

SERTON MANON

RICHARD MATTÉO

RASPAIL ÉVA

RENEVIER NOA

I'A³

L'INCUBATEUR DE START-UP ENGAGÉ POUR L'ENVIRONNEMENT



I SOMMAIRE I

1 descriptif du projet

L' équipe	4
Note d'intention	5
Synthèse graphique	6-7
Étude du site	8
Références	9

2 aménagement du parc et halle n°1

Entrées, Flux, Circulation, Structures Extérieures	11
Traitement des Surfaces	12
Voie Nord	13
Façade Ouest Halle n°1	14

3 aménagement de la halle n°2

Façade Est Halle n°2	15
Plan de la Toiture	16
Plan	17-18
Vues	19-20
Coupes	21
Descriptif technique	22
Annexe	23

· Nous avons fait le choix de participer au concours Espèce de Friche, car il constitue pour notre groupe une opportunité unique de nous confronter, pour la première fois, à un projet concret mené dans son intégralité. C'est une première immersion dans un processus complet de conception et de réalisation, qui nous rapproche de notre futur métier. Cette expérience va au-delà du cadre académique habituel : elle nous pousse à sortir de notre zone de confort, à nous fixer des objectifs ambitieux, et à nous confronter à un niveau d'exigence réel, notamment face à des participants issus de formations d'architecture, d'ingénierie ou de design.

· Le concours représente également une formidable opportunité d'apprentissage collectif. En effet travailler en équipe, c'est aussi apprendre à partager les tâches, à cultiver l'écoute mutuelle, à faire preuve d'adaptabilité et à mettre nos compétences au service d'un objectif commun. C'est une expérience humaine et professionnelle enrichissante, fondée sur la coopération et l'intelligence collective. L'expérience du travail en groupe dans le cadre du concours encourage une dynamique collective structurée autour d'un enjeu porteur de sens.

· Espèce de Friche, est pour nous l'occasion de découvrir et de valoriser un espace oublié, porteur de potentiel écologique, artistique ou social. Nous souhaitons y projeter notre regard, exprimer une sensibilité, proposer une vision nouvelle pour ce lieu en mutation. À travers ce concours, nous avons également à cœur de réfléchir à une démarche écoresponsable, qui interroge les usages et la reconversion des espaces délaissés.

· Enfin, ce concours est pour nous un vrai défi: celui d'avoir peut-être l'opportunité de voir notre travail reconnu par un jury et de pouvoir échanger avec des passionnés ou professionnels expérimentés, dans une dynamique de partage et d'inspiration mutuelle. Ce qui constituerait une étape stimulante dans notre parcours.



Note D'intention De l'équipe

Exemples de Start-up engagées
pour l'environnement:

MYTROC,
NEREUS,
SOLAR BROTHER,
ANKORE,
TRYON,
BECLEAN...



· L'incubateur A³ introduit l'humain dans la nature oeuvrant pour l'environnement et son futur. Ce projet ambitieux a pour objectif de **répondre aux problématiques actuelles par l'accélération de projets responsables**. Des capsules de travail, de recherche et un parc structurent une **friche innovante** où coopèrent l'homme et le végétal.

· Pour s'inscrire dans la continuité des valeurs de cet espace ainsi que celles de l'entreprise Michaud, il sera un berceau d'innovations engagées pour l'environnement. Ce lieu a pour but de devenir un poumon naturel de verdure où une éclosion d'idées nouvelles se produira pour un **avenir durable**.

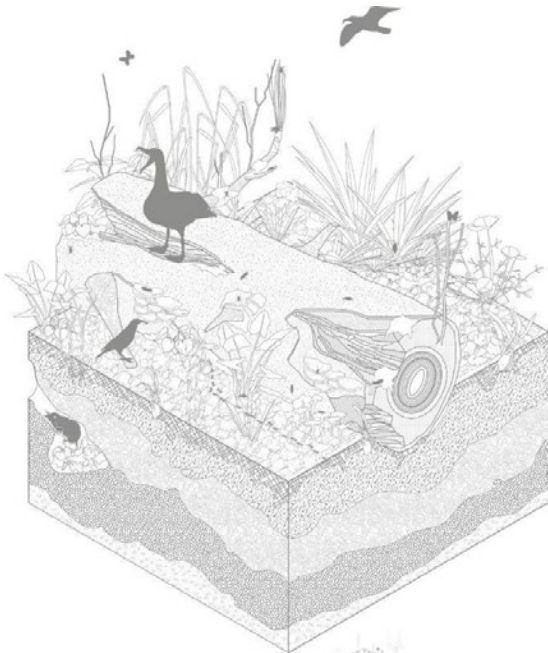
· L'entreprise Michaud aura alors l'occasion de se voir évoluer avec un objectif commun aux start-up présentes sur ce site.

· Il nous tient à cœur de maintenir toute la biodiversité locale qui réside dans ce lieu, en **préservant la faune et la flore et en re-végétalisant**.

· Pour cela, une passerelle accompagnée de capsules survolera la végétation et en sera comme submergée. Ces 9 capsules seront pensées et édifiées de manière **optimisée et éthique**. Cet espace de 800m² comportera une salle de coworking, des espaces insonorisés, une salle de réunion, un atelier,... et permettra aux entrepreneurs de développer au mieux leurs projets.

Synthèse Graphique

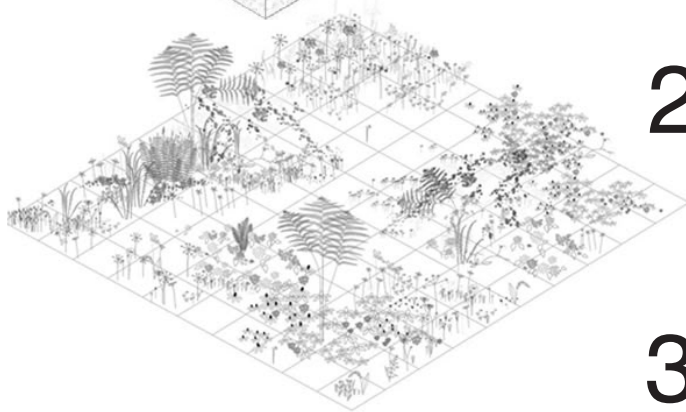
· Dans ce projet, notre intention est de remettre la **nature au premier plan** et d'accueillir l'homme de la manière la plus vertueuse pour l'environnement.



1 · PRÉSERVATION DE LA FAUNE ET DE LA FLORE EXISTANTES.

· On conserve le plus d'espèces possibles en conservant leur habitat naturel le plus intact possible.

Chaque espèce pourra vivre et reprendre vie sur cette friche désormais tournée vers l'environnement et son avenir.

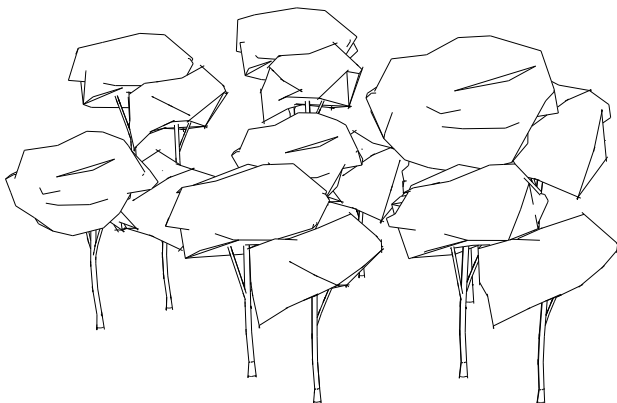


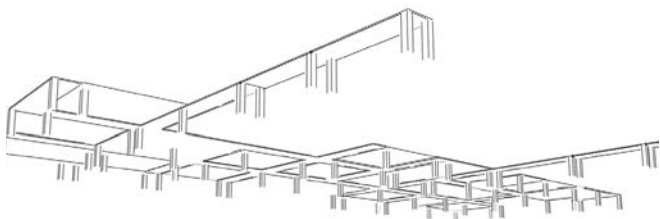
2 · RÉINTRODUCTION D'ESPÈCES LOCALES RECENSÉES PAR LES ORGANISMES ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX.

· Certaines variétés ont été oubliées au profit de l'activité industrielle du site. Il est nécessaire de leur offrir à nouveau un espace de vie.

3 · CRÉATION D'UN GRAND PARC SUR UN MAXIMUM DE SURFACE DU SITE.

· Il permet à chacun de se développer, les végétaux et animaux, mais aussi les idées des développeurs.





4

- IMPLANTATION SUR PILOTIS.
- L'objectif est de **limiter au maximum notre impact au sol** pour répondre au retour de la nature dans cet ancien espace industriel. En effet, les êtres-vivants pourront **développer leur habitat en dessous**. Ils servent aussi à répondre à la problématique des crues épisodiques de la Saône. L'aménagement est donc en partie protégé des inondations

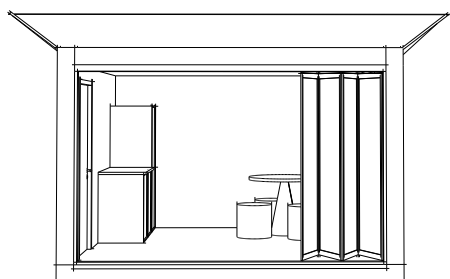


5

- LA NATURE AU COEUR DE L'INCUBATEUR:
- Le parc se poursuit aussi dans l'incubateur. Le végétal s'invite dessous mais aussi **entre les passerelles** et les modules.

6

- CRÉATION DE MODULES DE TRAVAIL.
- L'objectif ici est la **sobriété**, une structure simple et une esthétique minimaliste pour une meilleure intégration à la nature. Le respect de l'environnement passe aussi par le choix des **matériaux et le processus d'architecture bioclimatique**.



Étude Du Site

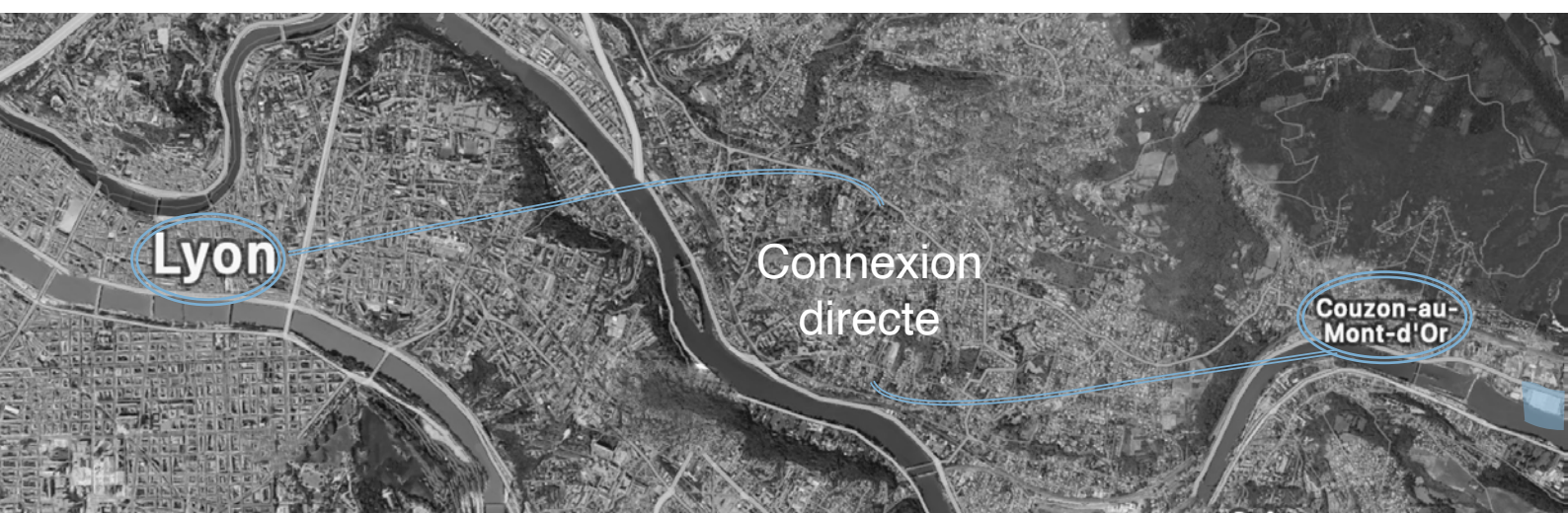
· Implanté à Couzon-au-Mont-d'Or depuis 1980, le Groupe Michaud est un acteur familial et engagé de la logistique multimodale (rail, fleuve, mer, route). Fort de 38 ans d'expertise, il met au cœur de son métier le respect de l'environnement, la sobriété énergétique et la réduction des déchets. À travers ses différentes entités à taille humaine, il soutient une logistique de proximité innovante, durable et respectueuse du vivant. C est donc un espace industriel à convertir dans un projet qui répond à la demande et à la vision d'avenir de l'entreprise Transports Michaud.

· Une faune et une flore effacées : Martin-pêcheur d'Europe, Grand-duc d'Europe, Pigeon colombin, Faucon pèlerin, balbuzard pêcheur, pic cendré, merle noir, mésange charbonnière, tytodrome echelette, rougegeorge, mésange bleue, chauve souris ; chêne, châtaigner, bouleau, érable, l'iris fétide, le lys martagon, le daphné lauréole, le fragon, l'ellébore, la petite pervenche, le muguet, le sceau de Salomon, la mercuriale pérenne, l'ornithogale des Pyrénées, le rosier des champs, plusieurs espèces de fougères, l'églantier, le rosier rouillé, le prunier de Sainte-Lucie, le prunellier, l'aubépine, le cornouiller sanguin, le nerprun purgatif, le fusain, le troène, l'épine-vinette...

· Un espace accessible et entouré par différents moyens de transport : le vélo, le TER, la voiture, le bateau, le bus, le covoiturage.

· **Deux communes rassemblant environ 5 500 habitants, dont 32 % de personnes de moins de 30 ans. Cet espace est aussi en connexion directe avec la métropole de Lyon où près de 200 000 étudiants suivent une formation. Des personnes arrivant à terme de leur parcours universitaire, avec beaucoup d'idées, mais souvent peu de moyen pour les concrétiser.**

· Un espace de 5 ha idéal pour faire cohabiter le végétal, l'être humain et ses activités.



Références

Au service

Du projet

- Le projet prend place en zone à risque ce qui induit la nécessité de penser à une solution d'urgence.

Nous nous sommes appuyées sur les travaux de Shigeru-Ban, un architecte oeuvrant pour répondre aux situations d'urgence.

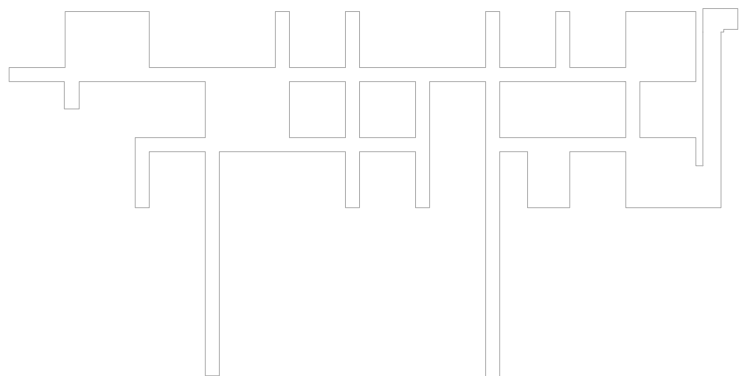
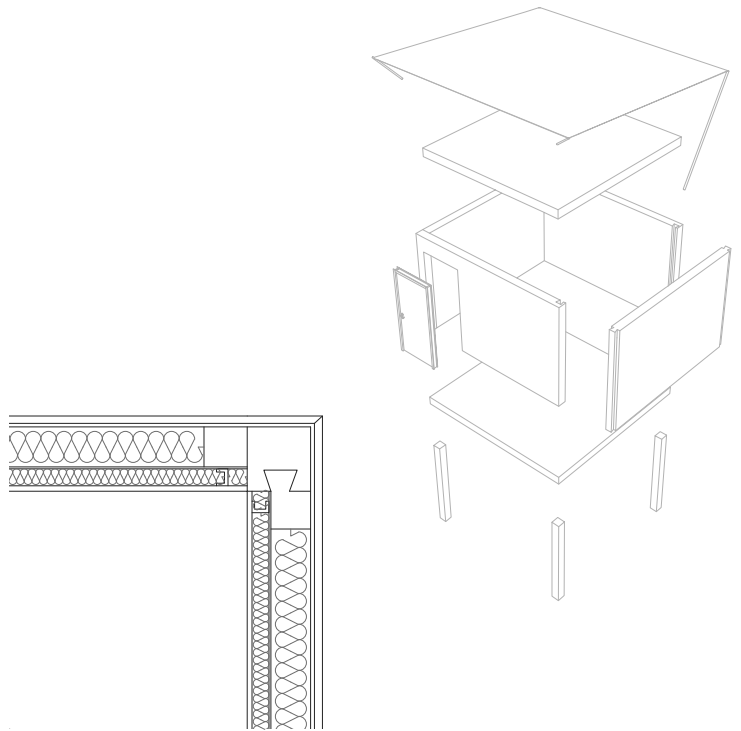
- Sa volonté est de limiter les matériaux et de les assembler de manière à ce que chacun puisse le reproduire en autoconstruction. Il emploie le bois, la toile et le carton principalement pour réduire le coût lors de la mise en oeuvre.

- Les capsules de notre incubateur reprennent ces grands principes avec des structures **bois, isolation chanvre, pré-assemblées** s'emboîtant les unes aux autres. Une toile en **nylon recyclé** imperméabilise les modules.

- La start-up est un lieu de créativité au sein de laquelle **l'équilibre, l'harmonie, et l'ordre sont nécessaires** pour élaborer un projet solide . Pour cette raison, notre programme s'appuie aussi sur les oeuvres de P. Mondrian dans sa mise en forme. Mondrian a d'abord peint la nature puis a évolué vers le cubisme pour lequel il est reconnu aujourd'hui. Nous avons souhaité nous inspirer de cette rigueur et apporter un cadre au milieu de cette nature sauvage.

- Cette association permet de créer un contraste entre l'ordre représentant l'activité humaine et la désorganisation de la nature.

- P. Mondrian n'emploie jamais le vert qui est pour lui synonyme de chaos. En introduisant le vert végétal et la trame Mondrian dans ce projet, nous cherchons à trouver **l'équilibre parfait** pour un espace de travail et **une productivité optimale**.

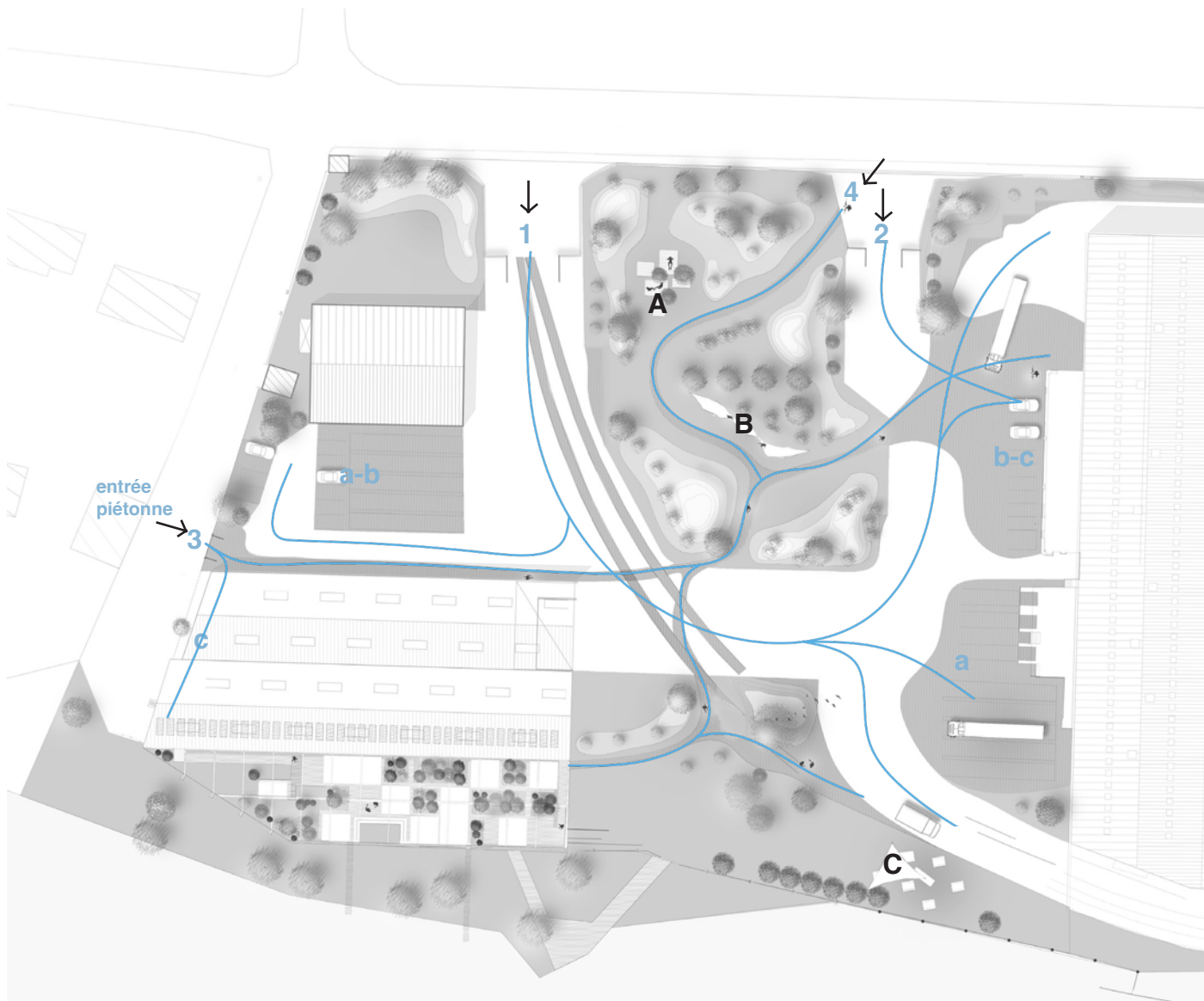




Flux

Entrées

Micro-architectures



ENTRÉES

- 1 · Entrée voiture, poid-lourd
- 2 · Entrée secours
- 3 · Entrée Piétonne Chemin des Traverses,
- 4 · Entrée vélo piéton

MICRO-STRUCTURES

- A · Espace yoga, relaxation
- B · Espace de travail
- C · Espace restauration food-truck

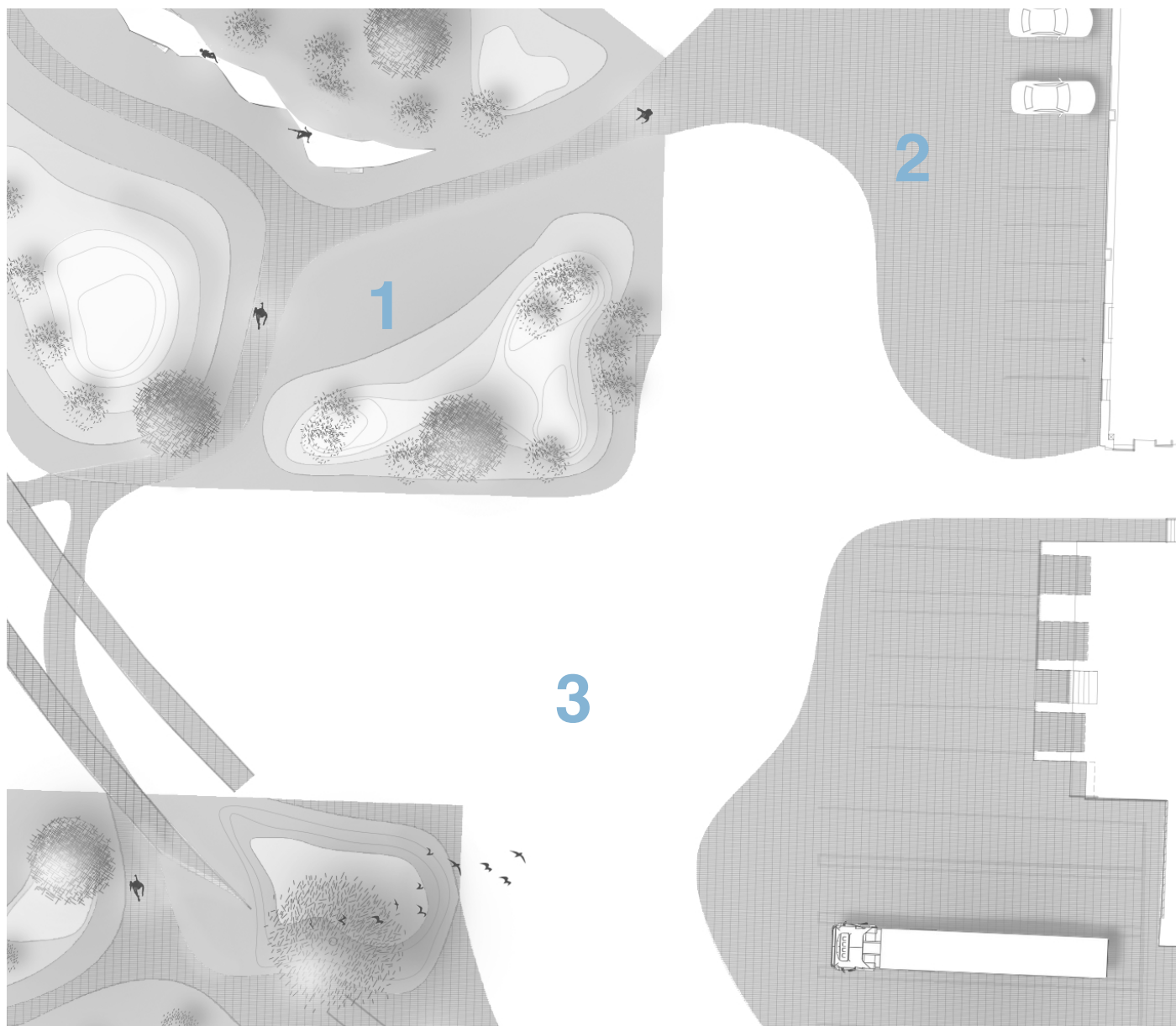
STATIONNEMENTS

- a · Parking poid-lourd
- b · Parking voiture
- c · Parking vélo

Les accès au site ont été repensés pour améliorer la visibilité et la fluidité des circulations, tout en **préservant la pleine fonctionnalité logistique** du lieu.

L'ensemble vise à offrir au Groupe Michaud un cadre de travail en cohérence avec ses valeurs : respectueux du vivant, fonctionnel, accueillant et harmonieux.

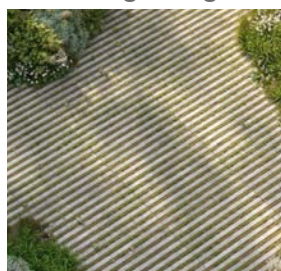
Traitement Des Surfaces



1 · Surface végétalisée



2 · Pavage végétalisé



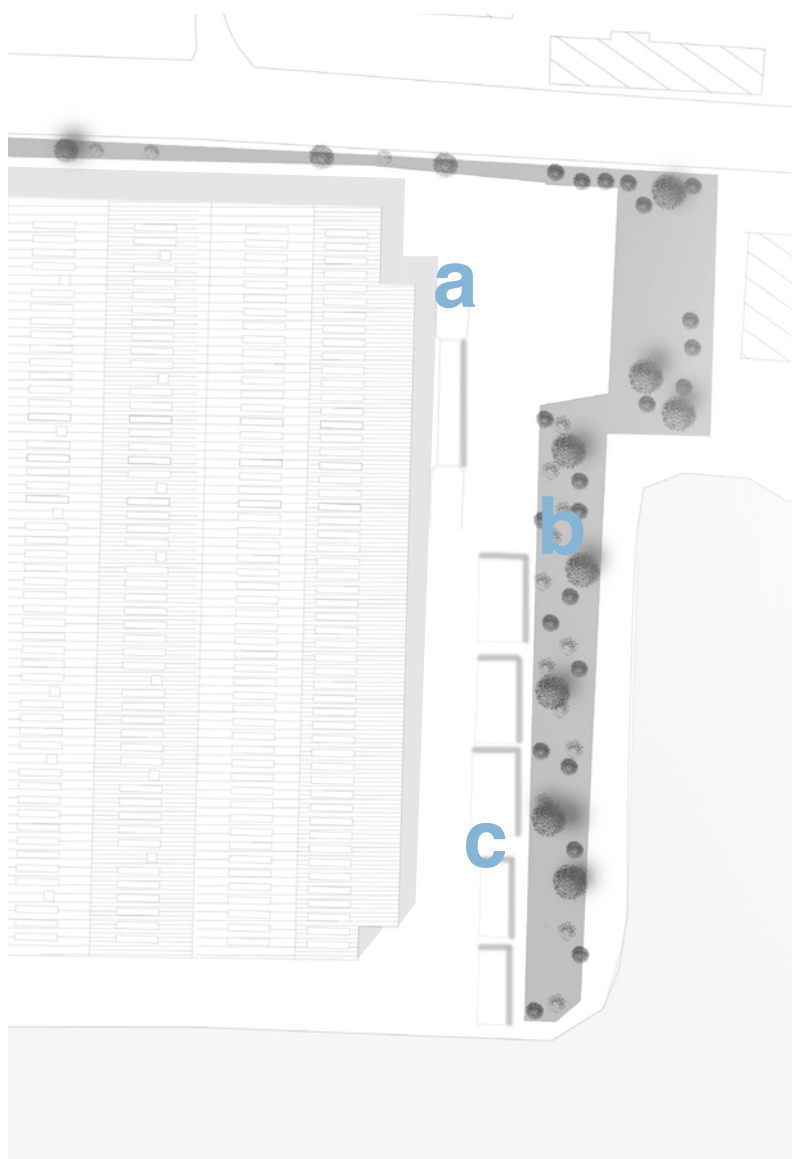
3 · Bitume



Espèces recensées : chêne, châtaigner, érable, frêne, meurisier, bouleau, vigne l'iris fétide, le lys marta-gon, le daphné lauréole, le fragon, l'ellébore, la petite pervenche, le muguet, le sceau de Salomon, la mercuriale pérenne, l'ornithogale des Pyrénées, le rosier des champs, plusieurs espèces de fougères, l'égantier, le rosier rouillé, le prunier de Sainte-Lucie, le prunellier, l'aubé-pine, le cornouiller sanguin, le nerprun purgatif, le fusain, le troène, l'épine-vinette, la viorne lantane le sureau l'aigremoine, le bouillon blanc, le bugle, la vipérine la mauve hirsute.
(d'après le syndicat mixte des plaines des Monts d'Or)

Halle n°1

Voie Nord

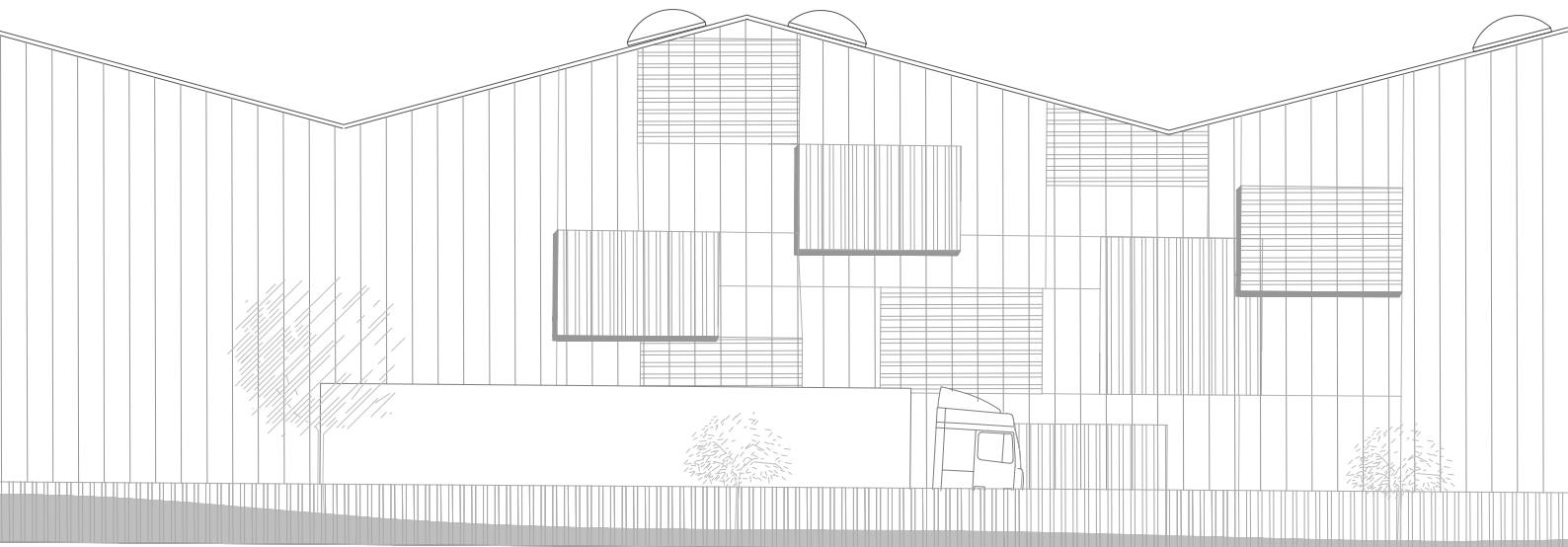


- a · Bascule
- b · Végétaux sélectionnés
- c · Bennes

Halle n°1

Façade Ouest

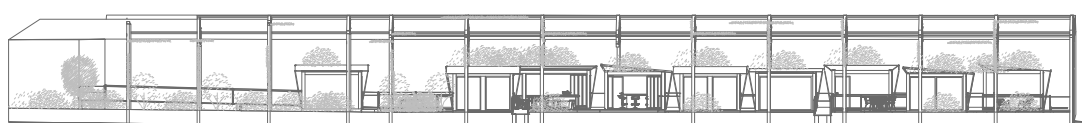
Rue Gabriel Péri



Des végétaux grimpants s'accrochent à des panneaux de bois ajourés inspirés de la trame Mondrian. Des arbres sont plantés entre la rue Gabriel Péri et le passage de camion. Des nids et perchoirs à oiseaux sont positionnés sur la façade

3

Halle n°2
Façade Est
Vue Aérienne



Halle n°2

Plan Toiture



Halle n°2

Plan

1/200





Halle n°2

Vues



Halle n°2

Vues Intérieures

B



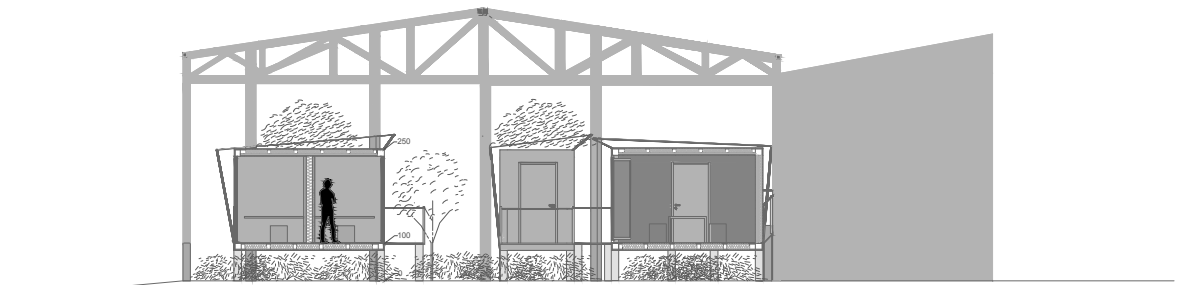
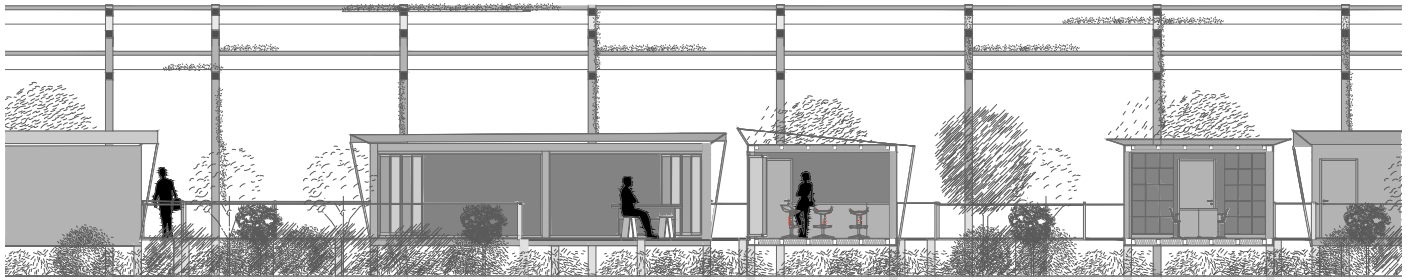
C



Halle n°2

Coupes longitudinale et transversale

1/200



Matériaux

Architecture bio-climatique

Autonomie

- Le choix du bois utilisé s'étudie en fonction de ses caractéristiques, des essences locales disponibles, et du mode de gestion des forêts et des cultures. Le bois choisi provient de **forêts éco-gérées** par des organismes et des **scieries locales**.

- Différentes classes de bois sont à utiliser pour notre projet :

pilotis, passerelles et garde-corps : **classe 4**

ossature, bardage et menuiserie : **classe 3₁ et 3₂**

- Le châtaigner et le chêne sont des essences locales réunissant les critères nécessaires à leur mise en place dans l'incubateur.

- Le **chanvre** est un matériau naturel biosourcé et respectueux de l'environnement. L'isolation au chanvre apporte un haut **confort thermique et phonique** aux modules de travail. Cet isolant est sous forme de panneaux d'une épaisseur de 15cm pour une performance optimale.

L'**eco nylon** est une fibre de nylon 100% recyclée et recyclable, fabriquée notamment à partir de déchets plastiques collectés dans les déchetteries et océans (filets de pêche, bouteilles...). Ils sont broyés, fondus, et transformés en une nouvelle fibre. L'utilisation du nylon permet d'imperméabiliser les capsules de travail et apporte de la légèreté dans le paysage en faisant référence aux voiles des embarcations admirables depuis les rives de la Saône

- Les installations de la halle 2 s'allient sur les principes de l'**architecture bioclimatique**.

Les modules enfus dans la végétation prévoient un **rafraîchissement autonome** avec une bonne circulation de l'air frais grâce aux plantes et à une architecture aérée. Les surfaces claires permettent aussi de renvoyer les rayons et de garder une température confortable. Le chauffage hivernal est assuré par une exposition Sud des ouvertures pour une meilleure captation des rayons du soleil, en effet la chute des feuilles des arbres laisse passer un maximum de rayons. Un système de chauffage électrique obtenu par la production d'électricité des panneaux solaires complète les besoins en cas de nécessité.

- L'incubateur est alimenté par des **panneaux solaires** intégrés à la toiture, assurant une production d'énergie locale et autonome, en cohérence avec notre démarche environnementale.

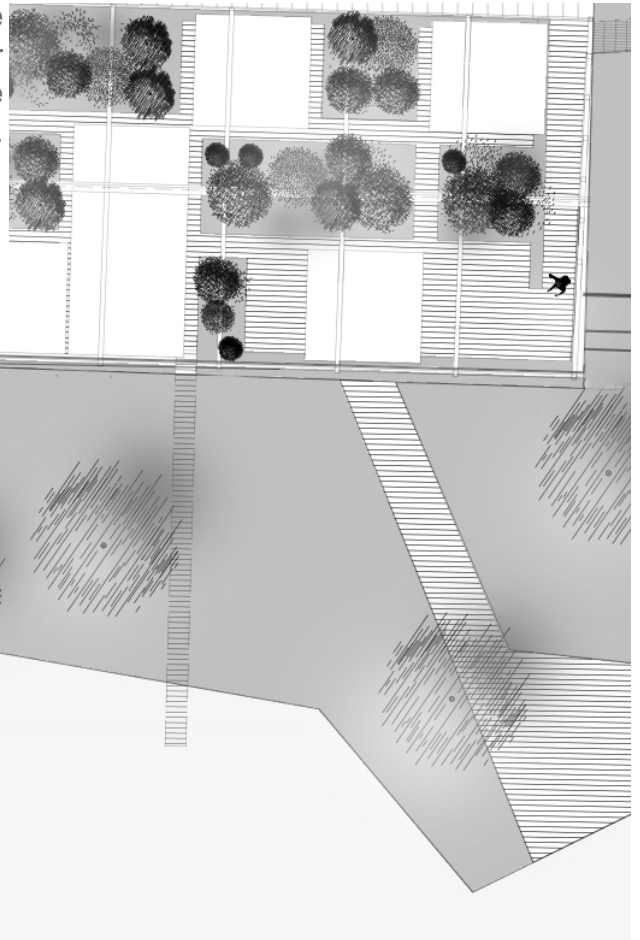
- Grâce aux outils de simulation proposés par ENGIE, nous avons pu évaluer précisément les besoins électriques annuels de notre incubateur à **30 panneaux** photovoltaïques.

Des toilettes sèches assurent l'autonomie du dispositif, un choix en accord avec les valeurs des start-up et de l'incubateur mais aussi avec les contraintes de l'emplacement.

L'apport en eau est assuré par des fontaines à eau indépendantes étant donné les faibles besoins de l'incubateur.

Annexe

- Prolongement de l'incubateur au-delà de la halle 2 en direction de la Saône dans l'idée de créer un lien supplémentaire entre l'humain et la nature avec des pontons reliés à la plateforme principale.
- Cet aménagement est à proposer à la commune.



*SERTON MANON
RICHARD MATTÉO
RASPAIL ÉVA
RENEVIER NOA*