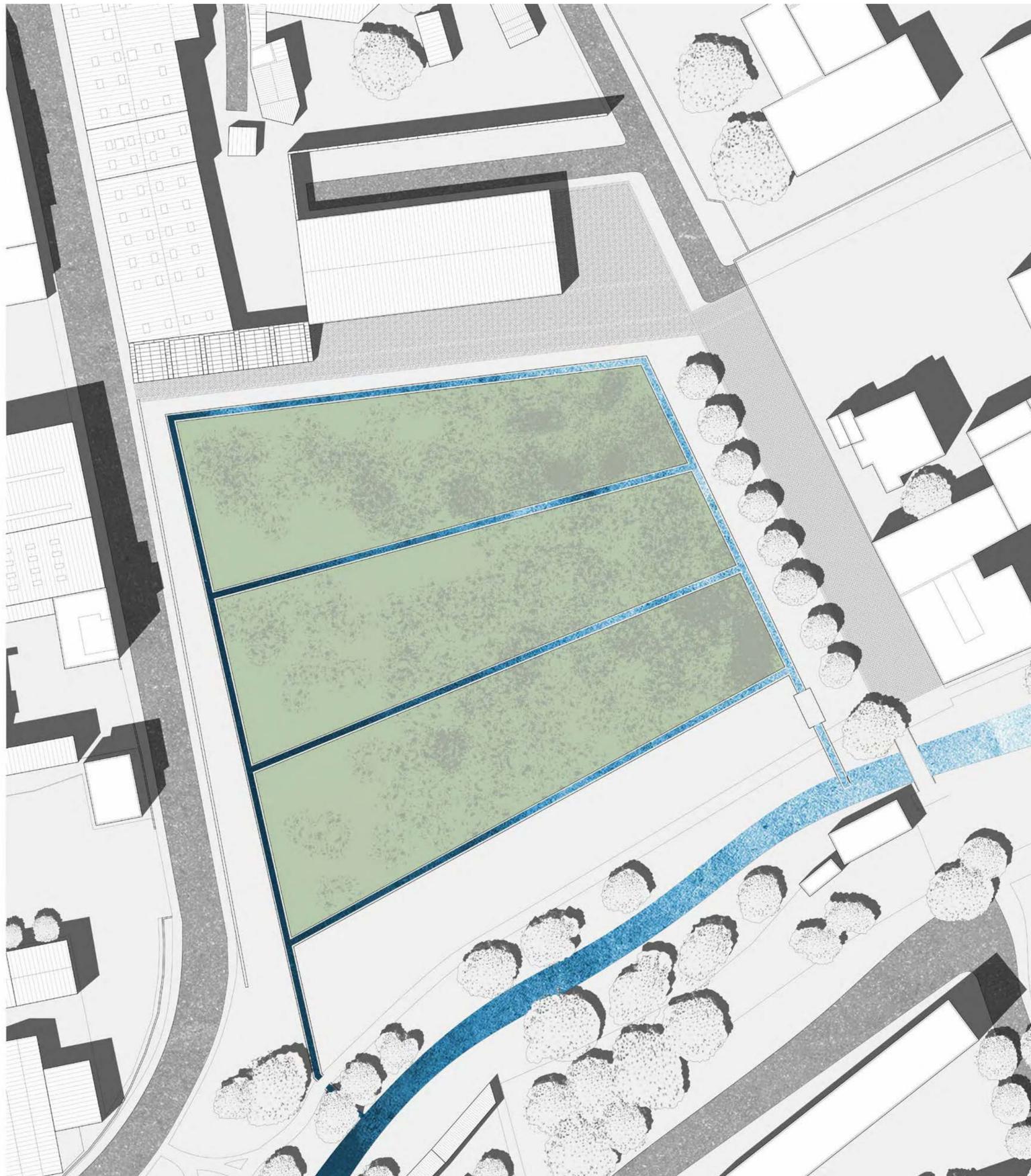
**RESTRUCTURATION DE LA FRICHE DE LA
CAPELETTE : FERME URBAINE**

Clémence Charron
Flavie Bonhomme
Marie Martel

S-6 ENSA Marseille



PLAN DE SITUATION 1/2000^{EM}



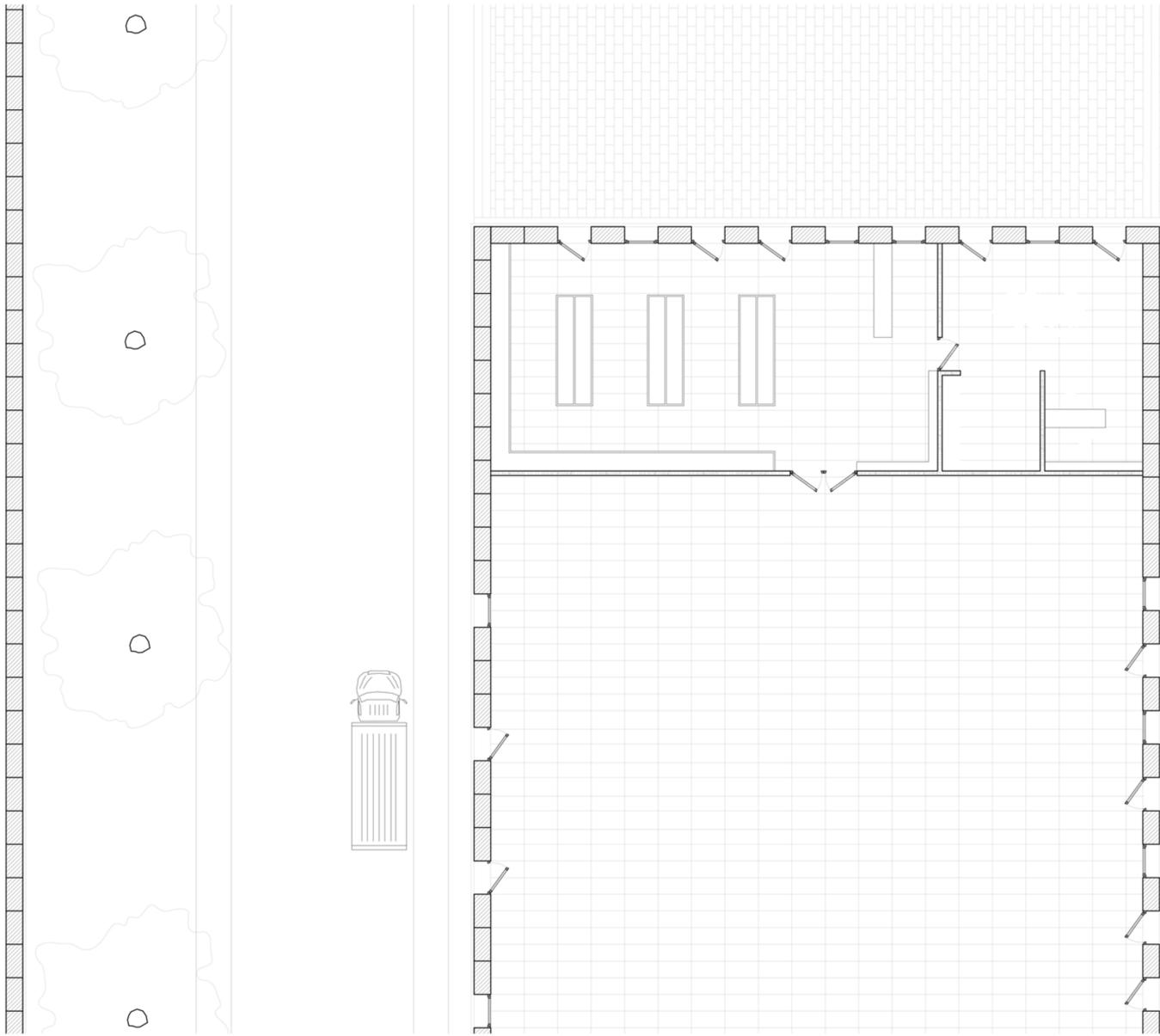
PLAN DE MASSE 1/500^{EM}



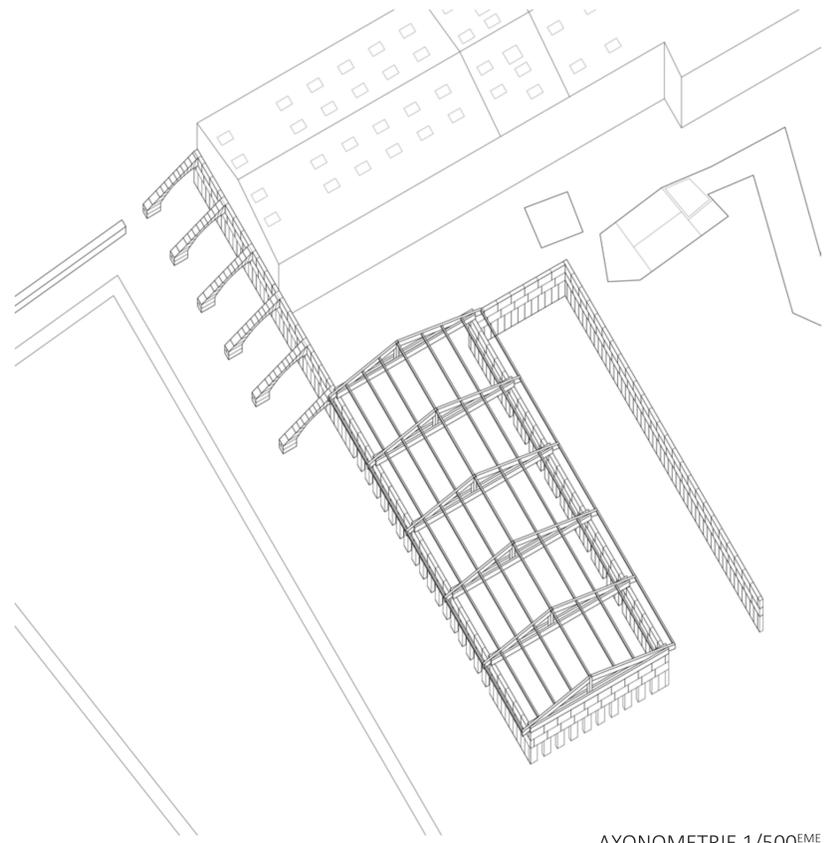
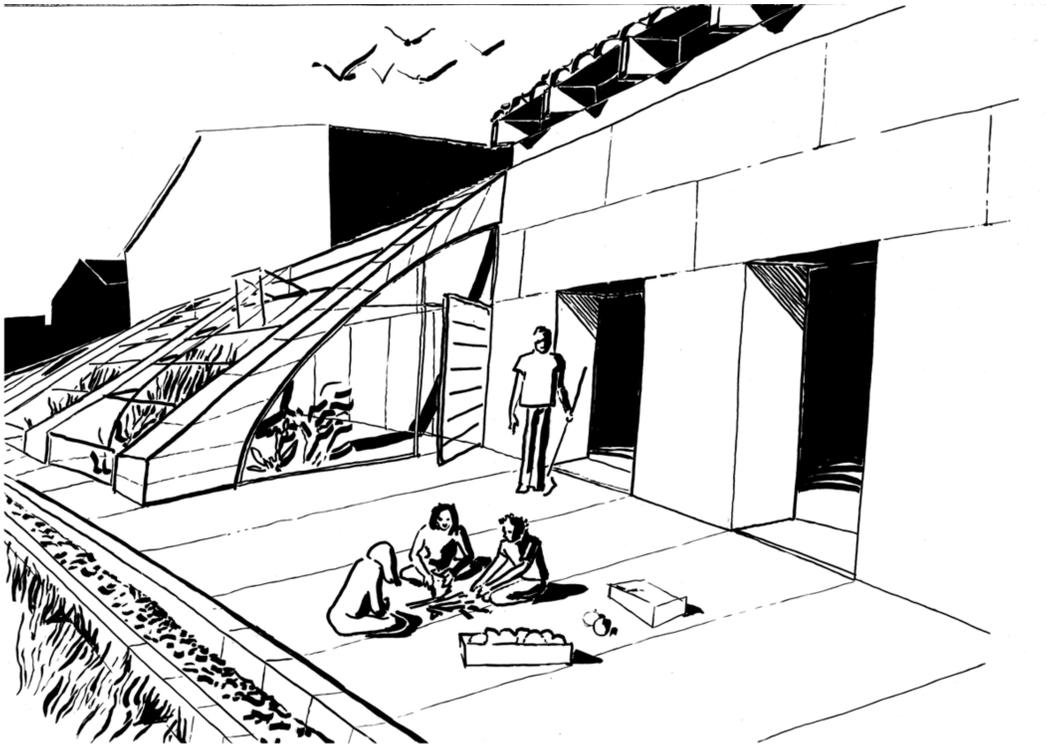
COUPE 1/500^{EM}

Clémence Charron
Flavie Bonhomme
Marie Martel

S-6 ENSA Mar



PLAN DE RDC 1/100^{ÈME}



AXONOMETRIE 1/500^{ÈME}



COUPE 1/50^{ÈME}

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Dan Touitou
Margaux Koren
Jules Seguineau

ENSA Paris-Belleville et ENSA Paris-Val de Seine

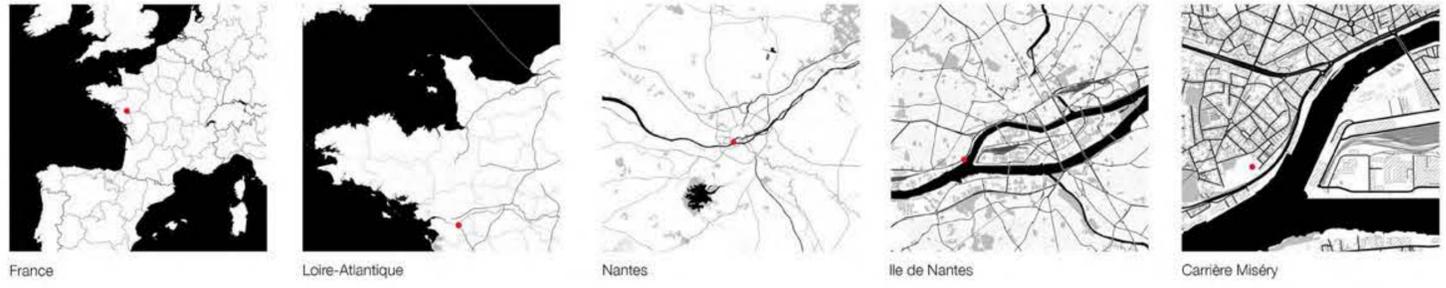
UN MILIEU SOUS LES PIERRES

UN MILIEU SOUS LES PIERRES

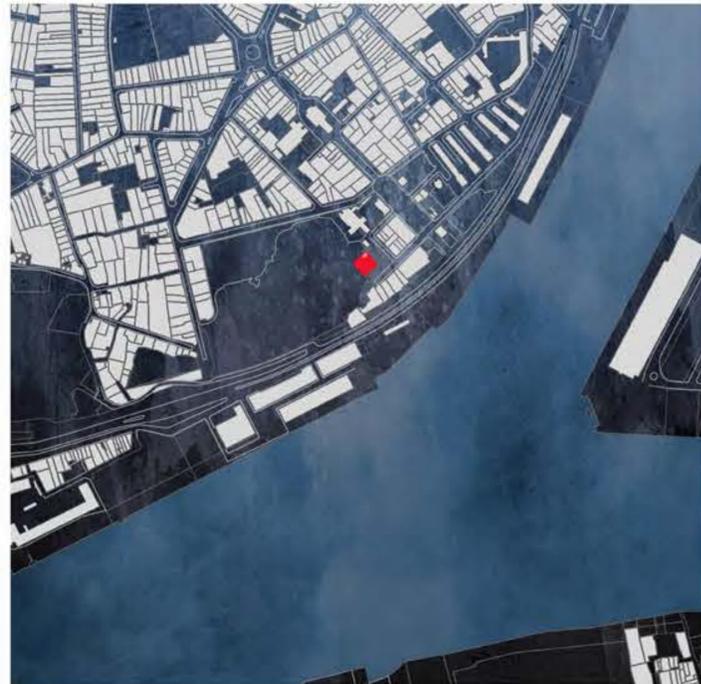
TOUITOU Dan ENSA Paris - Belleville M1 S8
KOREN Margaux ENSA Paris - Val de Seine M1 S8
SEGUINEAU Jules ENSA Paris - Val de Seine M1 S8

Planche n°2 /2

LOCALISATION DU PROJET



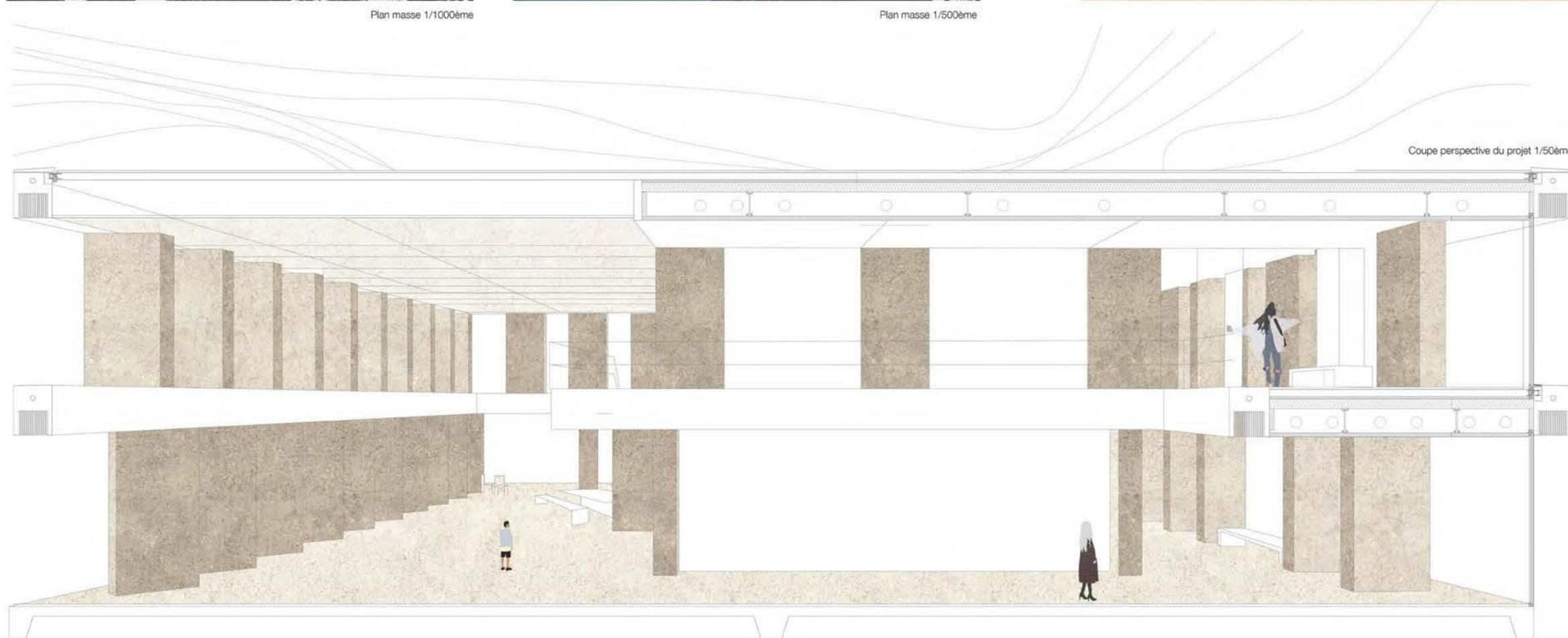
Plan masse 1/1000ème



Plan masse 1/500ème

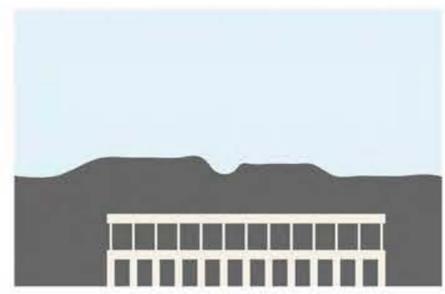


Perspective intérieure - salle d'exposition

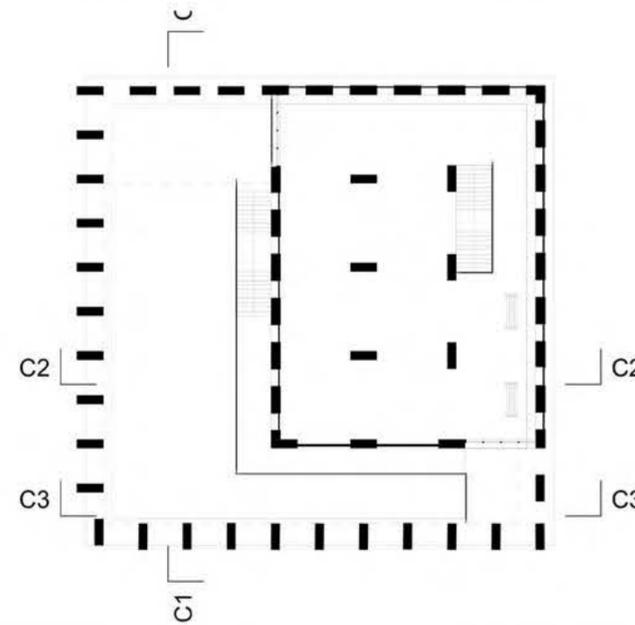
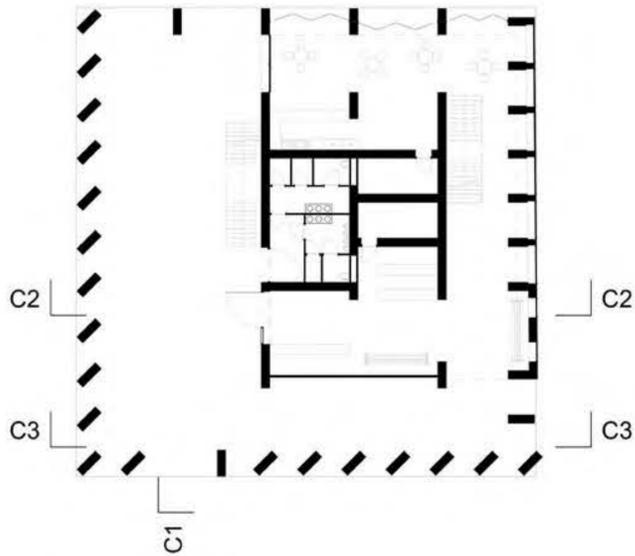
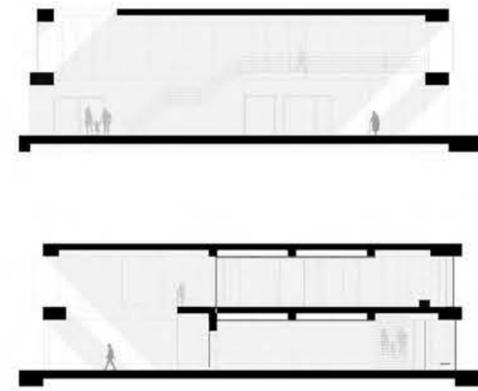
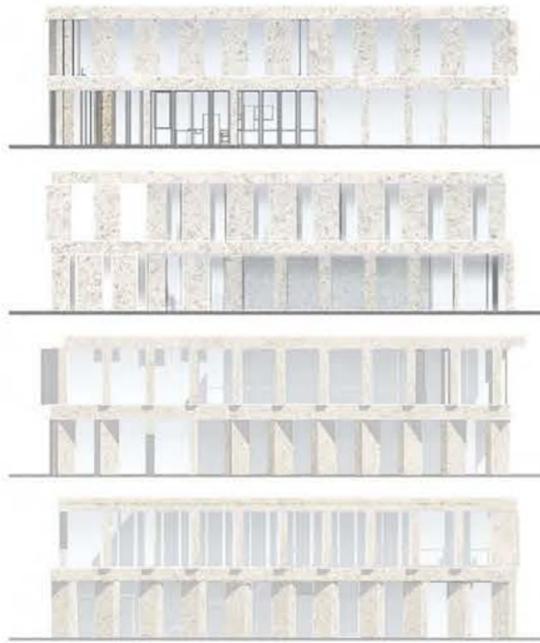


Coupe perspective du projet 1/50ème

Changement d'aspect du projet au contact de l'eau de pluie



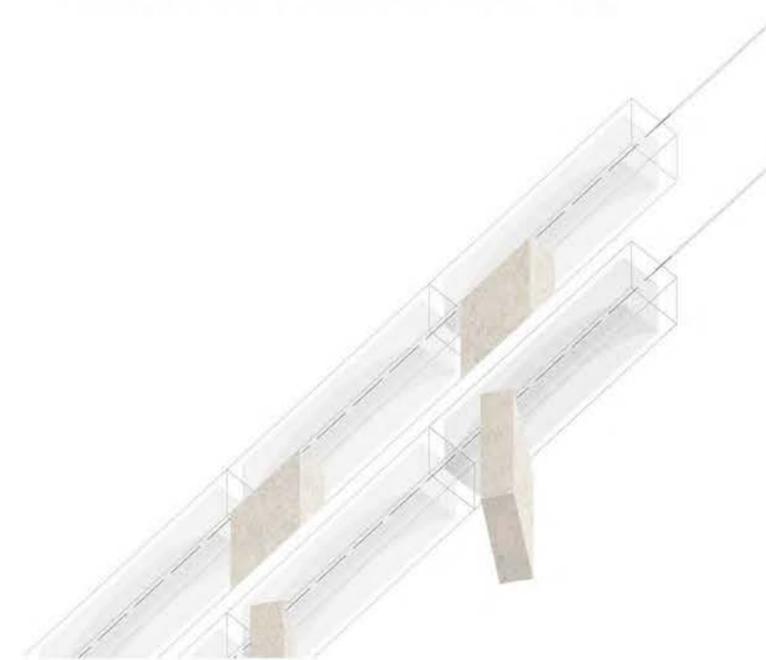
Plan RDC 1/200ème
 Plan R+1 1/200ème
 Coupes 1/200ème
 Elevations 1/200ème



La ville de Nantes a toujours entretenu un rapport particulier et fort à la pierre et à l'innovation technique, notamment pendant l'ère industrielle avec ses fameuses Galeries.

C'est donc assez naturellement que le matériau pierre prend tout son sens dans le programme qui est le notre: un pavillon d'expositions dédié à la mise en lumière de la production industrielle de la ville de Nantes.

Axonométrie structurelle présentant le concept des voûtes striées dans les linteaux

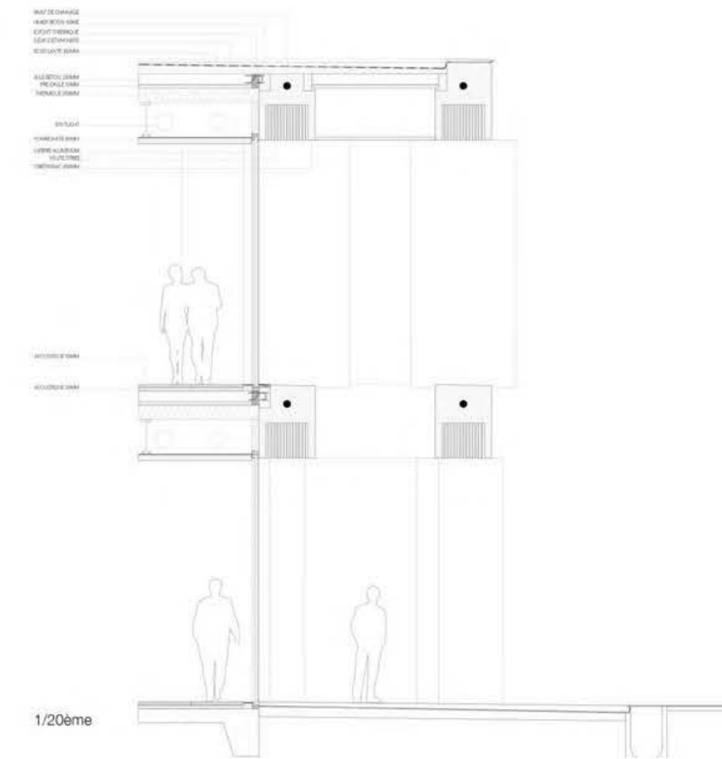


Travailler avec la pierre, c'est faire usage d'un matériau brut et noble à la fois, mais également rappeler la part historique d'une matière dans le domaine de la construction.

Afin d'en faire le meilleur usage possible, il est nécessaire de prendre conscience des techniques ancestrales qui ont permis de façonner le matériau pierre à travers les époques et de tenter à notre tour de nous l'approprier en tenant compte des usages contemporains des bâtiments.

Nous avons imaginé un système structurel permettant une façade poreuse se distinguant par deux caractéristiques principales: la pierre armée et la striure en voûte dans l'épaisseur des linteaux ayant pour but d'alléger sa masse et d'allonger les portées.

Le module de pierre que nous utilisons dans le soutien des charges verticales dans la totalité du bâtiment nous assure une flexibilité dans la répartition spatiale et également dans la composition du jeu de façade; tour à tour réflecteurs de lumière ou guides dans le parcours d'exposition, ce module posé sur une trame se déploie et dilate l'espace suivant les besoins.



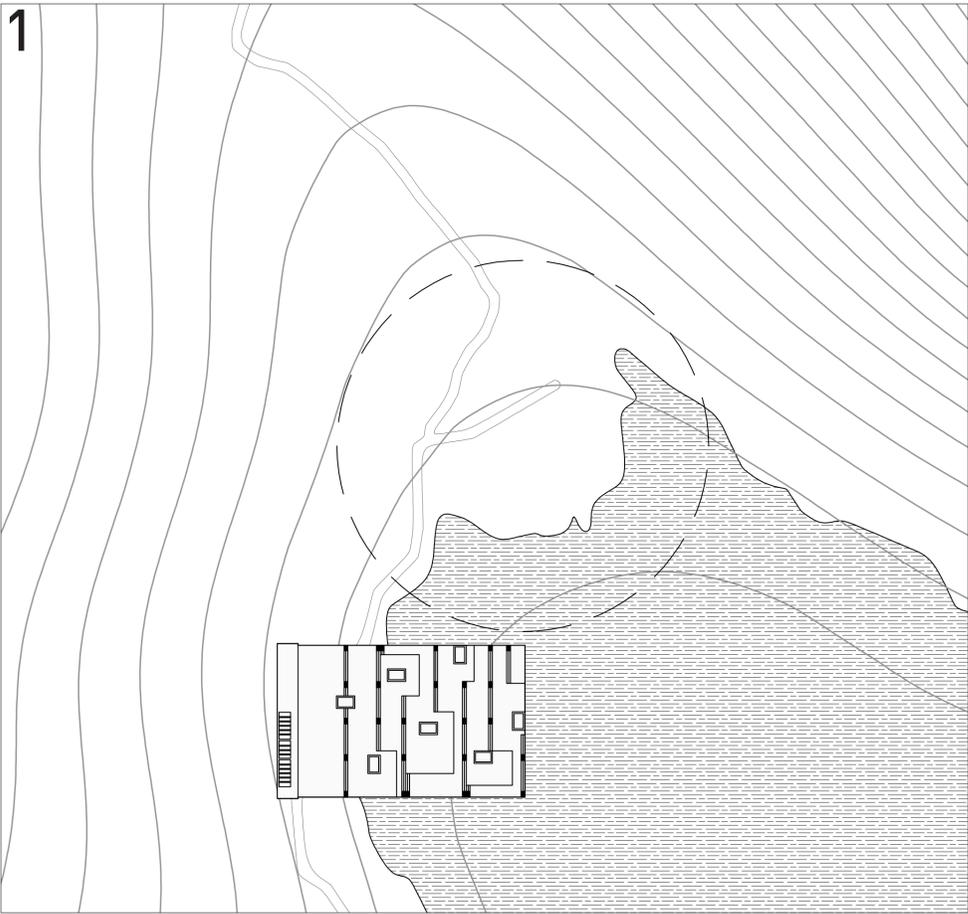
**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Thomas Carvalho

ENSA Paris-Val de Seine

LE LAC ÉTOILÉ

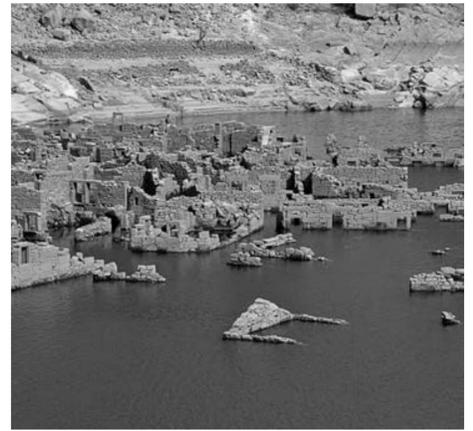
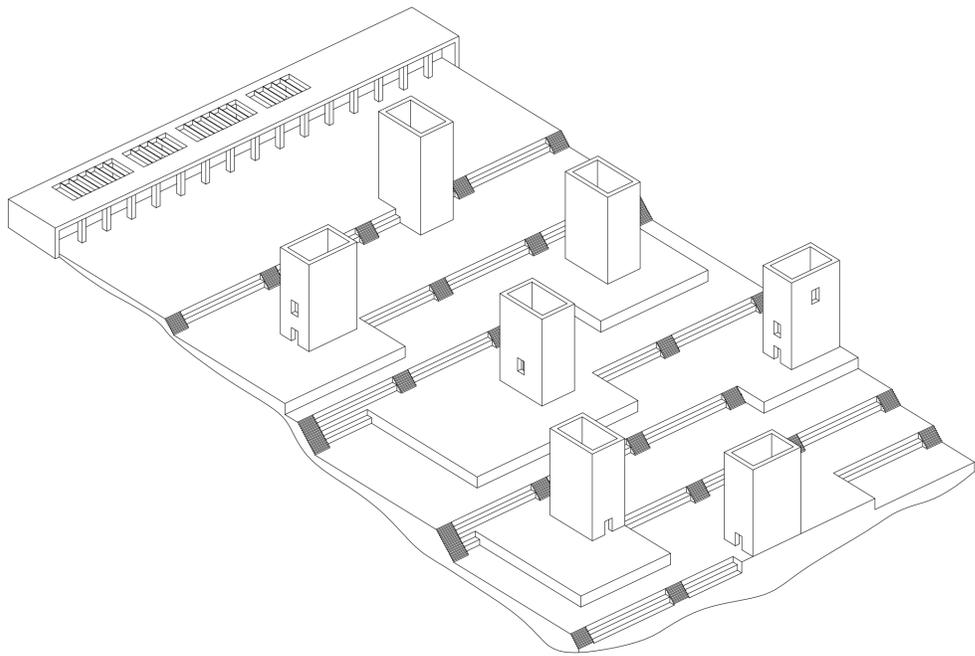
1



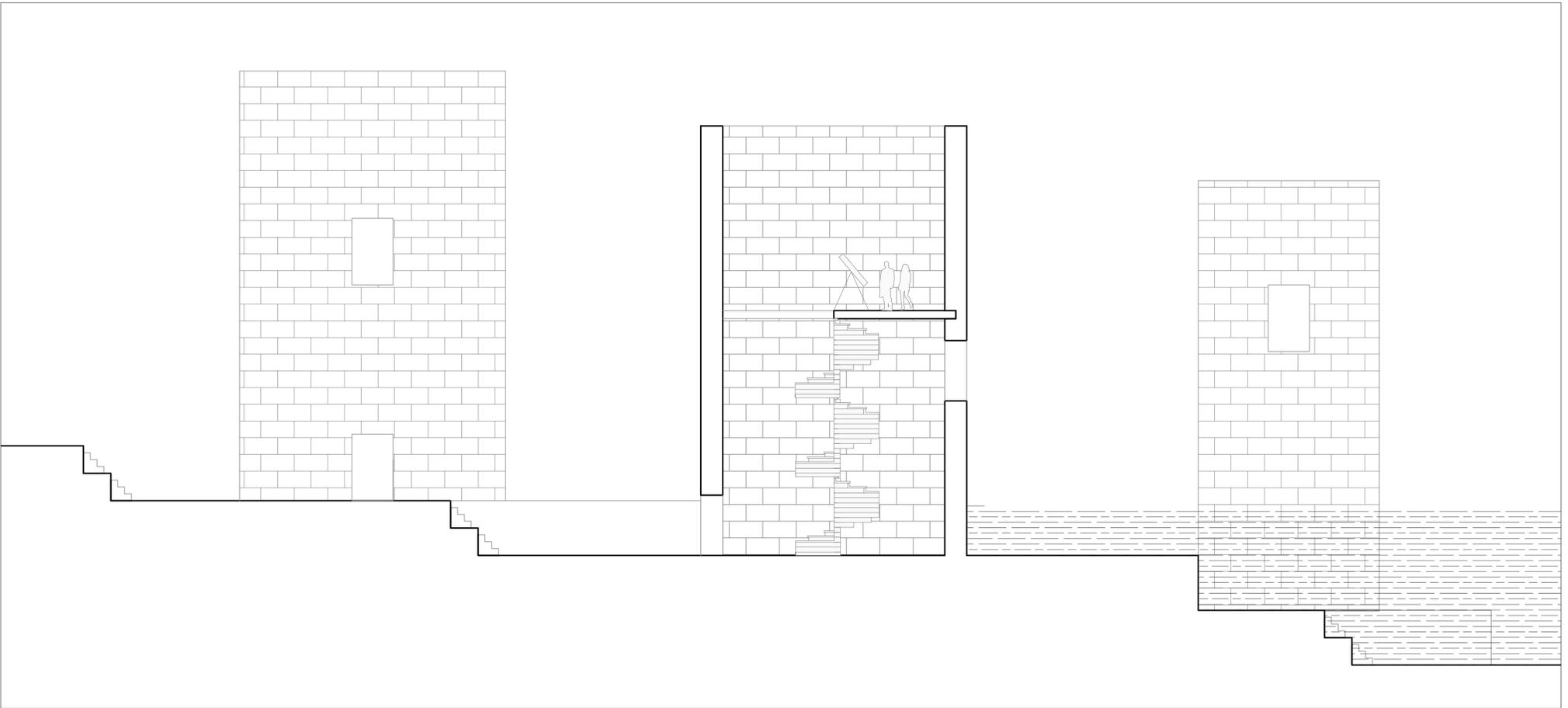
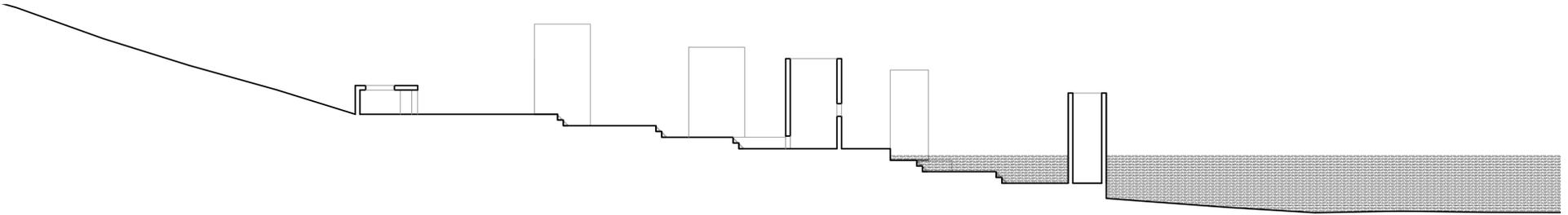
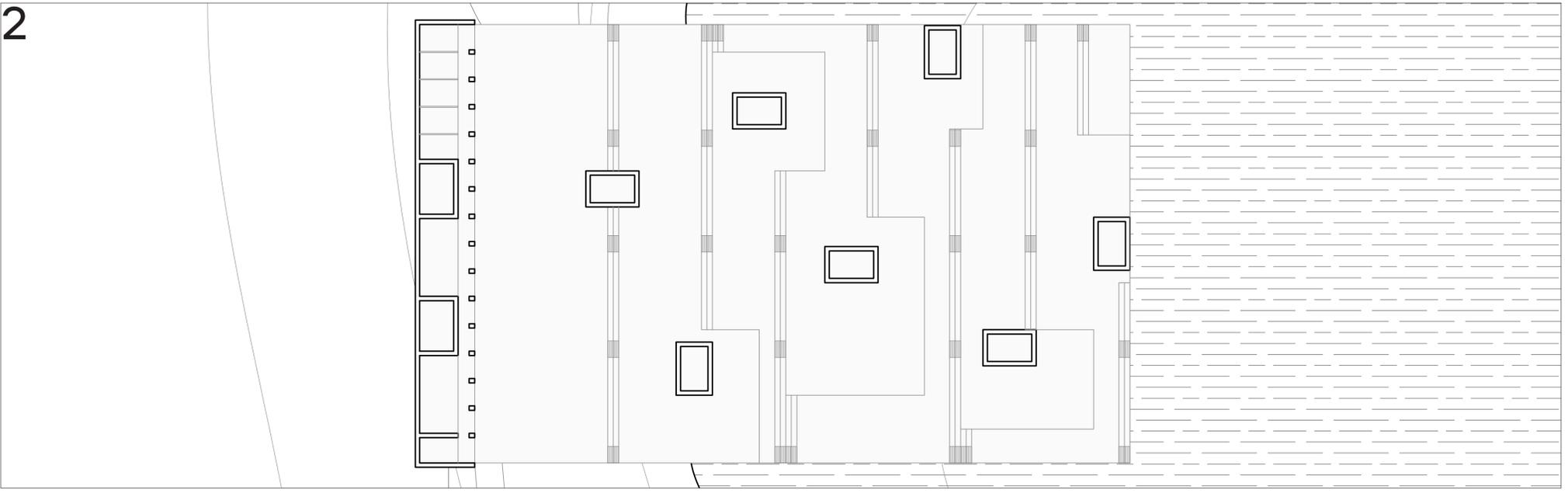
LE LAC ÉTOILÉ

Thomas CARVALHO

ENSAPVS - S8



2



**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Joséphine Etancelin
Anthony Fatichi

ENSA Marseille

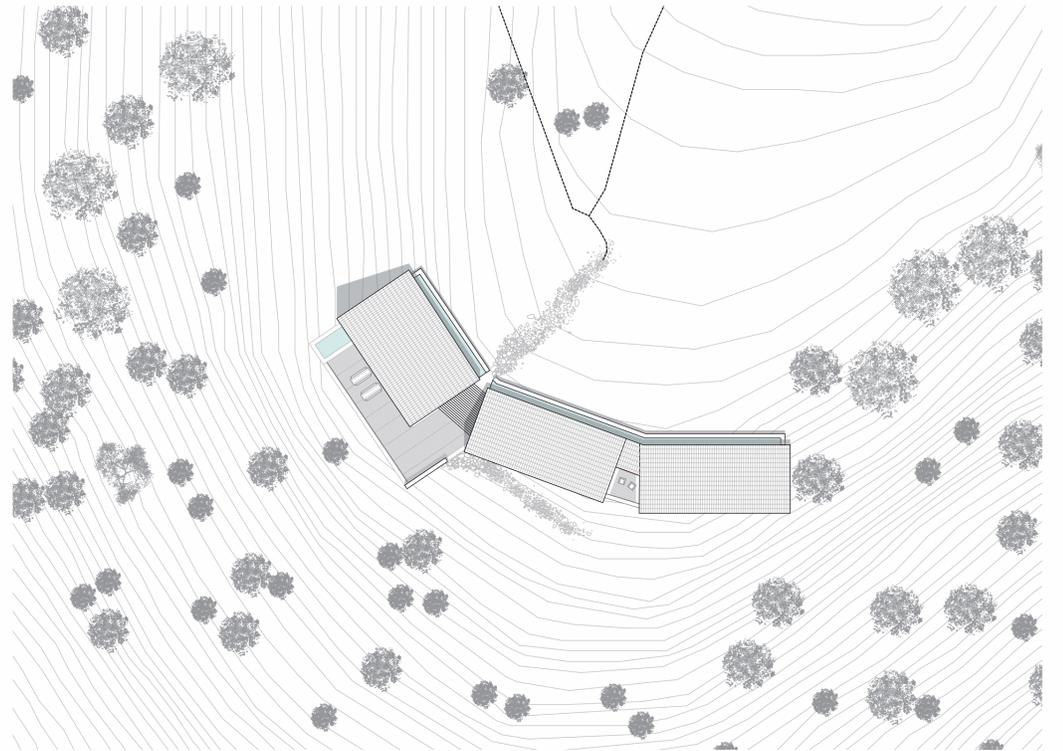
REFUGE D'ALTITUDE

REFUGE D'ALTITUDE

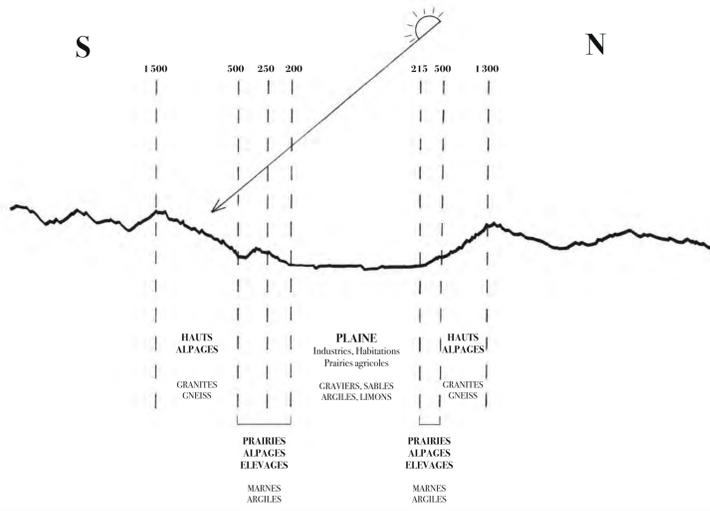
Joséphine Etancelin . Anthony Fatichi
ENSA - Marseille
Cycle HMONP



0 10 50 100m Plan de situation | N



0 5 25 50m Plan de toiture | N



La pierre



L'eau

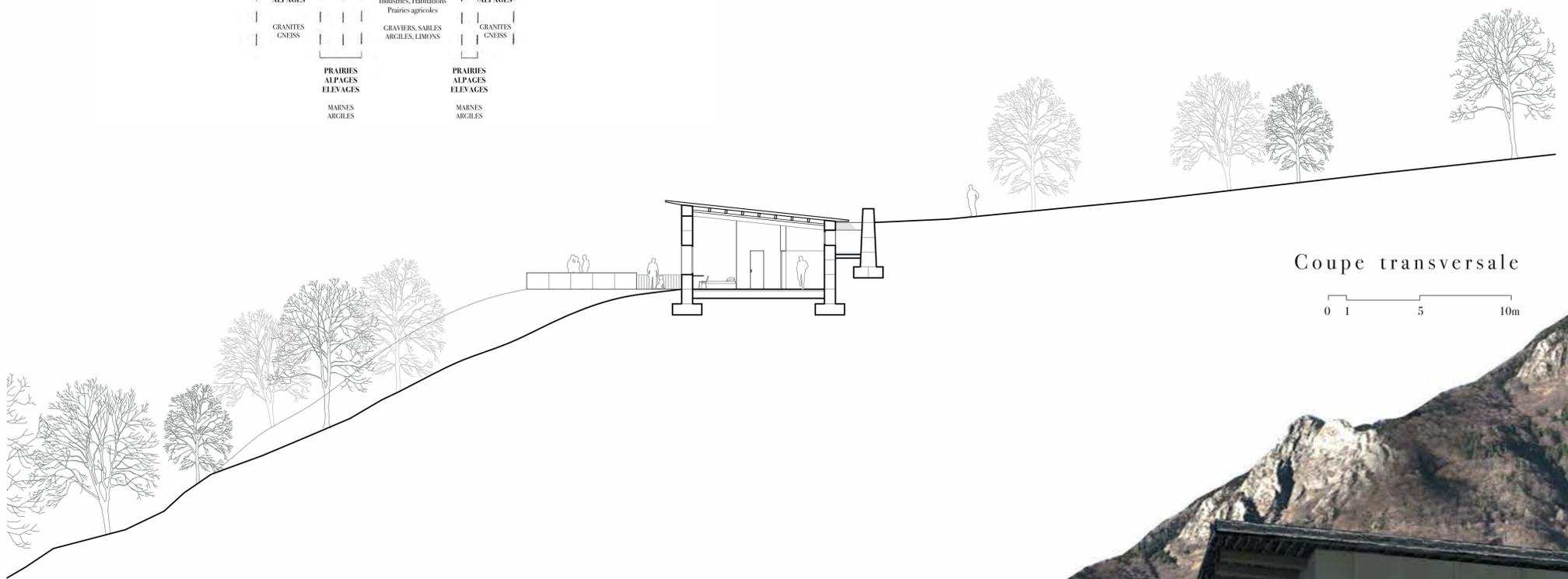


Le relief

La vallée du Tessin est située dans le sud de la Suisse. Anciennement rattachée à Come et au Duché de Milan, elle a gardé sa culture italienne. Cet isolement est accentué par la chaîne de montagne des Alpes qui scinde littéralement la Suisse en deux. Ce canton offre un climat de montagne alliant fortes chaleurs l'été et neige abondantes en hiver. Son relief singulier a été au fil des années marqué par les ruissellement et les crues de nombreux fleuves et ruisseaux. Aussi, les nombreuses carrières de pierres (principalement granite et gneiss) marquent la topographie.

Pierre Eau Relief

Ces 3 principaux constituants du grand territoire forment le point de départ des réflexions de ce projet.

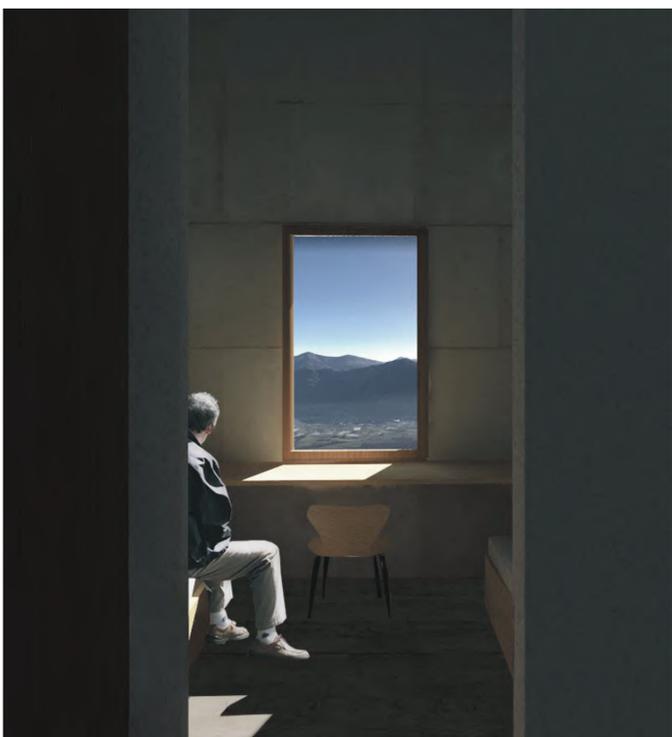
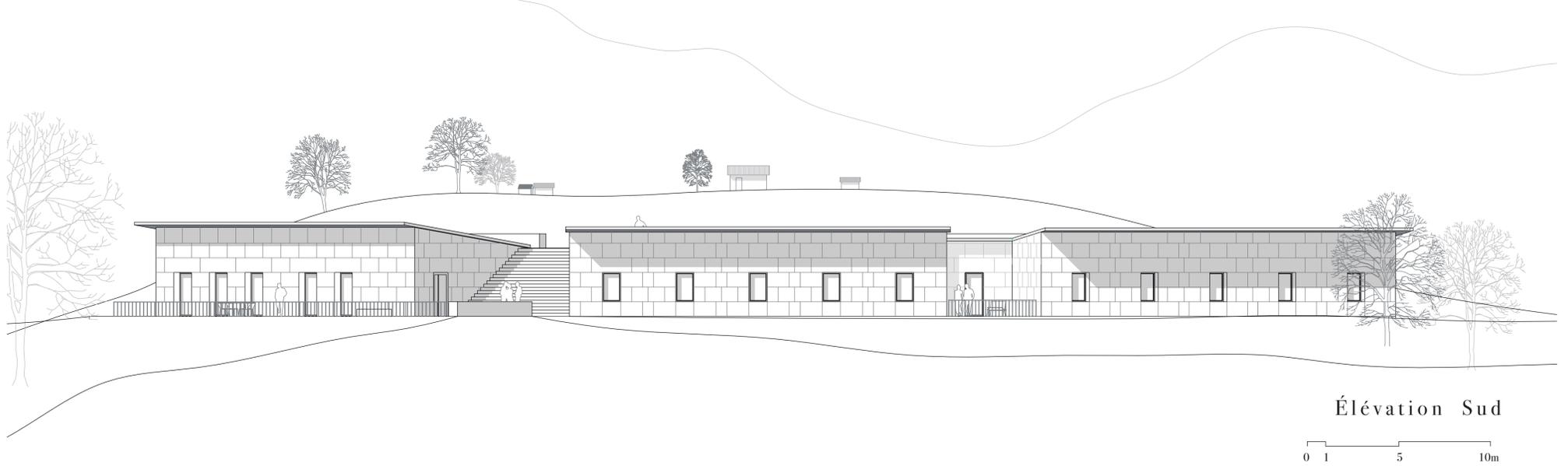
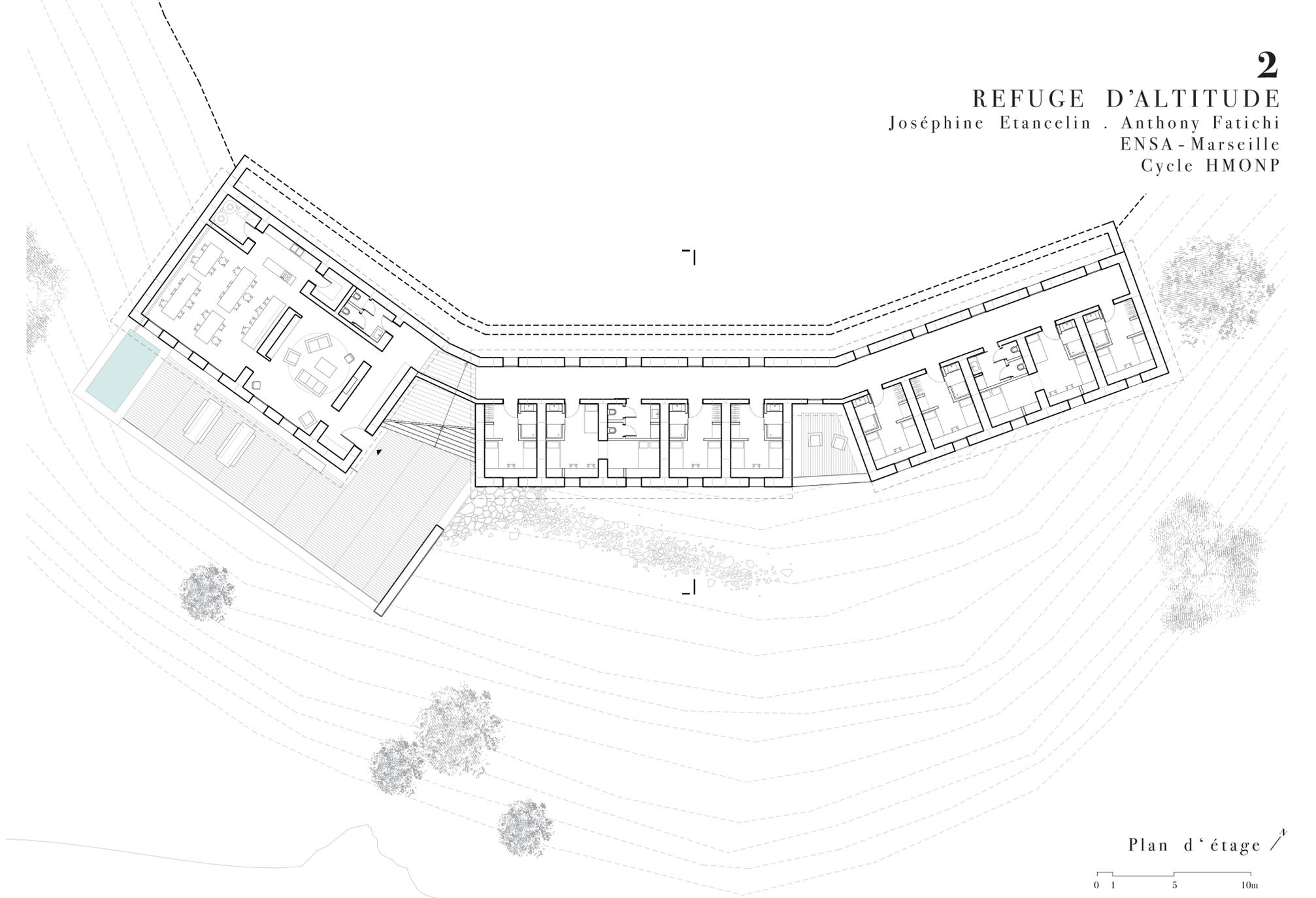


Coupe transversale

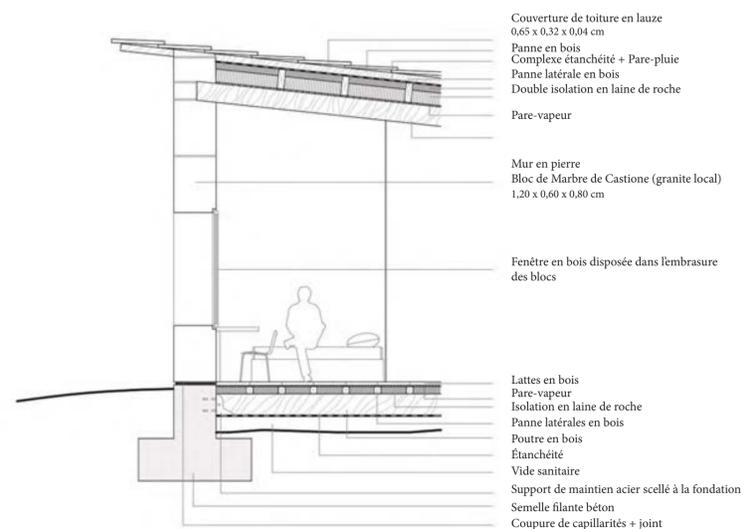
0 1 5 10m



Insertion dans le grand paysage



Insertion d'ambiance
 Vue depuis une des chambres



Coupe détaillée et façade attenante _ Principe structurel

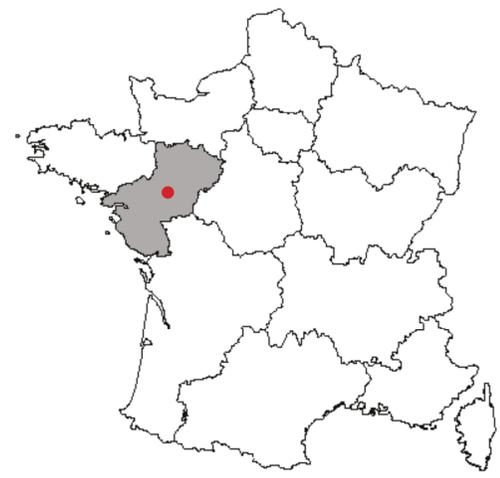
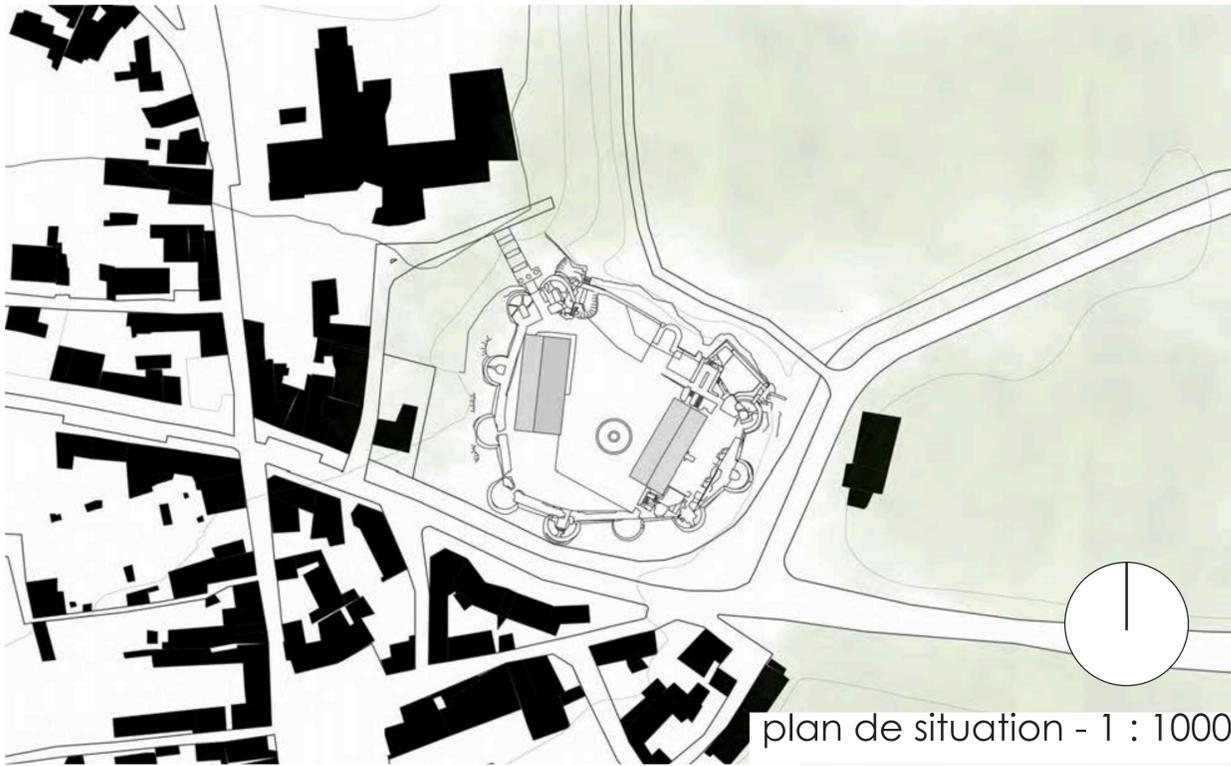
0 2 5m

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Lucas Crochemore

INSA Strasbourg

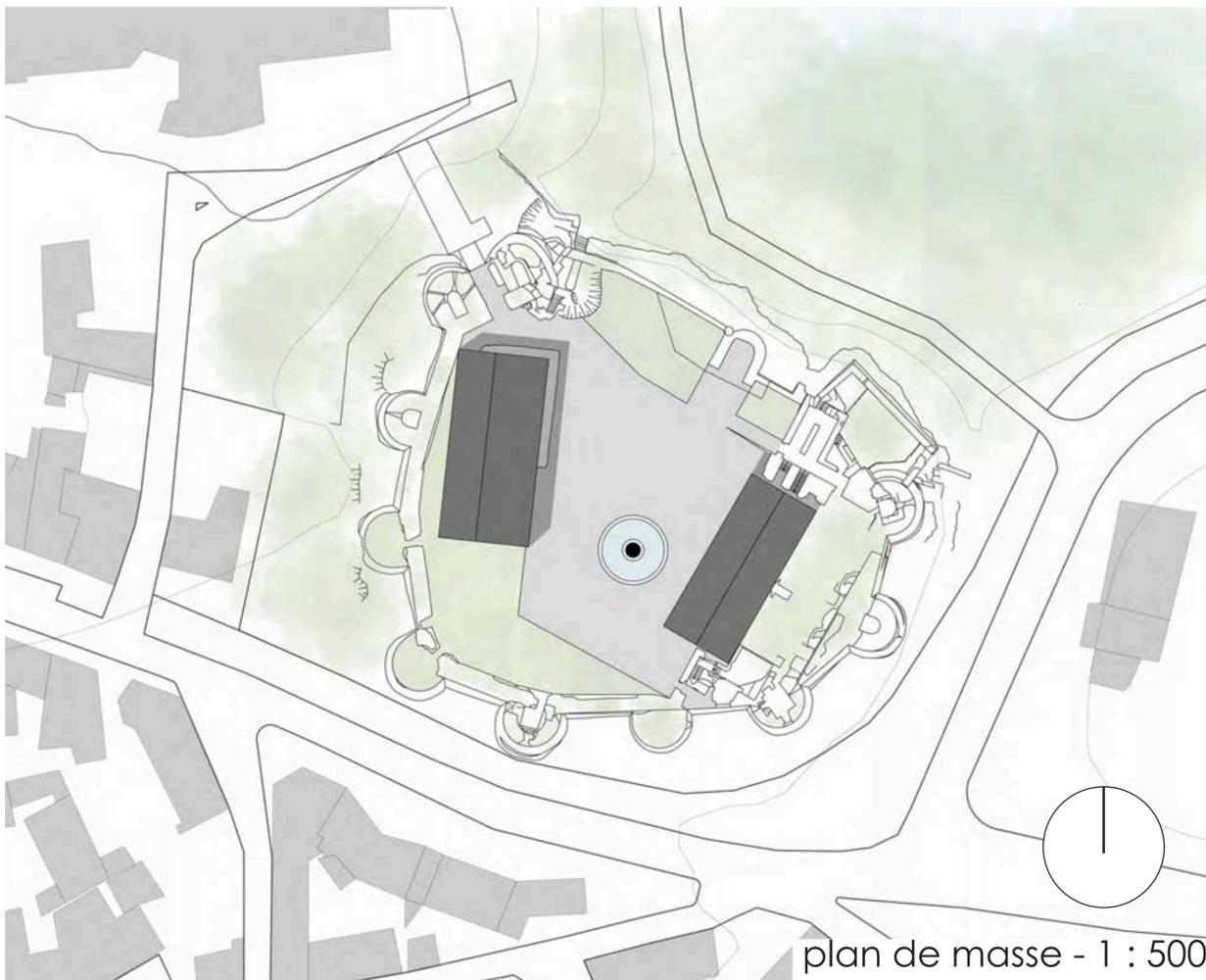
LA RUINE, LA PIERRE ET L'EAU



Lieu : Champtocé-sur-Loire (49)

Climat : océanique, vent d'ouest

Types de pierre : tuffeaux, ardoises, schiste



Caractéristiques du tuffeau :

- roche crayeuse de couleur blonde/crème

- aspect lisse et soyeux

⊖ - forte porosité à l'eau

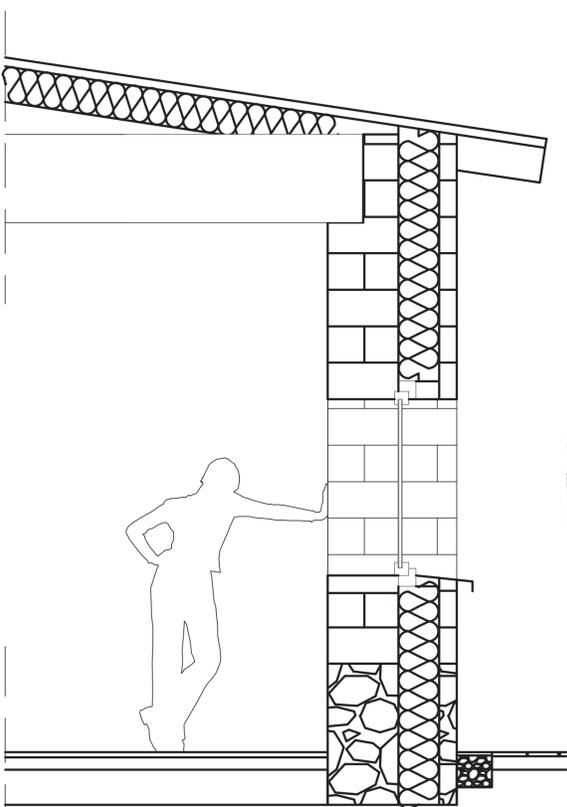
⊖ - faible capacité isolante au froid

⊕ - confère un bon confort d'été

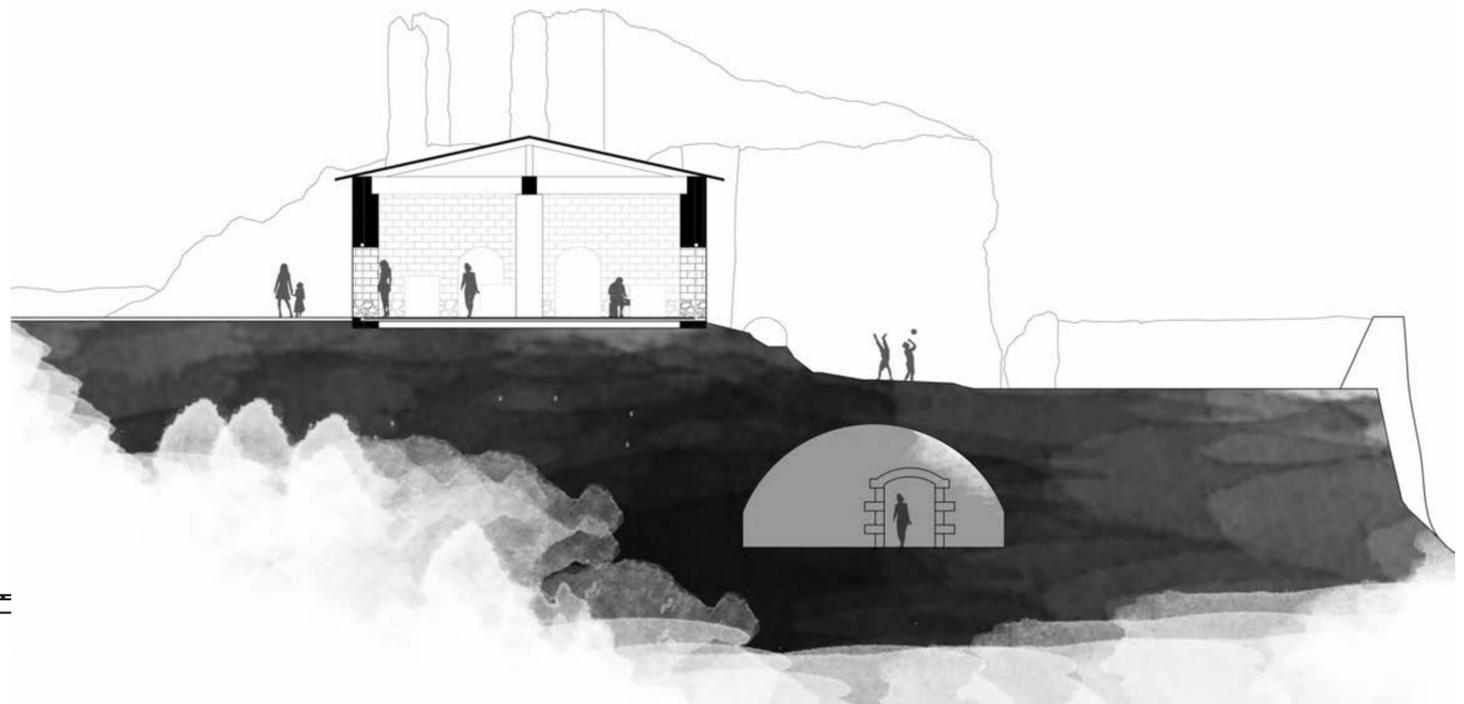
⊕ - résistant à la compression



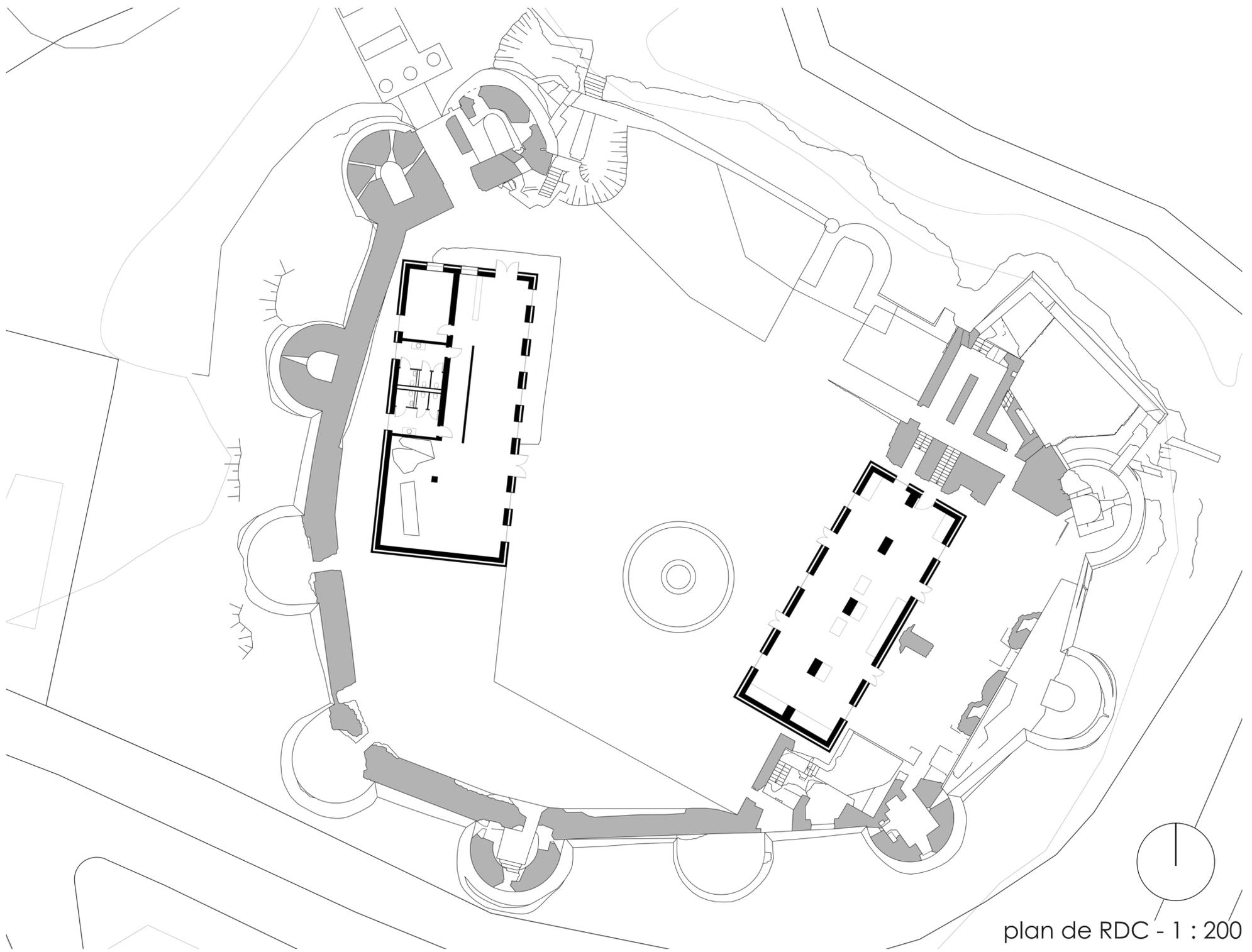
Vue extérieure



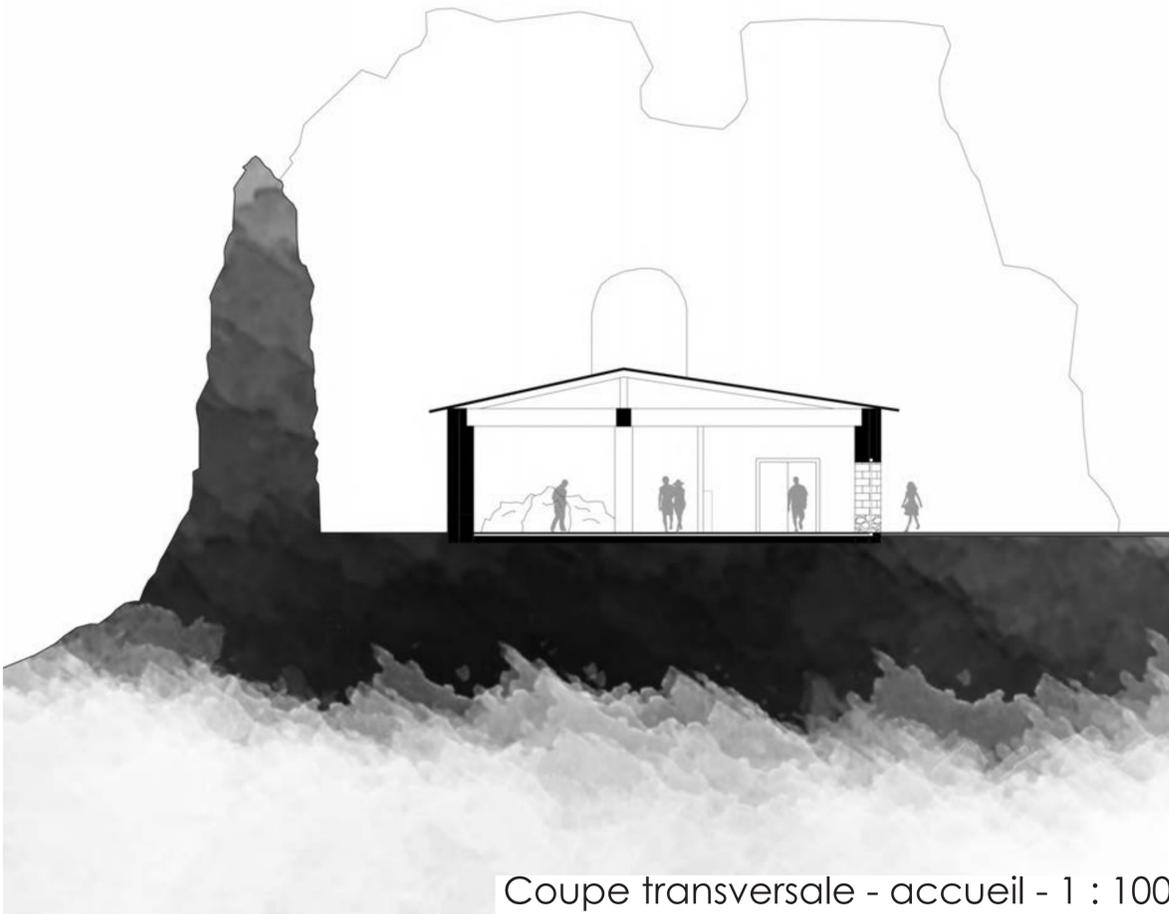
Coupe détail sur façade - 1 : 50



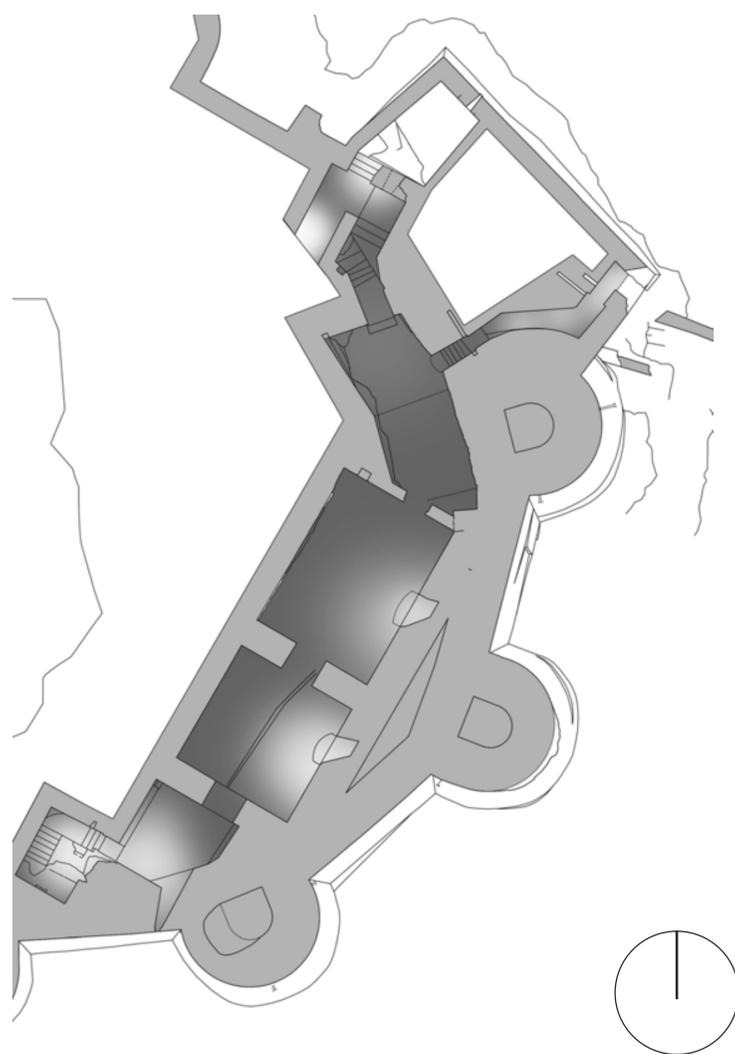
Coupe transversale - espace d'exposition - 1 : 100



plan de RDC - 1 : 200



Coupe transversale - accueil - 1 : 100



plan des caves - 1 : 200

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Hugo Gilbert
Zachary Blanco
Antoine Daniélou

ENSA Marseille

ASCENSION

Ascension

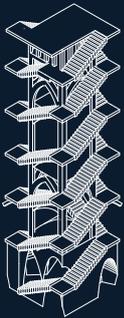
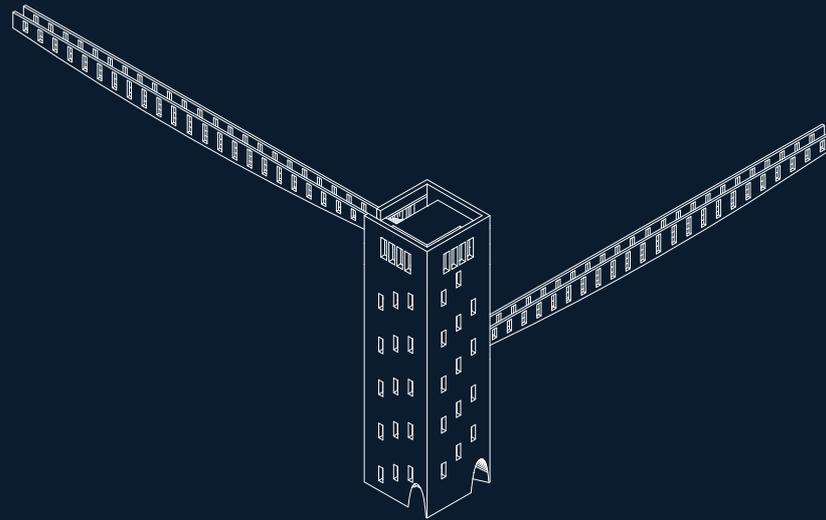
Hugo Gilbert
Zachary Blanco
Antoine Daniélou

S6 et S8

Planche no 1



PLAN MASSE 1/2000ème



AXONOMETRIE VOLUME ET EGALITE 1/3338ème



PHOTO AERIENNE 1/5000ème



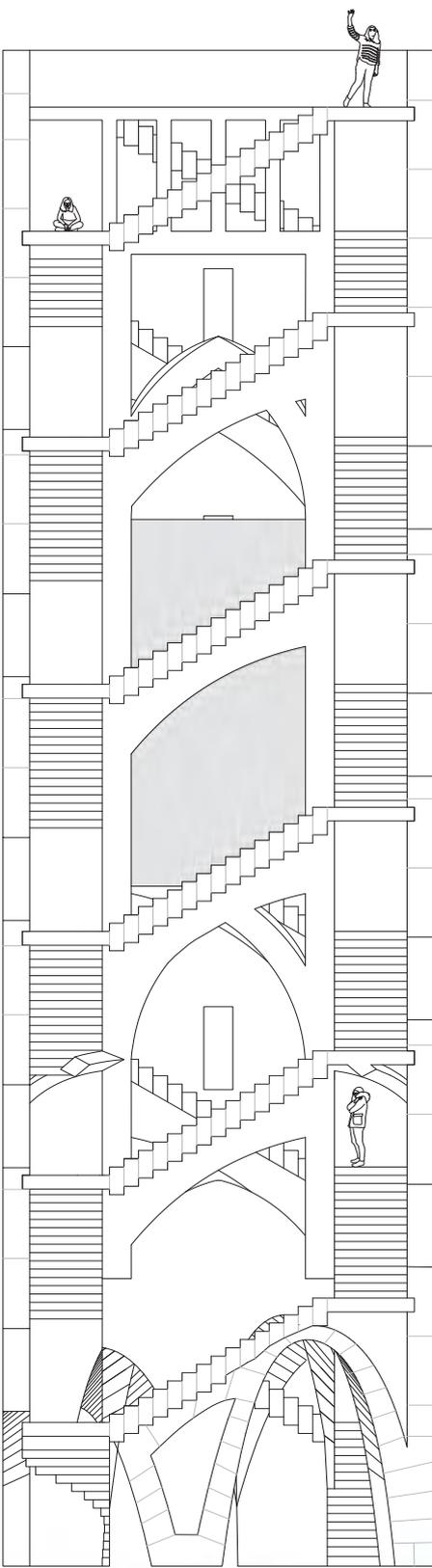
DONNEES CLIMATIQUES

Ascension

Hugo Gilbert
Zachary Blanco
Antoine Daniélou

S6 et S8

Planche no 2

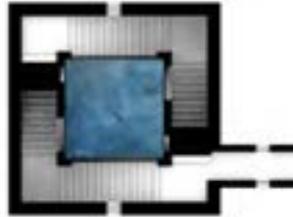


COUPE DETAIL

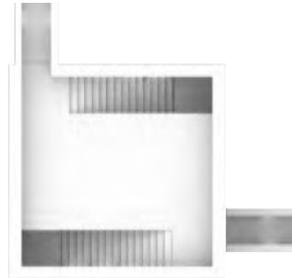


COUPES

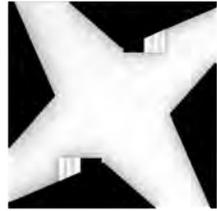
1 2 5



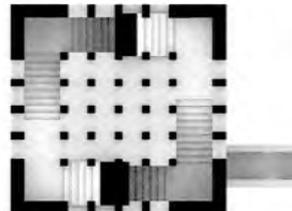
PLAN ESCALIERS



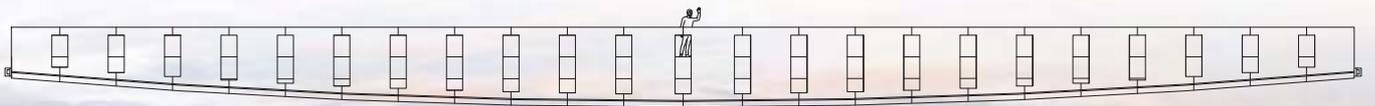
PLAN BELVEDÈRE



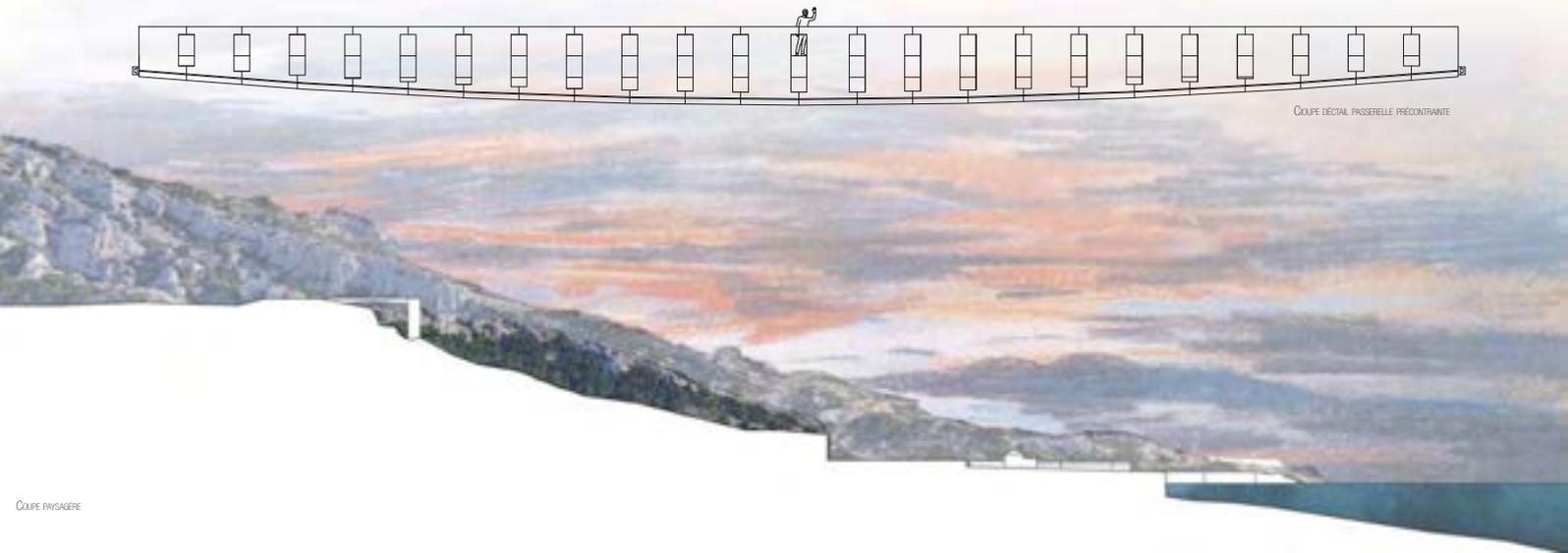
PLAN RDC



PLAN ATTIQUE



COUPE DÉTAIL PASSERELLE PRÉCONTRAÎNTE

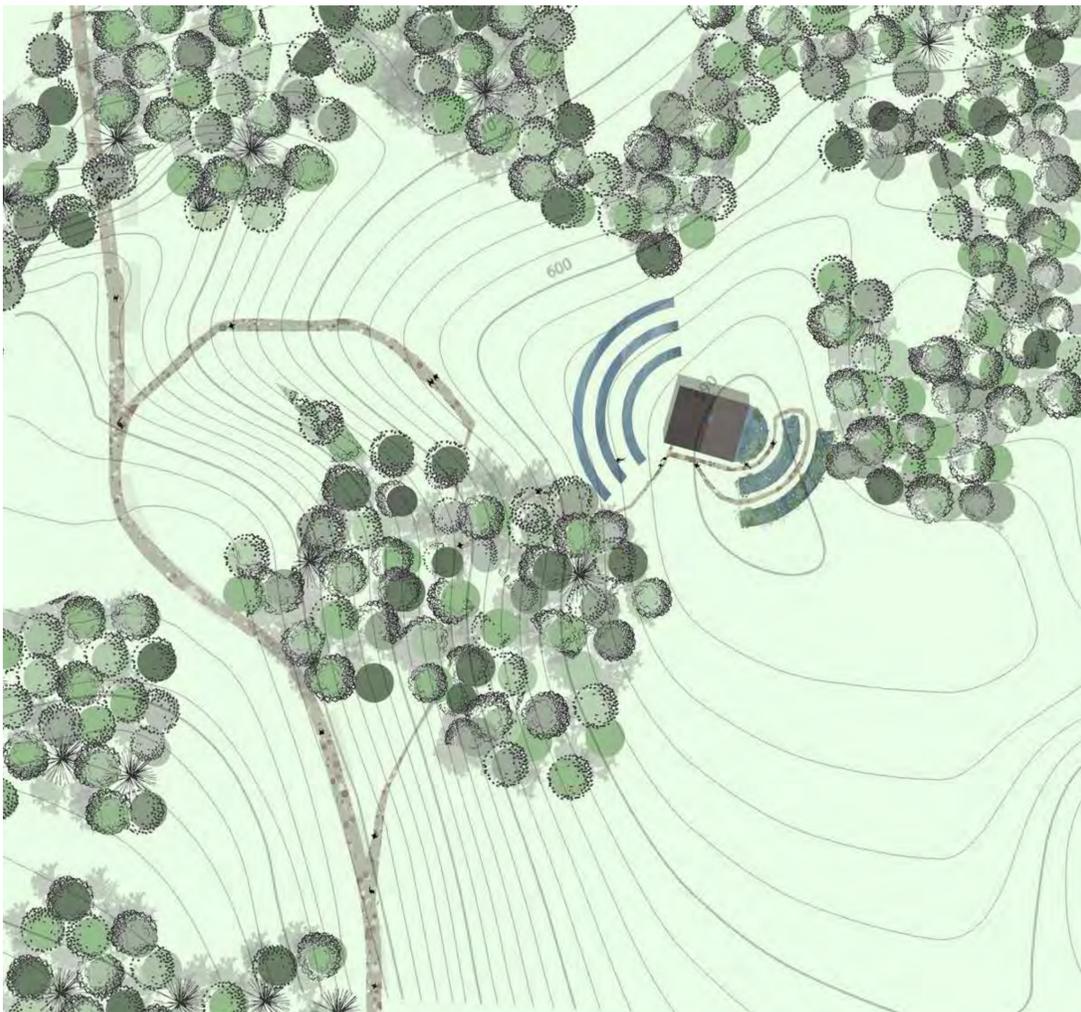


L'eau RIGINE

VICTORIA ROGNARD
STUDIO CMAU-G 2018
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE
D'ARCHITECTURE DE GRENOBLE



COUPE PERSPECTIVE, 1500E



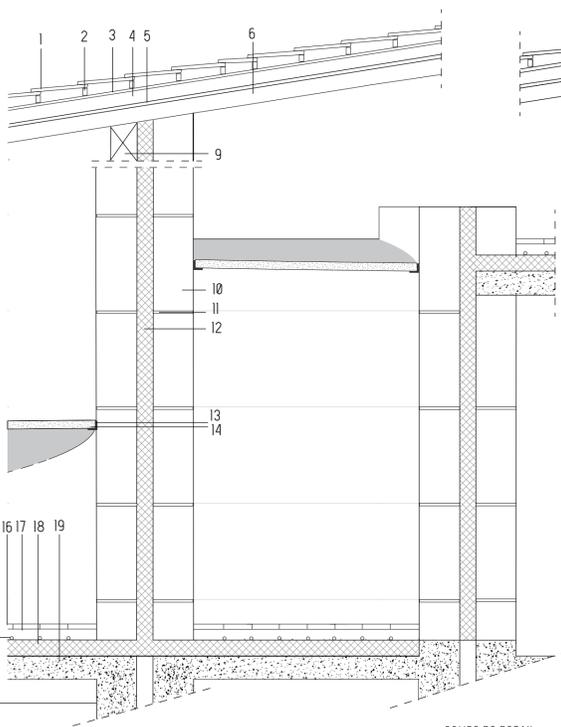
PLAN MASSE, 1000E



COUPE AA SUD, 100E

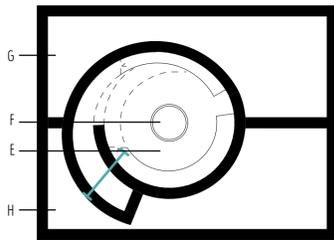


COUPE AA NORD, 100E

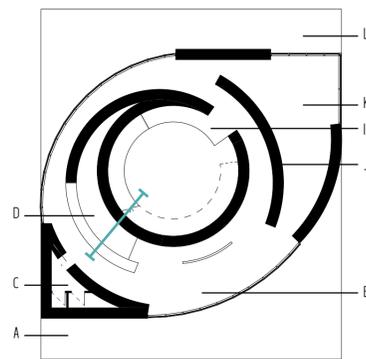


COUPE DE DETAIL
1.20E

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. TUILES ARDOISE | 11. JOINT EN MORTIER |
| 2. LITEAU | 12. ISOLATION |
| 3. PARE-PLUIE | 13. EQUERRE SUPPORT |
| 4. VIDE TECHNIQUE | 14. PLAQUE DE VERRE |
| 5. ISOLATION | 15. CABLE CHAUFFAGE |
| 6. POUTRE | 16. CARREAU ARDOISE |
| 7. ETANCHEITE | 17. CHAPE DE BETON |
| 8. CHEVRON | 18. ISOLATION |
| 9. POUTRE | 19. FONDATIONS |
| 10. PIERRE CALCAIRE | 20. FONDATIONS |



PLAN NIVEAU -1
1.200E



PLAN NIVEAU 0
SITUATION DE LA COUPE
1.200E

- | |
|--------------------------------|
| A. ENTREE, TERRASSE EXTERIEURE |
| B. ACCUEIL |
| C. SANITAIRES |
| D. SEUIL, DESCENTE |
| E. SALLE DE CEREMONIE |
| F. CASCADE DE DISPERSION |
| G. CUVE D'EAU, CIRCUIT FERMEE |
| H. CUVE D'EAU, CIRCUIT OUVERT |
| I. ESPACE DE RETROUVAILLES |
| J. TERRASSE EXTERIEURE |

Alors que la religion est de moins en moins présente dans la société contemporaine, la population se tourne progressivement vers la création. Cette volonté est notamment motivée par une conscience écologique et économique. La dispersion des cendres implique donc la création d'espace dédié aux défunts mais également aux proches.

EYE ORIGIN a été pensé comme une continuité du cycle de la vie par le cycle de l'eau. L'espace est organisé de manière circulaire autour d'une cascade d'eau. Les proches du défunt circulent dans l'espace sans jamais revenir sur leurs pas. Cette particularité induit une fluidité du mouvement et un projection vers l'avant. Ce dispositif doit permettre à chacune des personnes de vivre le moment présent en toute intimité.

La cascade d'eau se trouvant dans la salle de cérémonie fonctionne avec deux circuits d'eau, ouvert et fermé. Le premier est utilisé au moment de la dispersion. Lorsque les cendres ont été emportées par le courant, elles descendent dans les bassins en contre bas du bâtiment et fournissent un engrais naturel aux plantes. Ce retour à la terre par l'eau permet de développer l'écosystème et la biodiversité du site. Le second circuit, fermé quant à lui, fonctionne comme un système de vases communicants. Les bassins en amont du bâtiment stockent les eaux de ruissellements et les eaux de pluie. Ces bassins permettent de subvenir aux besoins d'eau lors des périodes sèches. La toiture à double pentes permet de récupérer les eaux de pluies et alimente la cascade. Cette eau de pluie est stockée en dessous du bâtiment dans des cuves. Ces deux principes de stockage permettent de gérer les flux d'eau en fonction des saisons. La dispersion peut ainsi avoir lieu tous les jours de l'année.

Afin de respecter la volonté écologique des personnes disperser en ces lieux, dont le souhait fut le retour à la terre, des matériaux locaux et durables ont été mis en oeuvre. La pierre calcaire de l'Isère, l'ardoise et le bois répondent à des caractéristiques thermique, mécanique et économique importantes. De plus, l'architecture de pierre du bâtiment fait écho à l'architecture vernaculaire du Vercors et s'inscrit donc dans une continuité.

Les espaces intérieurs sont chauffés en hiver et offrent la possibilité aux familles, tout comme aux passants ou aux visiteurs de se reposer un instant sur les assises, de se recueillir face aux murs de mémoires ou de partager un moment de convivialité. Chaque moment d'intimité peut être respecté dans ce lieu adapté aux corps et aux besoins de chacun.

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Victoria Rognard

ENSA Grenoble

L'EAURIGINE

L'eau RIGINE

VICTORIA ROGNARD
STUDIO CMAU-G 2018
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE
D'ARCHITECTURE DE GRENOBLE

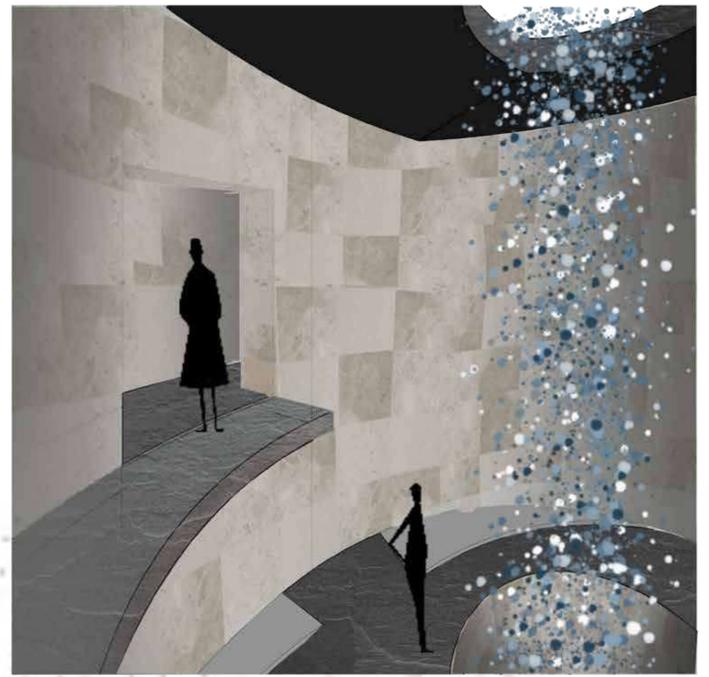


SOURCE D'INSPIRATION :
RAIN ROOM DU STUDIO RANDOM INTERNATIONAL

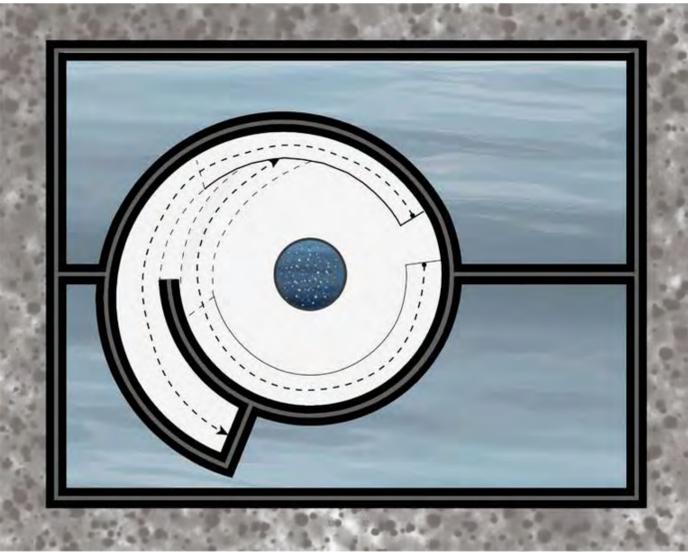
La salle de cérémonie est le point central du projet. Située au cœur du bâtiment, elle invite les familles du défunt à se diriger doucement vers la cascade d'eau. Les rampes en verre guident le visiteur le long du cylindre en pierre calcaire. Le mouvement du corps fait écho au courant de l'eau qui emportera les cendres. L'utilisation du verre pour les rampes permet de conserver l'idée d'unité et de masse dans la salle de cérémonie. Les sols en ardoise contrastent avec la couleur claire des murs en pierre, qu'ils mettent en valeur. La charpente en bois permet quant à elle de réchauffer l'ambiance lumineuse de la pièce par sa couleur brune. De grandes baies vitrées permettent d'ouvrir la vue sur le paysage environnant et donnent accès à une terrasse en balcon sur le site. Ces ouvertures sont sources de lumière naturelle et invitent les visiteurs à se projeter à l'extérieur.

Lors de la dispersion des cendres, la configuration de la pièce est faite de telle sorte que chacun peut plus ou moins prendre de la distance. La pièce est d'une grande simplicité afin d'offrir aux familles la possibilité de s'approprier la pièce et de la personnaliser le temps de la cérémonie.

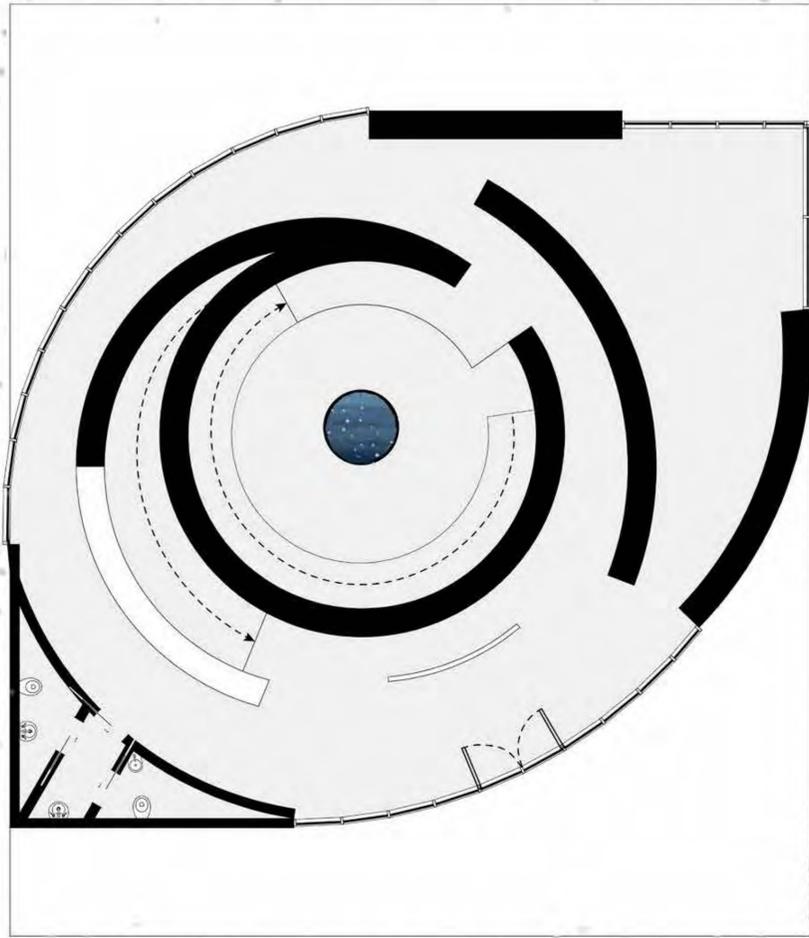
Le nom des personnes dispersées est ensuite gravé dans la pierre des murs de la salle de cérémonies. Cette inscription répond aux besoins de mémoire et de commémoration des familles qui viendront se recueillir sur les lieux.



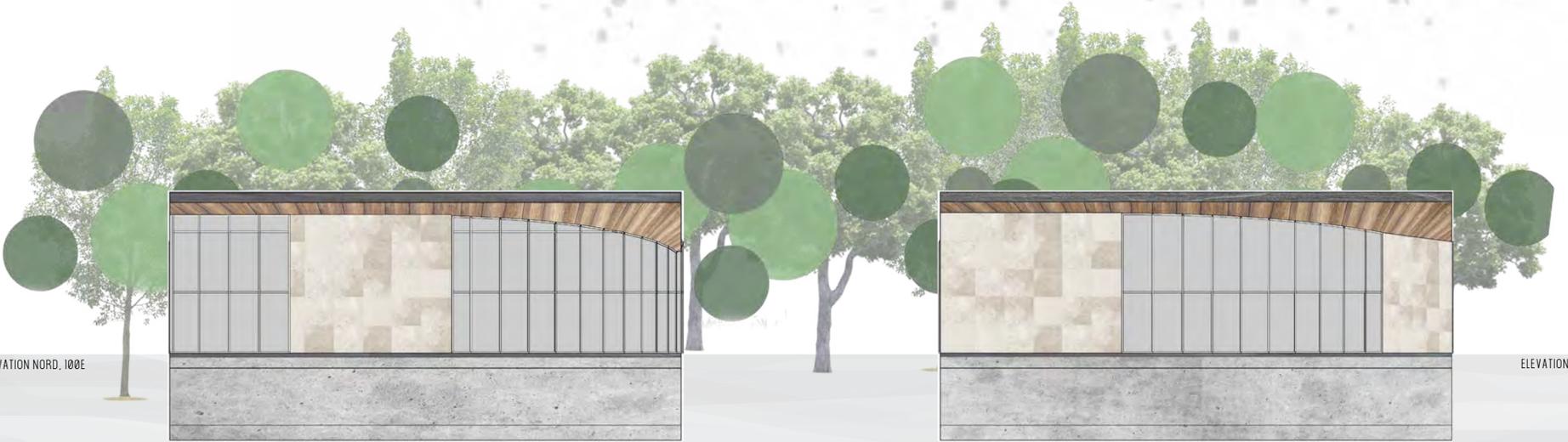
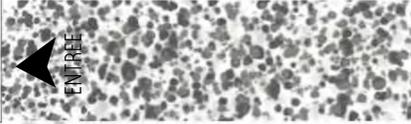
CROQUIS D'AMBIANCE



PLAN NIVEAU -1
1.100E

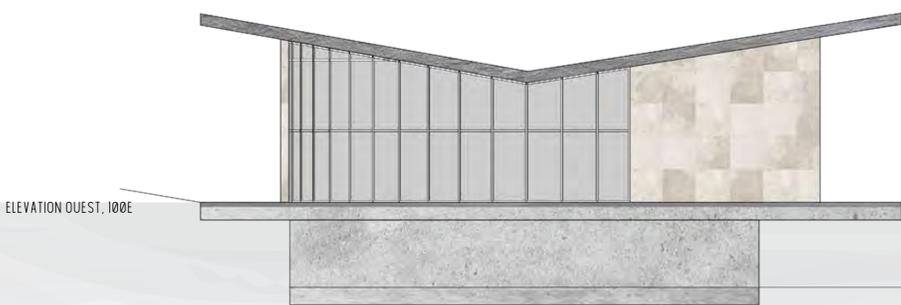


PLAN NIVEAU 0
1.50E

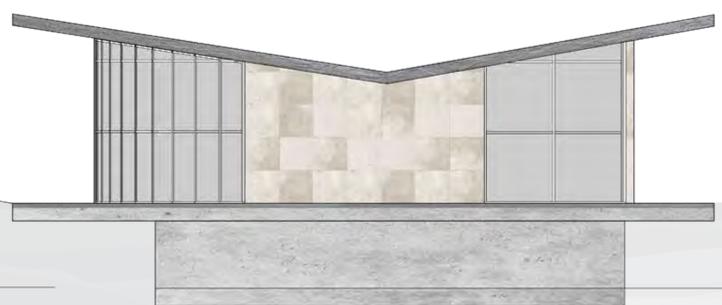


ELEVATION NORD, 100E

ELEVATION SUD, 100E



ELEVATION OUEST, 100E



ELEVATION EST, 100E

**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

Léa Poublan

ENSA Bordeaux

ERMITAGES SUR LA CHANDOUZE

ERMITAGES SUR LA CHANDOUZE

PLANCHE 1 SUR 2

POUBLAN LEA

SEMESTRE 6

ENSAP BORDEAUX

SUR LE CHEMIN MENANT AU MONT VOIRONS, LE TORRENT DE LA CHANDOUZE S'ETIRE SOUS LE COUVERT DES ARBRES. LES VIRGULES PIERREUSES FORMEES PAR LE RETRAIT DE L'EAU DURANT L'ETE SONT PRETEXTE A PROJET : TROIS ABRIS EN PIERRE S'INSTALLENT A LA MANIERE DE BLOCS CHARRIES PAR LE TORRENT.

LA GEOMETRIE EST ELEMENTAIRE, LES MATERIAUX TIRES DU SITE, LA MISE EN OEUVRE SIMPLE. LES PERCEMENTS PARCIMONIEUX ET L'ENVELOPPE EPAISSE PROTEGENT CONTRE LES INTEMPERIES TOUT EN LAISSANT L'ESPRIT S'ECHAPPER DANS LA CONTEMPLATION, LOIN DE L'AGITATION FRENETIQUE DU MONDE.



UN TORRENT A FLANC DE MONTAGNE

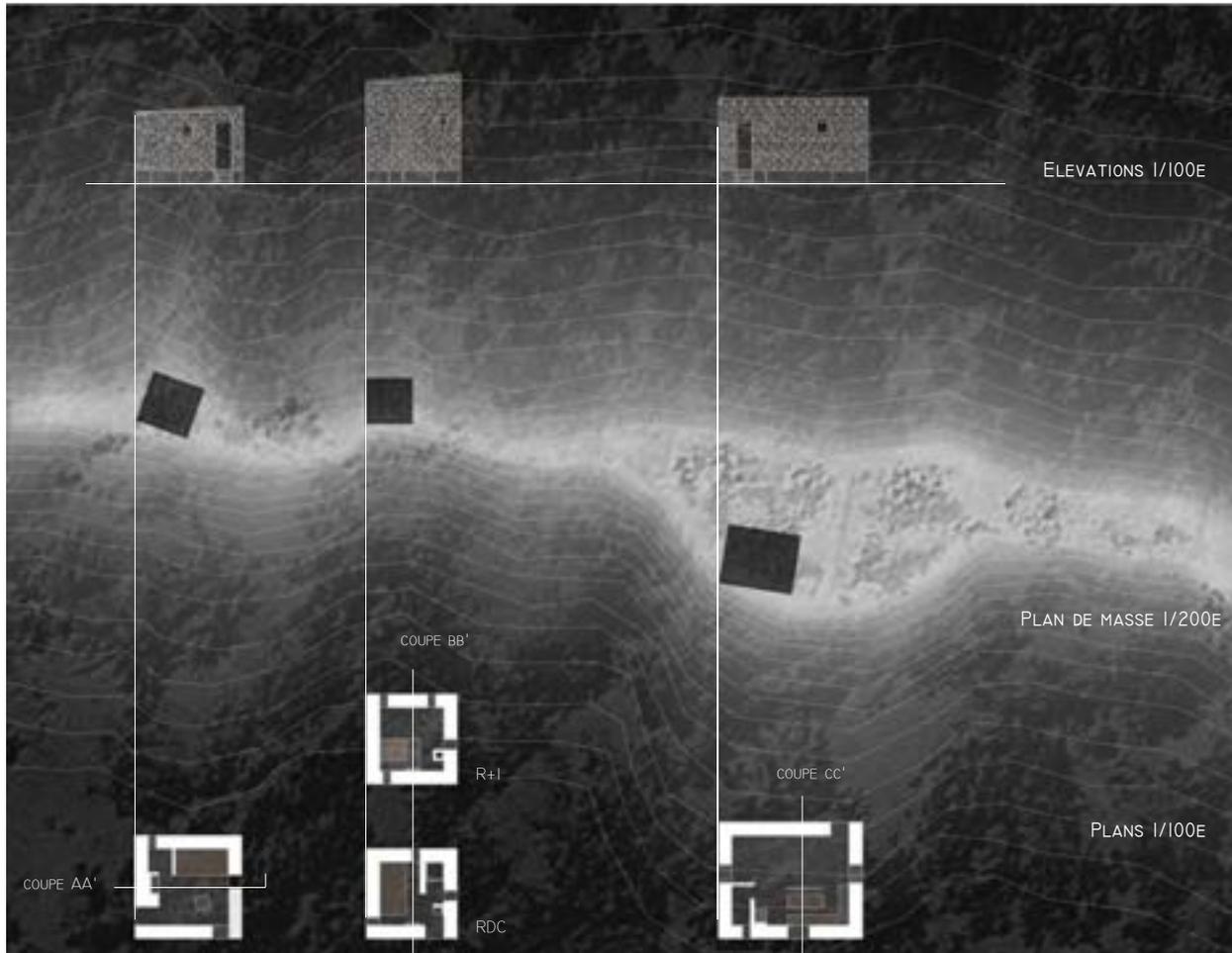


DES MEANDRES PIERREUX AU COEUR D'UNE EPAISSE FORET



LA TECHNIQUE CHOISIE POUR CETTE REALISATION EST CELLE DE LA MACONNERIE A JOINTS VIFS. LES PIERRES, RECOLTEES SUR PLACE, SONT SOIGNEUSEMENT CHOISIES ET TAILLEES AFIN DE S'ASSEMBLER PARFAITEMENT. UN JOINT ASSURE LA SOLIDITE DE L'ENSEMBLE, MAIS IL N'EST PAS VISIBLE EN SURFACE AFIN DE CONSERVER UNE ESTHETIQUE PROCHE DE CELLE DE LA PIERRE SECHE.

CE CHOIX EXIGE UNE GRANDE MAITRISE TECHNIQUE, ET PERMET DE PERPETUER LA TRADITION ET LE SAVOIR-FAIRE.



ELEVATIONS 1/100E

PLAN DE MASSE 1/200E

COUPE BB'

R+1

COUPE CC'

PLANS 1/100E

RDC

COUPE AA'



UNE PIECE COMMUNE, UNE CHEMINEE, UN ESPACE DE TOILETTE : L'EQUIPEMENT MINIMAL POUR PASSER UNE NUIT OU DEUX AU COEUR DE LA FORET.

COUPE AA' 1/100E



ICI, PAS D'AUTRE CHAUFFAGE QUE LE FEU, ET LA VENTILATION S'EFFECTUE NATURELLEMENT PAR LES OUVERTURES.

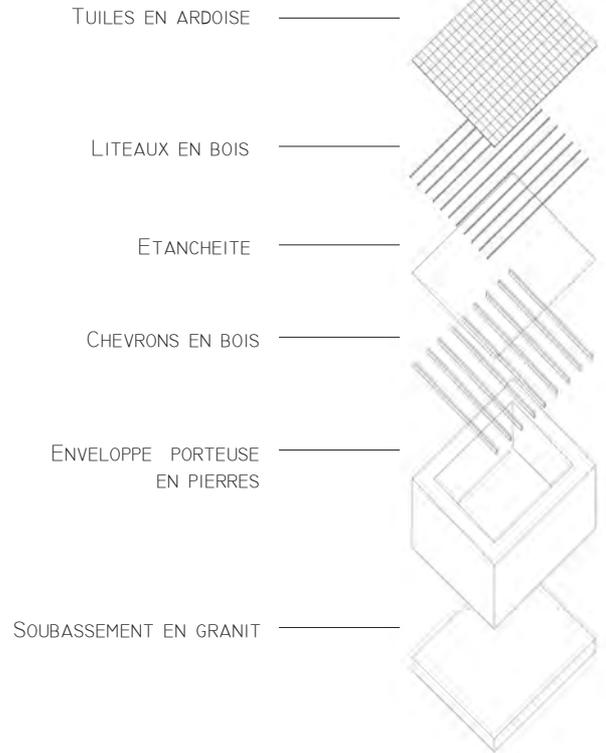
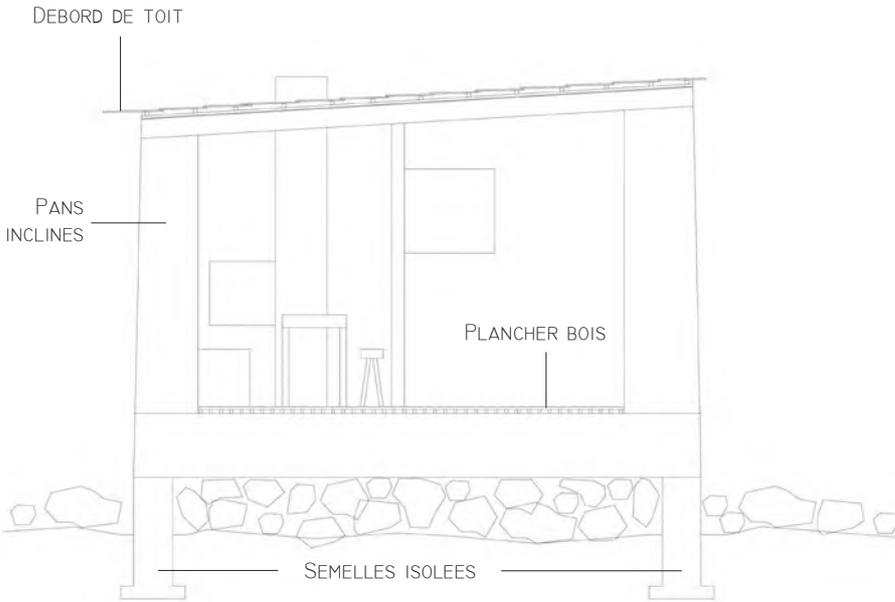
COUPE BB' 1/100E



LE BRUIT FURIEUX ET CONTINU DU TORRENT S'INFILTRE ENTRE LES PIERRES JUSQU' AUX OREILLES DU VISITEUR.

COUPE CC' 1/100E

COMPOSITION ET STRUCTURE



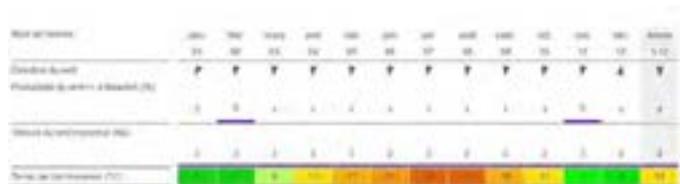
COUPE CC' 1/20E

AXONOMETRIE ECLATEE 1/50E



DES BLOCS "CHARRIES" PAR LE TORRENT

DONNEES ENVIRONNEMENTALES



DANS CETTE REGION, LES PRECIPITATIONS SONT DE 986 MM PAR AN. SITUÉ A 700M D'ALTITUDE, LE TERRAIN EST SENSIBLE A LA FONTE DE LA NEIGE APRES L'HIVER : LE DEBIT DU TORRENT AUGMENTE ET L'EAU GAGNE DE L'ESPACE SUR LES BERGES CAILLOUTEUSES. LE SOUBASSEMENT EN GRANIT ISOLE LE REFUGE DE TOUT RISQUE D'INONDATION.

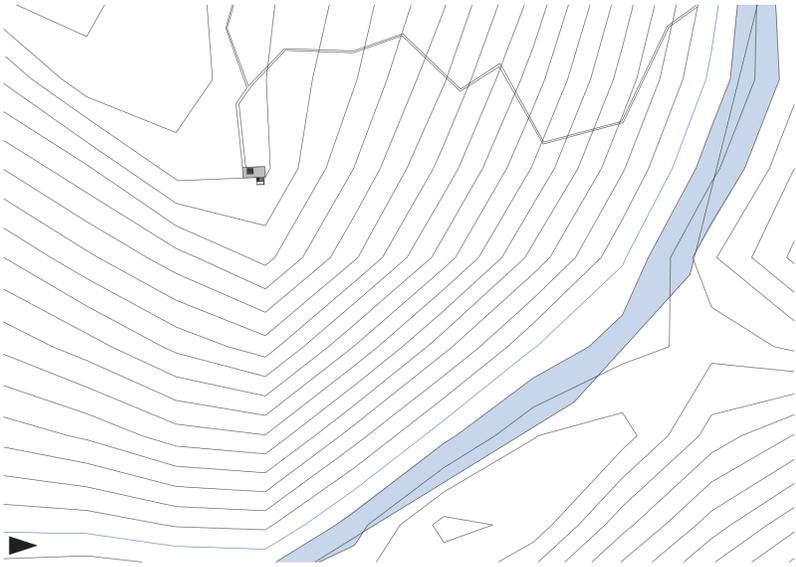
LA FORET QUE TRAVERSE LE COURS D'EAU FORME UN COUVERT EPAIS AU-DESSUS DE LUI : LA PLUIE ET DEVIEE ET RETOMBE EN VERTICALE ; LES TOITURES N'ONT AINSI PAS BESOIN D'UN TRES GRAND DEBORD.



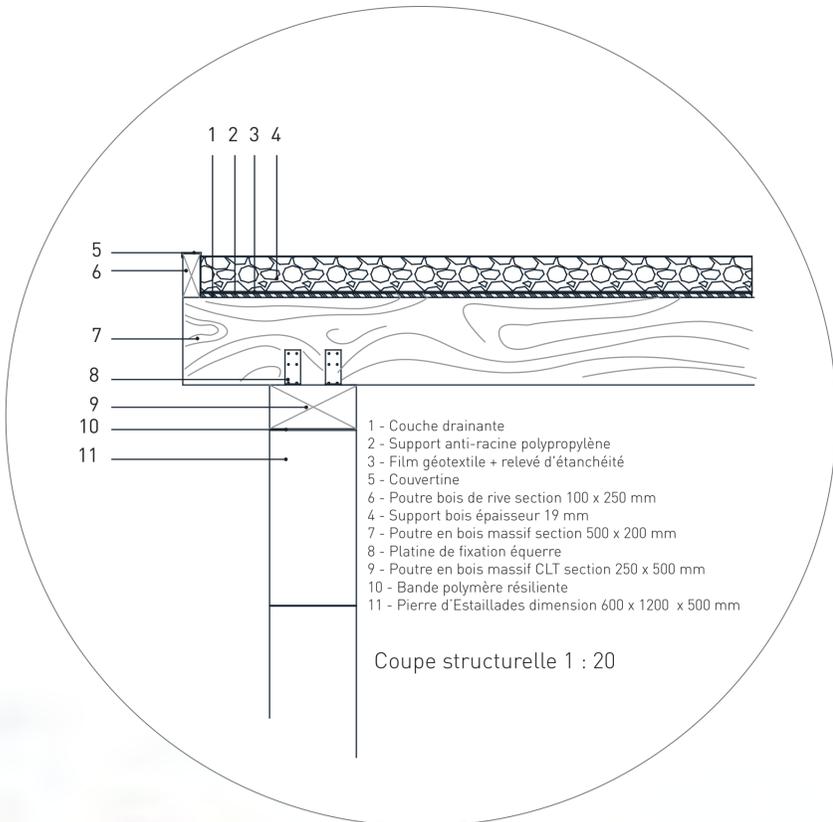
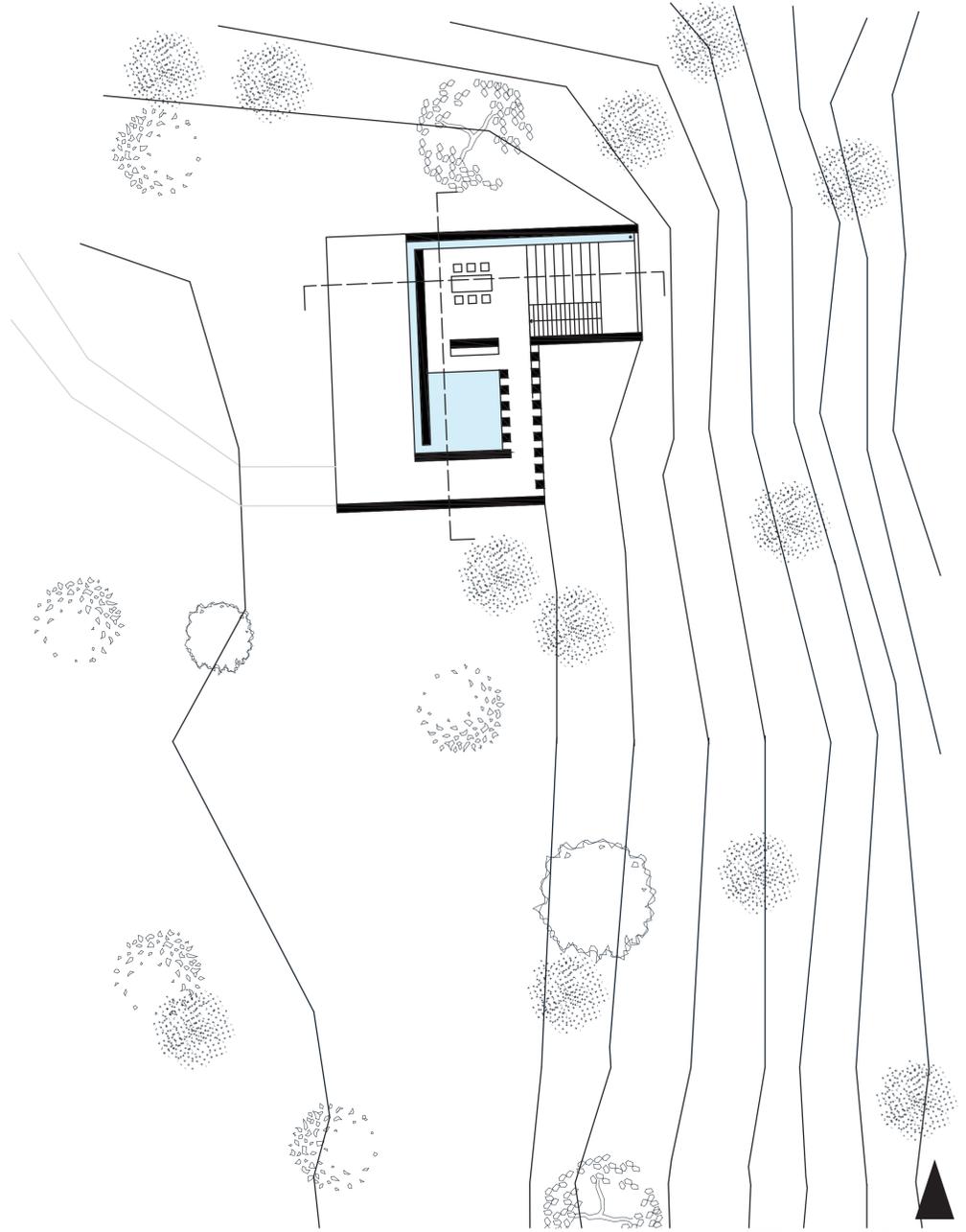
**EXPOSITION
CONSTRUIRE
EN "L'eau et la pierre"
PIERRE
STRUCTURELLE
2018**

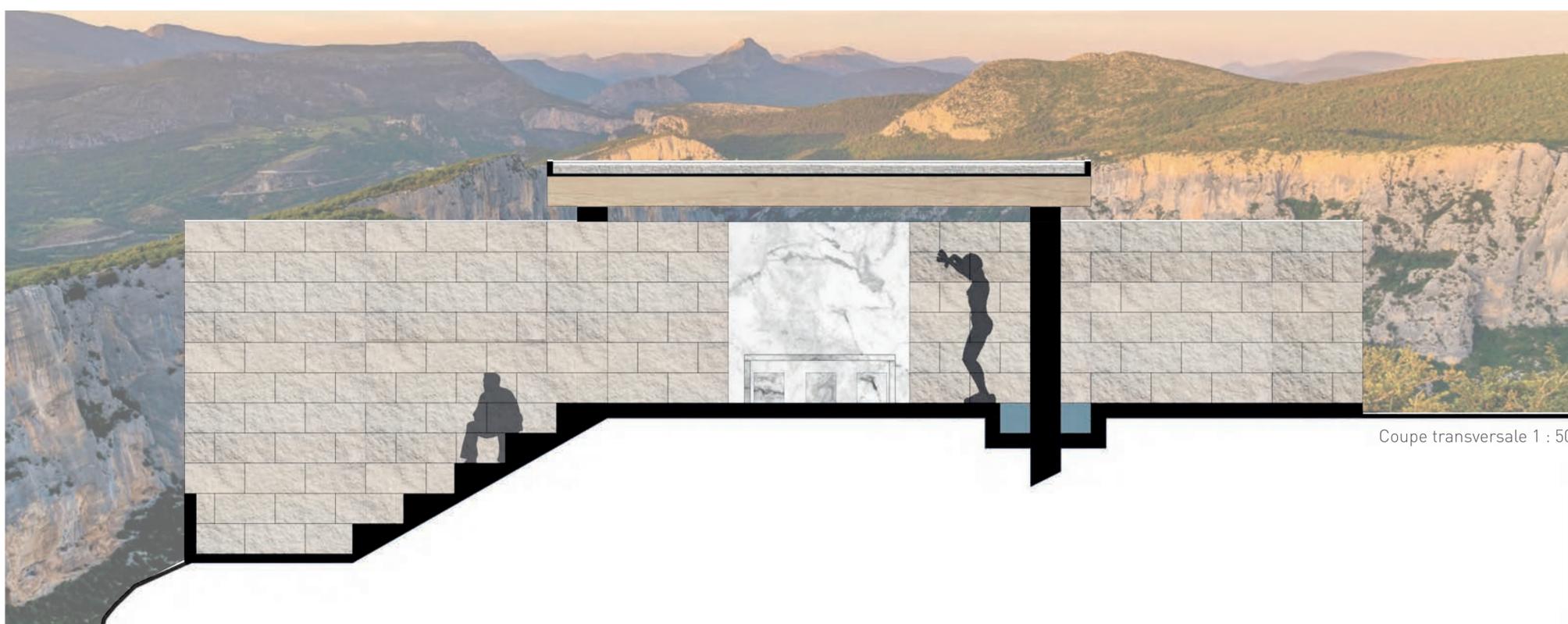
Antsa Andrianjafy
Marie Bondu
Jeanne Koke
Adil Lam
Márcio Moreira
ENSA Paris-Val de Seine

BELVÉDÈRE AUX GORGES DU VERDON

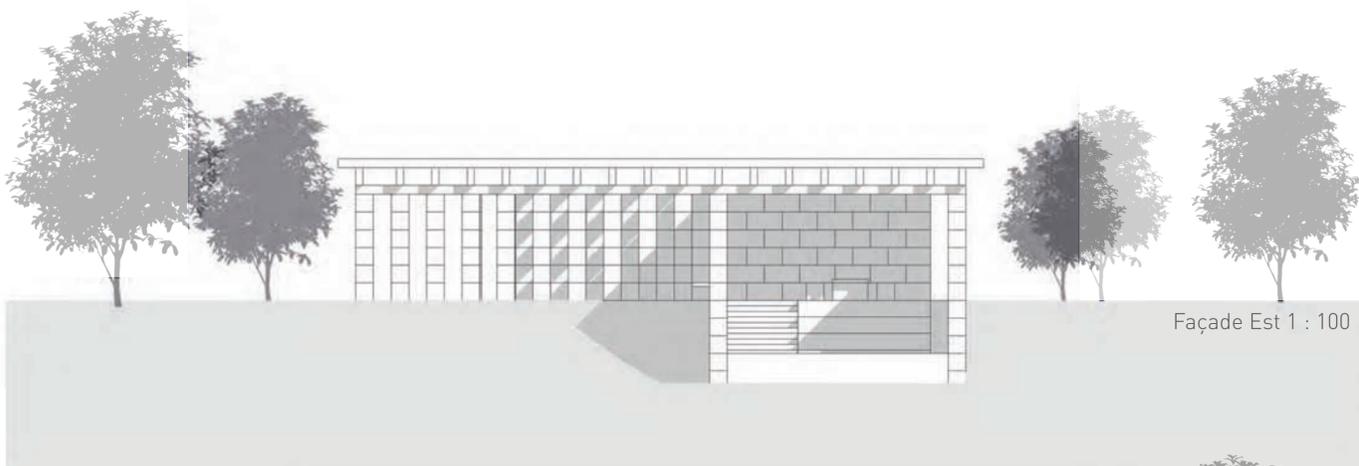


Plan masse des Gorges du Verdon 1 : 500

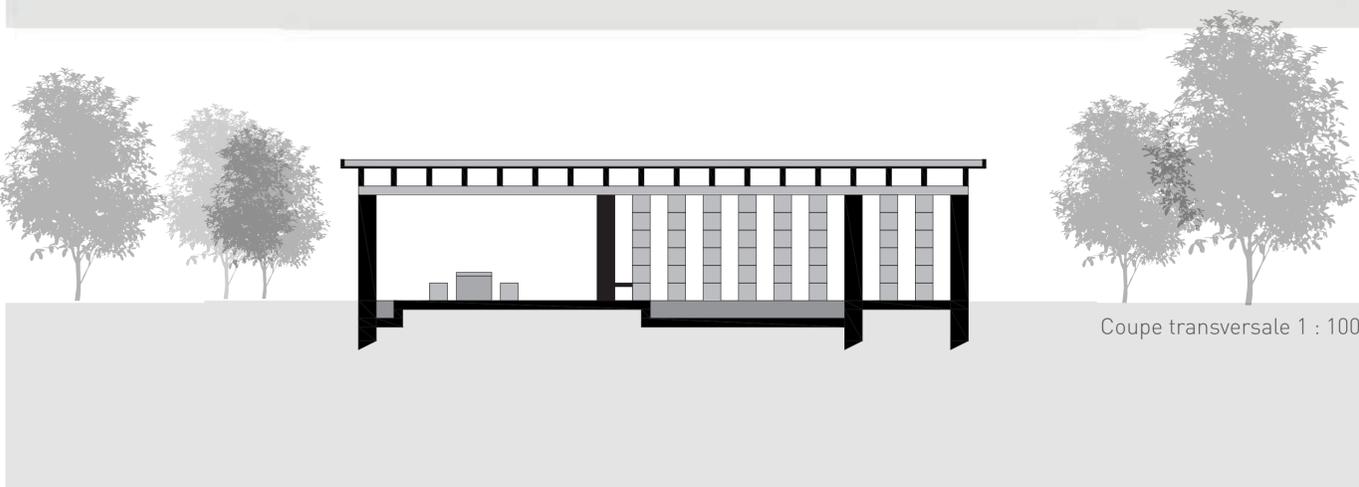




Coupe transversale 1 : 50



Façade Est 1 : 100



Coupe transversale 1 : 100

Notre projet est un belvédère. L'objectif est d'offrir un point de vue monumental pour clôturer la randonnée. Le parcours est en continuité avec le circuit de l'Imbut et le sentier Vidal. Ainsi, le randonneur termine sa longue expédition par un point culminant : le belvédère. Celui-ci est pensé comme la continuité de la promenade, débutée quelques heures plus tôt par le marcheur.

Orienté à l'Est, le belvédère profite d'une position privilégiée pour admirer la vue imprenable sur les falaises et l'eau qui les traverse. Le projet propose un jeu de parois où l'eau est le liant du parcours dans la totalité du bâti. Dès l'extérieur, elle accompagne le visiteur. Le bassin possède une assise lui faisant face qui permet d'observer le dispositif de lumière. Les strates lumineuses s'échappent du patio. Le mur en marbre délimite ensuite un espace de pause. Ici, le visiteur est protégé du soleil, de la chaleur, et la vue s'ouvre devant lui. Les gradins en contrebas achèvent le parcours, offrant le point de vue tant attendu...