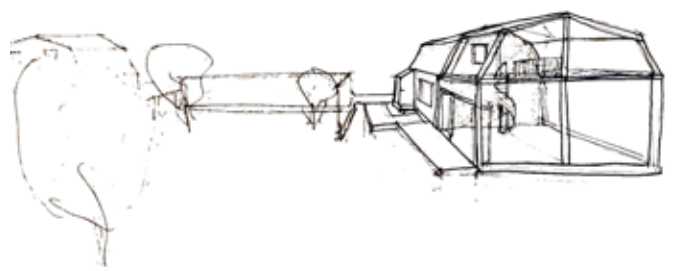




# MAISON DE BIODIVERSITÉ

*Jean MONTAGNE • Quentin LUCAS*



## Sommaire

1. Descriptif détaillé du projet	4
a_ Le renouvellement artistique	7
b_ Allier, projet architectural et biodiversité	8
c_ Une architecture liée au climat et à l'insularité	10
d_ La limitation de l'étalement urbain comme réponse à la conservation de la biodiversité	11
2. Explication technique	12
a_Notice technique	12
b_Estimation budgétaire	21
3. Visuels	22
4. Annexes	28
a_ Curriculum Vitae	
b_Portfolio	
c_Certificats de Scolarités	

## 1. Descriptif détaillé du projet



| Vue du village de Miquelon ; 1966 ; François DETCHEVERRY

La réhabilitation d'une maison située dans le village de Miquelon-Langlade perdue sur le seul archipel français en Amérique du Nord : Saint-Pierre-et-Miquelon.

Aujourd'hui, les anciennes maisons vernaculaires en construction bois sont abandonnées au profit de nouvelles grandes maisons, bien souvent situées sur des parcelles nouvellement urbanisées. Cet étalement urbain sera accéléré par la montée des eaux, impactant considérablement le village. La collectivité vient de définir de nouvelles zones à urbaniser, afin de répondre, dans l'immédiat, à cette problématique. Mais la zone choisie est riche d'espèces animales et végétales et ne prend pas en compte la protection de la biodiversité.

Face à un étalement urbain responsable de la perte vitalité du village et de biodiversité du territoire, nous souhaitons à travers ce projet de réhabilitation, donner une seconde vie à ces anciennes maisons. En augmentant le confort et la cohésion des habitants par la greffe d'extensions contemporaines, ramener la diversité de vie dans la construction. Et plus précisément, la biodiversité.

Définitions fondatrices du projet :

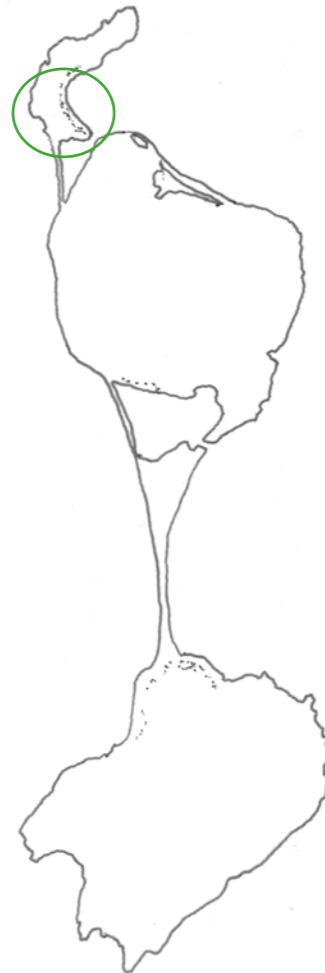
Biodiversité : néologisme créé à partir du grec bios, vie, et de diversité, venant du latin diversus, opposé, contraire, divers.

Habitants : Tous les éléments vivants de la parcelle habitants annuel ou ponctuel.

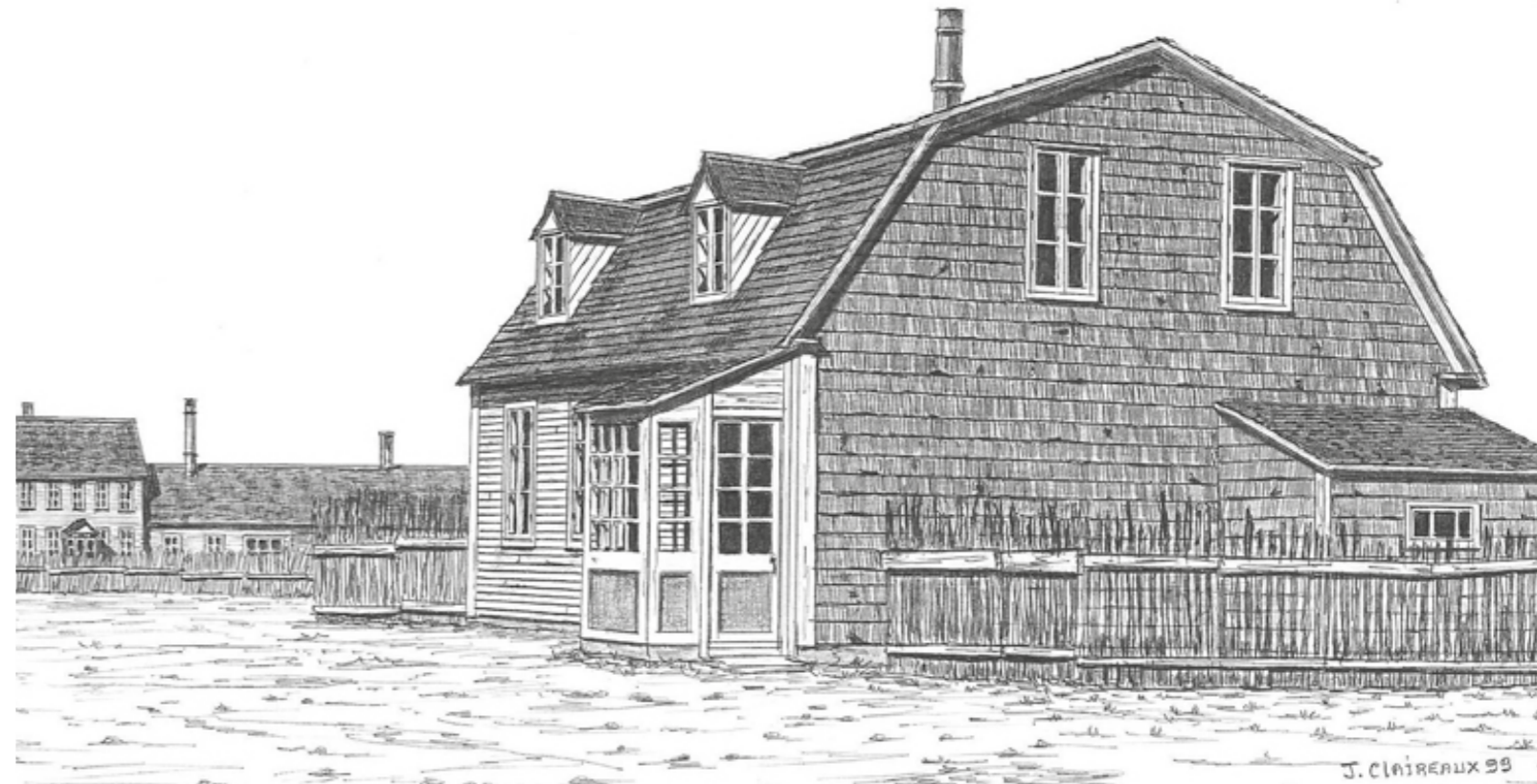
Archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon  
Outre-Mer Français



Village de Miquelon  
Localisation du projet



Saint-Pierre  
Chef-lieu



| Maison avec toiture à la mansart, Miquelon ; Jean Claireaux

## a\_ Le renouvellement artistique

Intégrer la biodiversité pourrait-elle être une nouvelle forme d'art ?

De ces maisons de bois, renfermées sur elles-mêmes face au froid intense du vent d'hiver comme d'été, de nouvelles typologies et technologies peuvent venir renouveler leur image dans un village bien plus dense qu'à sa première implantation.

Nous partons d'une vision artistique renouvelée, où le beau n'a de sens que lorsqu'il est fédérateur de vies, d'interconnexions entre les éléments vivants de ce monde. Du fondamental décomposeur à l'humble chêne, de l'impressionnante guêpe à la mignonne coccinelle, de la proliférante prêle aux si productives vignes, de l'agréable chant du merle aux imposants bruits d'enfants.

La conservation de la biodiversité passe avant tout par la bonne cohabitation des habitants du territoire. Nous souhaitons réconcilier l'ancien dans un contexte de renouvellement artistique visant à conserver la biodiversité.

L'art a toujours été initiateur de changements dans le monde.  
C'est le vecteur qui permet de démontrer une idée, et de la démocratiser.

De plus, la lumière joue un rôle fondamental dans ce climat si particulier : elle est autant une source de chaleur qu'un élément indispensable à la photosynthèse. Le projet leur donne une place premier lieu au sein de l'habitat à travers une extension en jardin d'hiver de verre et de bois afin de permettre d'ajouter augmenter le confort thermique des habitants tout en leur permettant de faire pousser des végétaux qui ne pourraient s'épanouir dans le climat extérieur rude. Les hommes sont proches de leurs jardins, c'est aussi pour cela que le projet souhaite pérenniser cette proximité.

## b\_ Allier, projet architectural et biodiversité

Comment allier le projet architectural et biodiversité ?

L'archipel de Saint-Pierre et Miquelon présente une biodiversité remarquable et unique au sein du territoire français. L'archipel contribue de manière très significative à la richesse du patrimoine naturel de notre pays. Le projet souhaite intégrer les végétaux, les insectes et les animaux, et plus largement l'environnement à l'architecture. Des outils bien maîtrisés tel que l'implantation d'hôtels à insectes, de nid à oiseaux sans oublier la récupération de l'eau de pluie, mais surtout l'utilisation des rayons du soleil à travers la serre. C'est une réelle cohabitation qui est imaginée.



| Mousse de tourbières de l'île de Miquelon ; Catherine Heudes



| Jaseur d'Amérique ; Yann Orsiny

Bien que localisé sur une île riche de biodiversité, le site sur lequel est implanté le village l'est à l'origine beaucoup moins. Les habitants le savent bien, puisqu'ils doivent enrichir la terre afin d'y voir fleurir la diversité d'espèces qu'ils souhaitent voir s'y abriter.

Il faut lier l'habitat de l'homme à celui de l'animal. Tout d'abord par la construction d'un hôtel à insectes et une cabane à oiseaux en sous-face du toit à la mansarde, ils permettront de limiter les attaques des nuisibles sur le jardin. La récupération d'eau de pluie pour l'alimentation des plantes au sein de la serre par un système de gouttières et d'un récupérateur au sol. Il permettra aussi d'offrir un accès à l'eau à tous les autres habitants de la parcelle. Et enfin l'optimisation de l'utilisation de la lumière et de la chaleur du soleil par effet de serre, il permettra aux hommes d'obtenir des fruits, importés pour le moment.

Nous proposons donc une extension dans la lignée des transformations typiques des maisons traditionnelles de Miquelon qui permettrait en plus de l'amélioration du confort thermique de l'habitation, de redonner la possibilité aux espèces du site de s'approprier les constructions humaines. Ce cercle vertueux permettant à tous à chacun de tirer le meilleur de l'autre.



| Village de Miquelon en hiver ; Yann Orsiny

## c\_ Une architecture liée au climat et à l'insularité

Comment conserver et mettre en valeur le patrimoine historique du site, ses méthodes de construction et ses matériaux, dans une optique de réduction des émissions de carbone ?

C'est un archipel limité par son insularité lorsqu'il s'agit des matériaux de construction. La majorité est importée du Canada, pays voisin lorsque les produits européens ne sont pas choisis. Des typologies propres au territoire se sont développées au vu des faibles quantités de matériaux, mais aussi face au climat. Nous proposons la conservation et la mise en valeur du patrimoine historique du site en proposant une réhabilitation du tambour et de l'ensemble de la maison dans une optique de réduction des émissions de carbone.

Historiquement, les habitants ont toujours construit leurs propres maisons, les habitations du village de Miquelon sont donc des architectures sans architecte. Cette pratique –pas totalement accordée en hexagone- leur a été concédée, et ceci a permis la création de structures adaptées.

Avec un délaissement des maisons historiques, c'est un patrimoine forgé depuis trois siècles qui est laissé à l'abandon pour des typologies de maisons Nord-Américaines. L'idée ici est donc de proposer une méthode

de réhabilitation des maisons traditionnelles en construction bois, dans le but de démontrer l'intérêt de la réhabilitation aux habitants, pour éviter la construction de nouvelles bâtisses, responsable de la production de carbone et de la destruction de zones naturelles par l'artificialisation des sols.

Notre proposition de réhabilitation se veut conservatrice des matériaux déjà présents, une isolation des ouvertures de la maison par l'intégration d'une serre à l'architecture contemporaine, et une réhabilitation du tambour, élément caractéristique de l'architecture locale.

## d\_ La limitation de l'étalement urbain comme réponse à la conservation de la biodiversité

Comment répondre dans l'immédiat à la problématique de la montée des eaux du village de Miquelon, sans continuer un processus d'étalement urbain destructeur de biodiversité ?

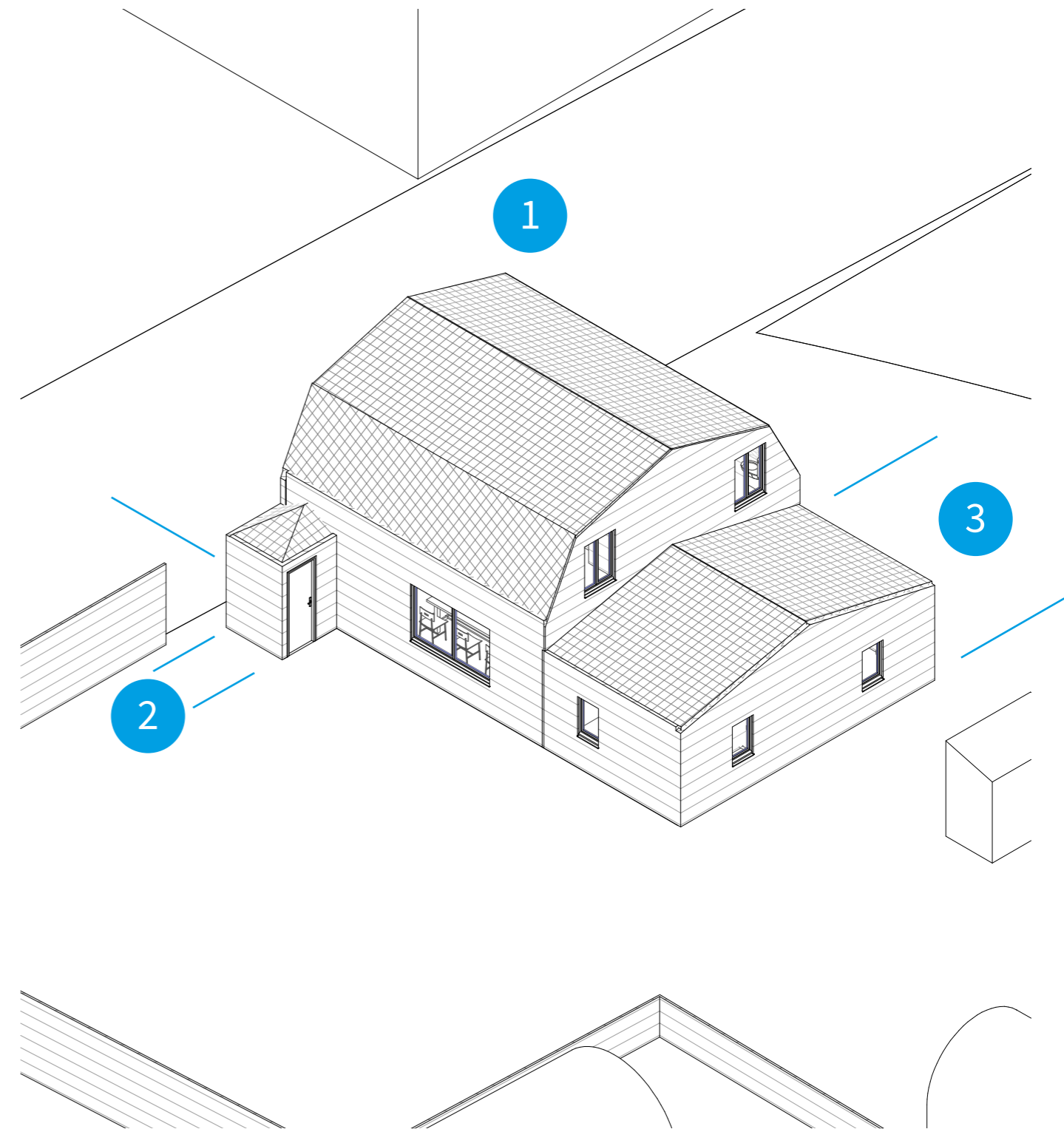
Le village est déclaré submersible entre 2050 à 2100. La question de l'implantation des nouveaux foyers est maintenant posée. Le projet souhaite proposer une réhabilitation de qualité rendant ainsi ses lettres de noblesses à ces maisons autoportantes. Retravailler l'existant, c'est bien évidemment éviter l'artificialisation des sols inutiles, qui malheureusement sera inévitable à l'avenir afin de pérenniser l'existence du village. L'idée est de travailler sur l'existant et non plus l'expansion anarchique.

La construction de ces maisons vernaculaires, sans architectes, se doit d'être préservée, en effet, elles ont plusieurs avantages considérables. Elles sont particulièrement adaptées puisqu'elles sont autoportantes, ce qui permet ... de les déplacer ! C'est arrivée très régulièrement par le passer que des personnes déplacent leurs maisons, du nord du village au sud, d'une île à l'autre, en Doris ou sur des tonneaux de bois de la prohibition.

Grâce aux travaux de constructeurs d'Amérique du Nord, nous qu'il est possible de déplacer des maisons autoportantes, pour éviter d'en construire de nouvelles de manière précipitée dans des zones aujourd'hui presque vierges de l'implantation de l'homme sur l'île.

## 2. Explications techniques

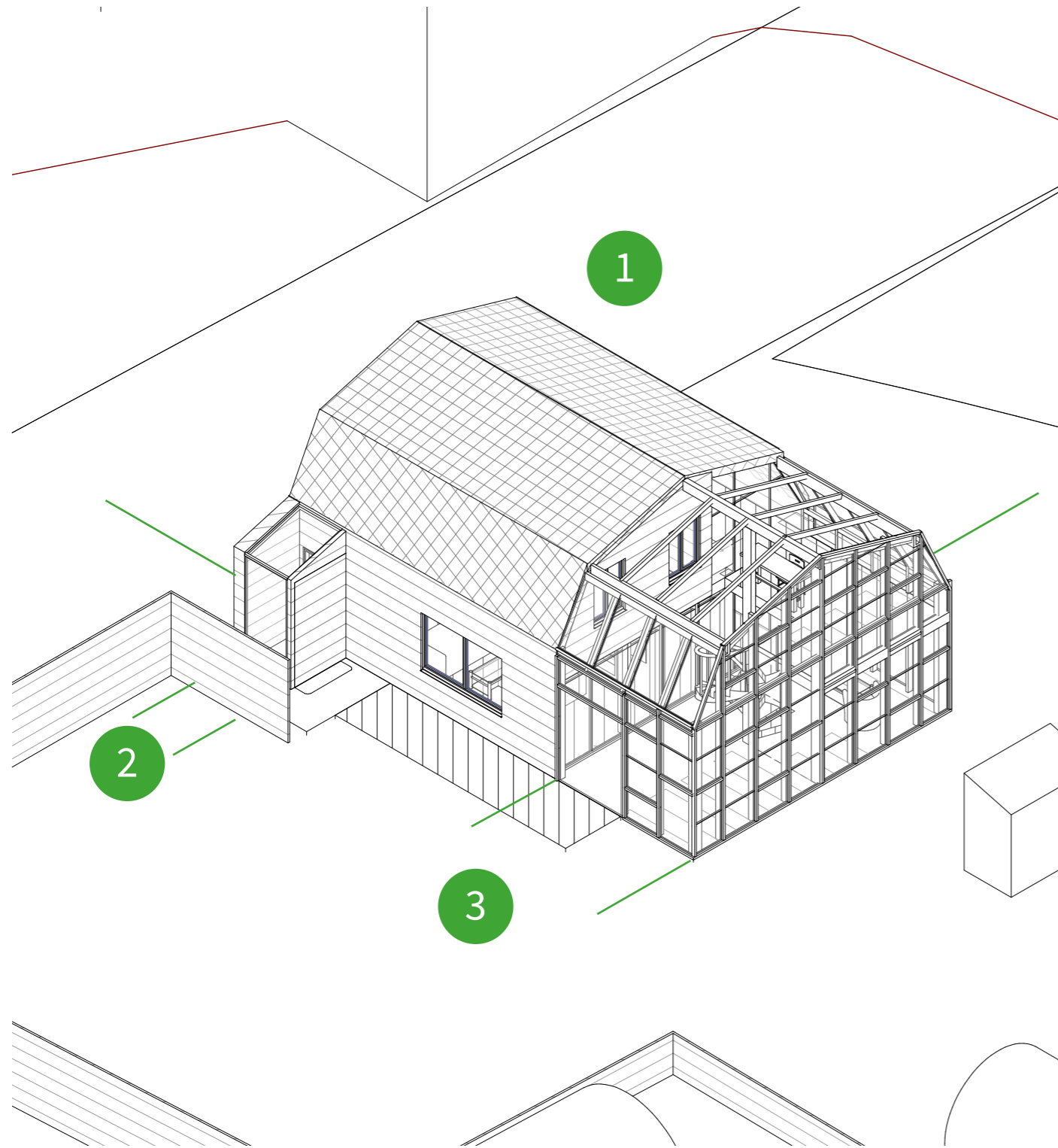
*Notice technique*



| Axonométrie maison existante

- 1 MAISON PRINCIPALE *datant de 1954*
- 2 TAMBOUR *historiquement temporaire et maintenant permanent*
- 3 EXTENSION *datant de 1972*

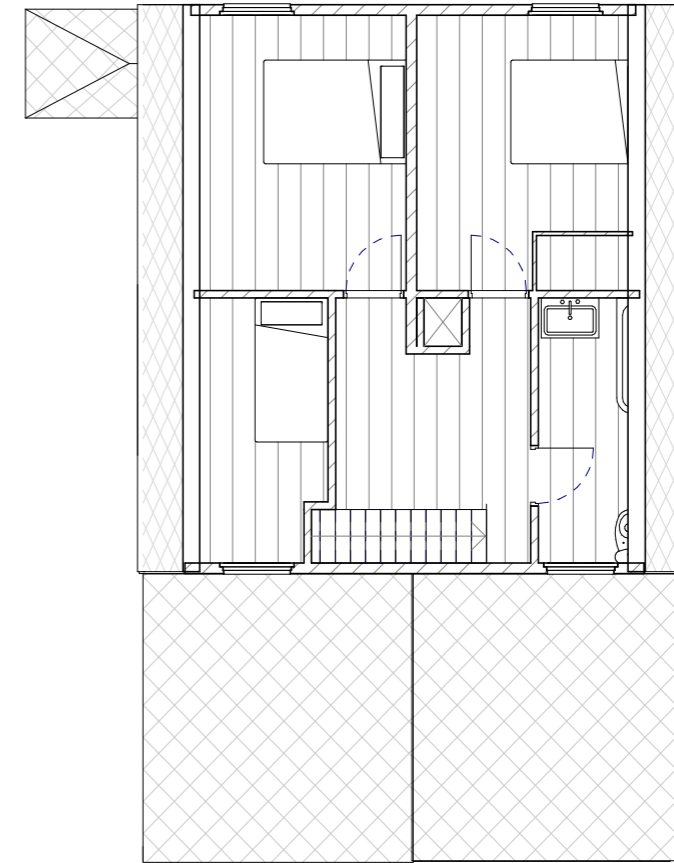
## a\_ Les changements structurels



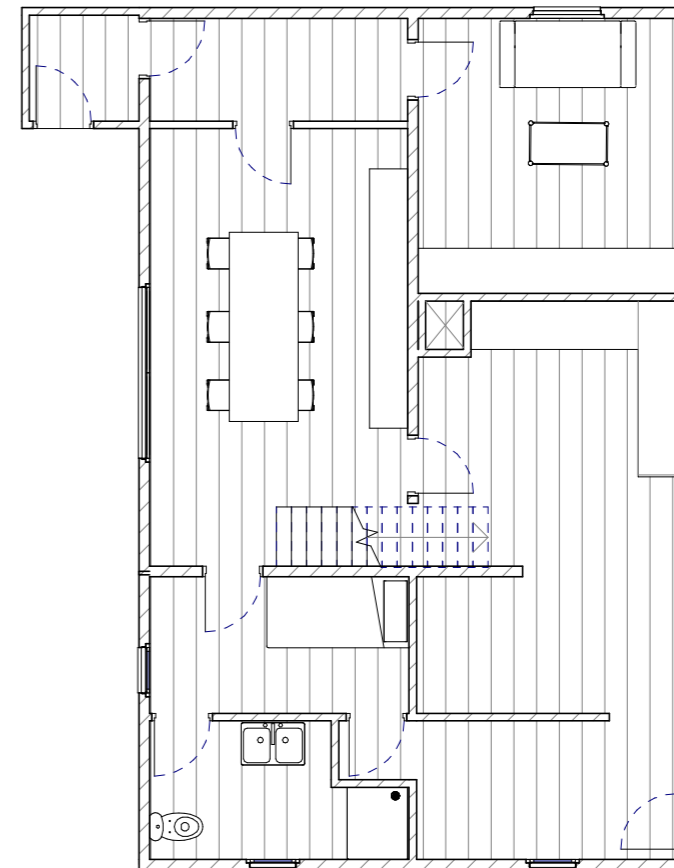
| Axonométrie projet

- 1 MAISON PRINCIPALE *structure et couvertures conservées, ouverture du volume*
- 2 TAMBOUR *élément renouvelé*
- 3 EXTENSION *repensée en serre*

## b\_ L'extension de la maison



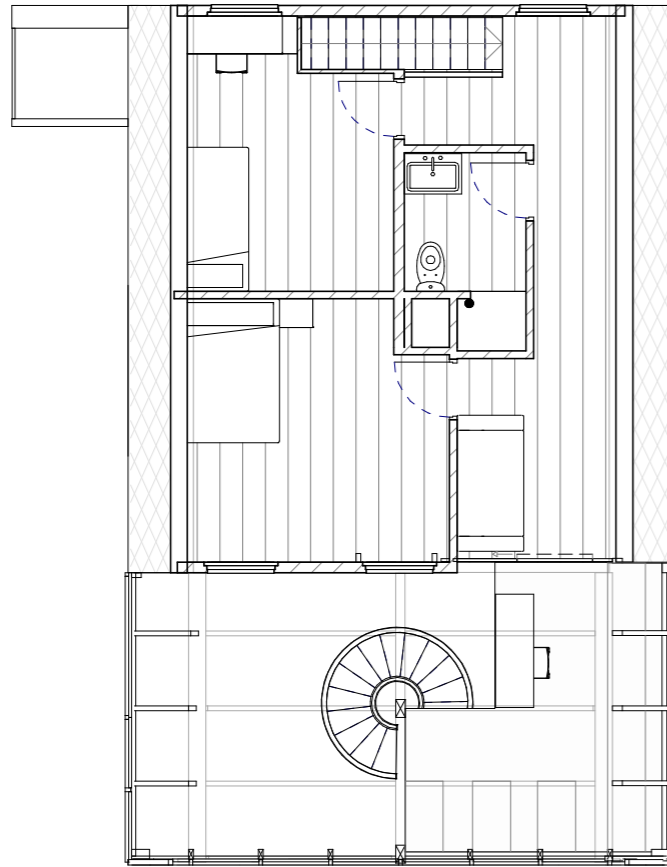
| Plan de la maison existante - R+1



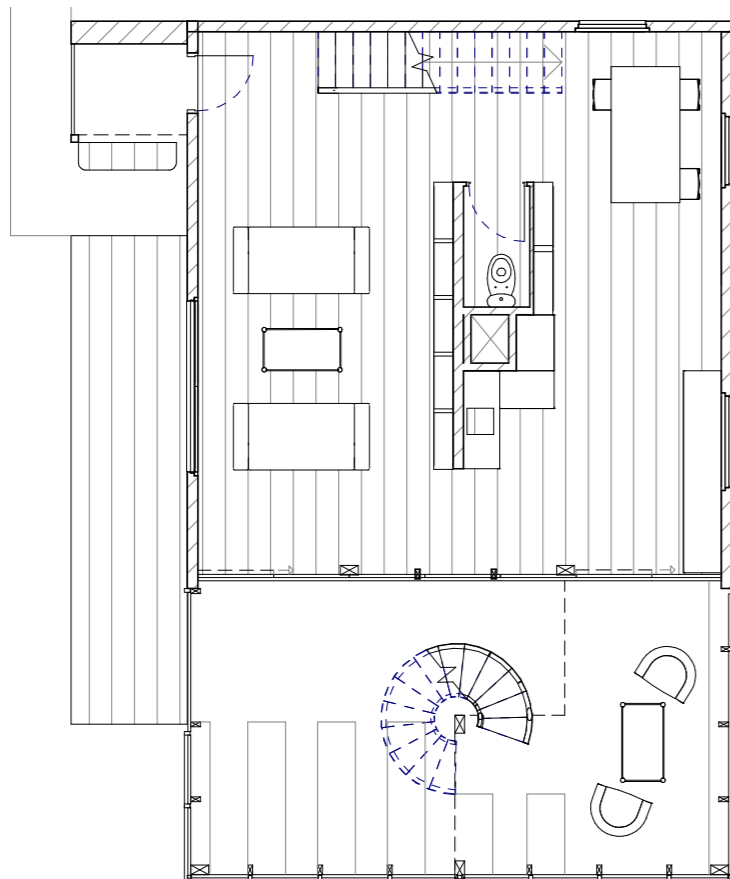
| Plan de la maison existante - RDC



b\_ L'extension de la maison

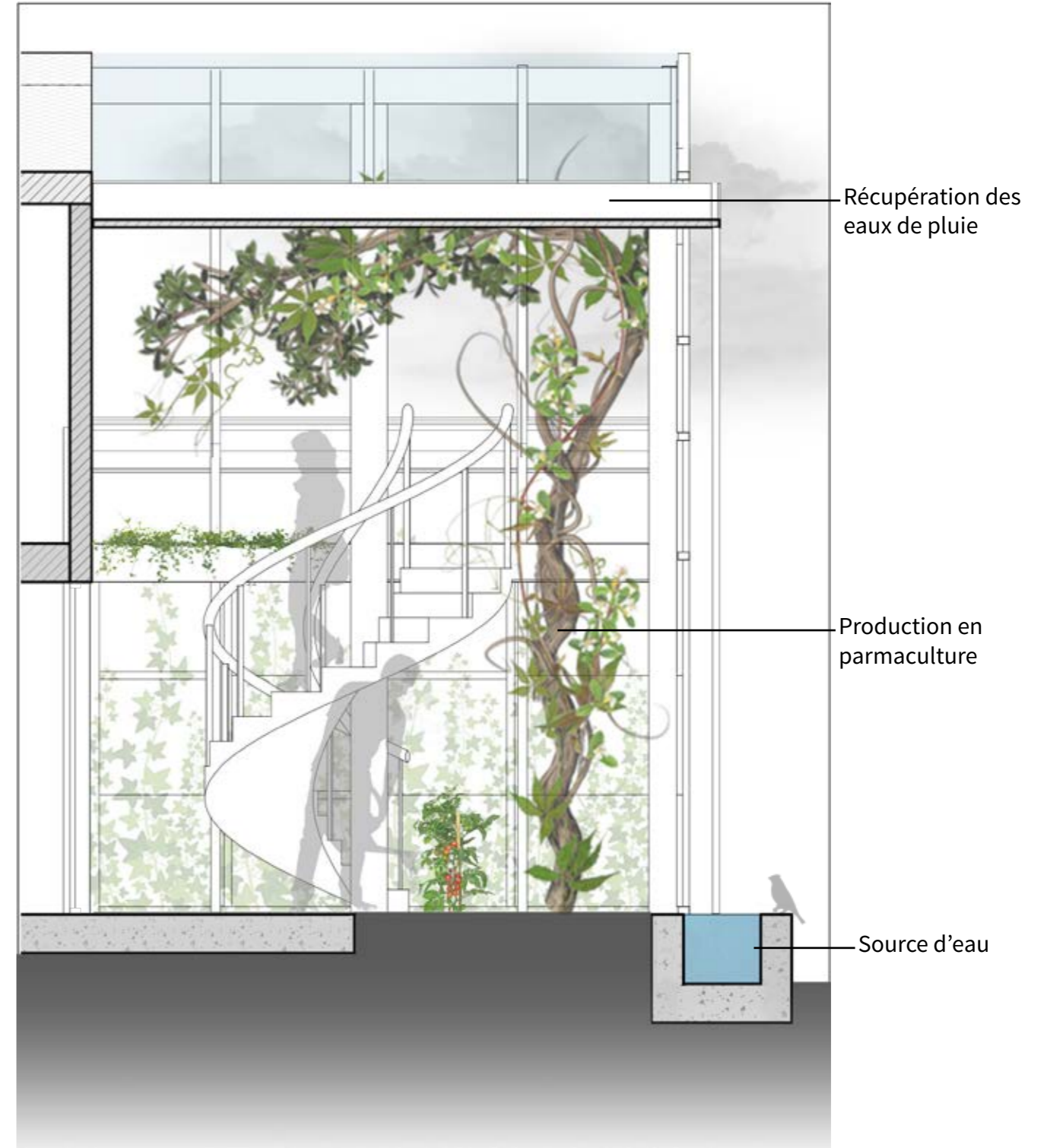


| Plan de la maison réhabilitée - R+1



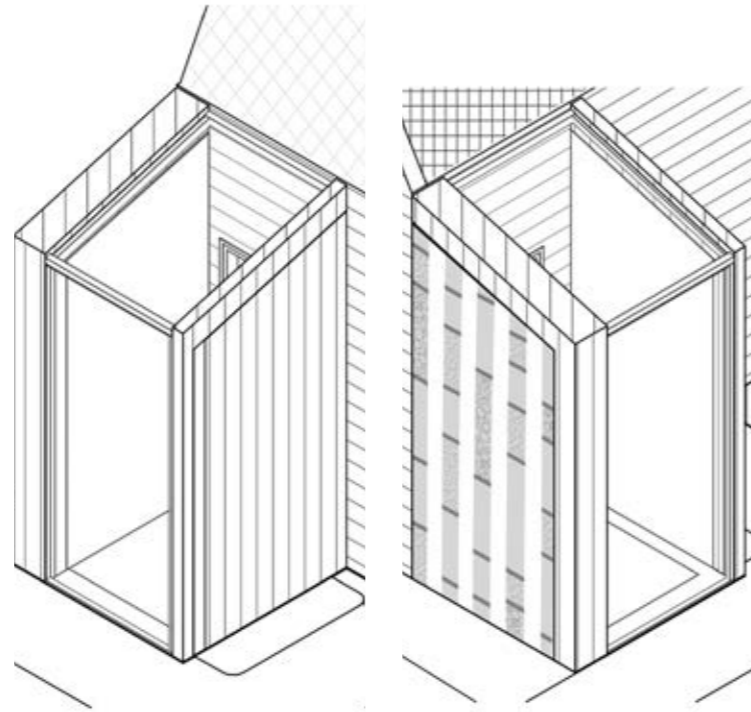
| Plan de la maison réhabilitée - RDC

b\_ extension de la maison



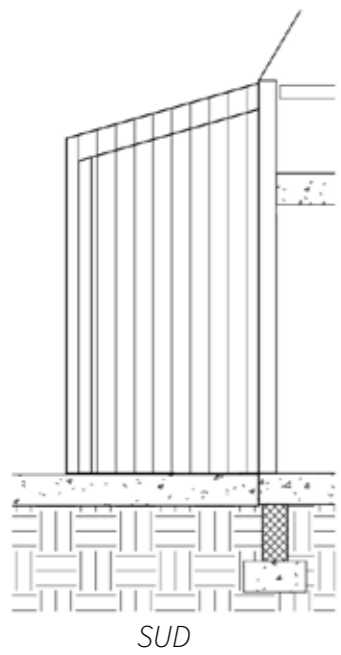
| Coupe de la serre et de sa végétation

## c\_ La réhabilitation du tambour



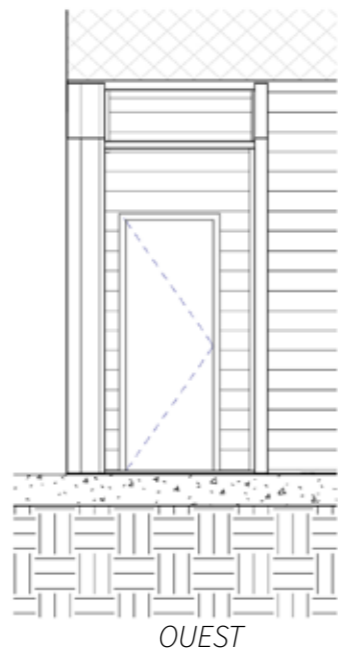
| Ancien tambour temporaire de Miquelon ;  
Collection Jean-Pierre Detcheverry

| Concept de tambour avec intégration de la biodiversité



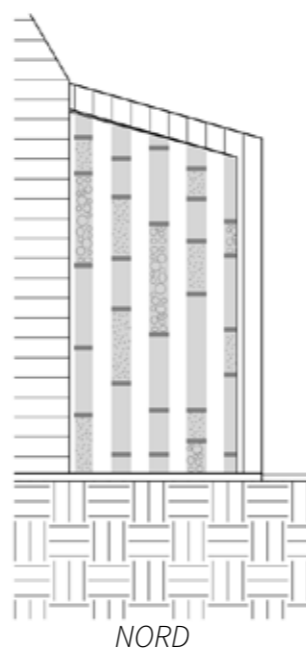
SUD

| L'entrée  
Au sud, les vents moins dominants



OUEST

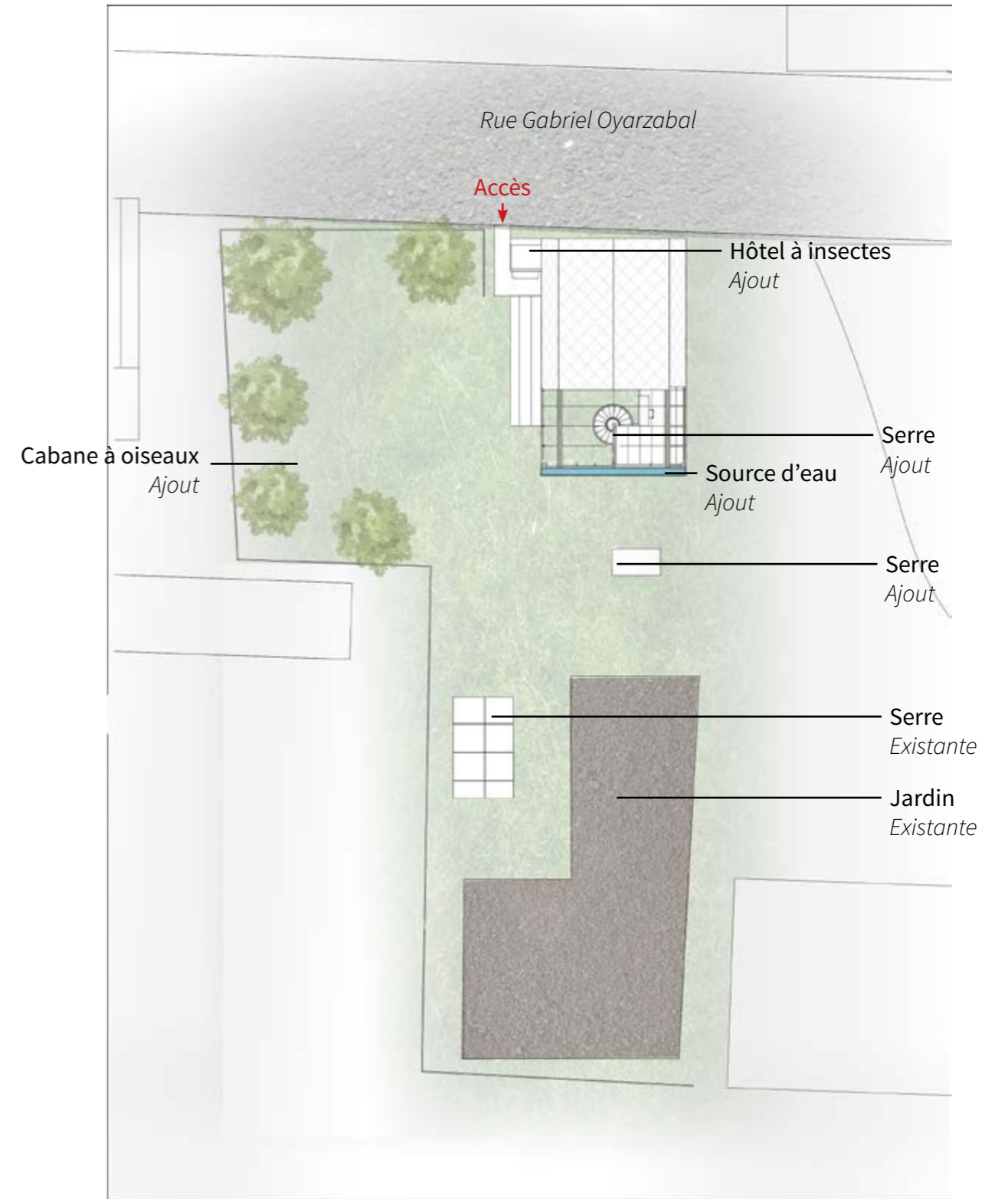
| Ouverture  
En face de la porte afin  
d'ouvrir l'espace



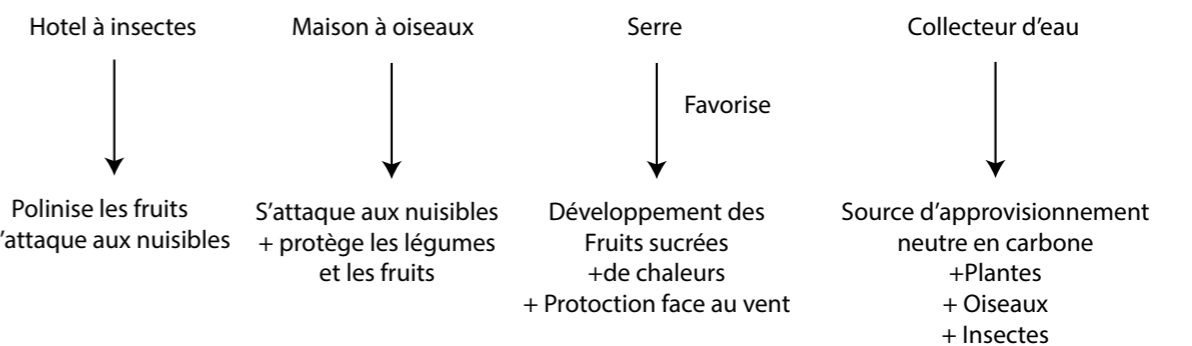
NORD

| Hôtel à insectes

## d\_ Intégration de la biodiversité



| Plan d'aménagements paysagés



## 2. Explications techniques

*Estimation budgétaire*

La présente estimation budgétaire a été pensée pour une réhabilitation globale. Cependant elle a été décomposée de manière à ajuster la réalisation en fonction des moyens que le projet collectera. Il est ainsi décompensé entre la réhabilitation du tambour (1), l'extension de la serre (2) et la réhabilitation de la maison dans son ensemble (3).

Elle prend en compte des prix largement majorés propre à l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon subissant son insularité.

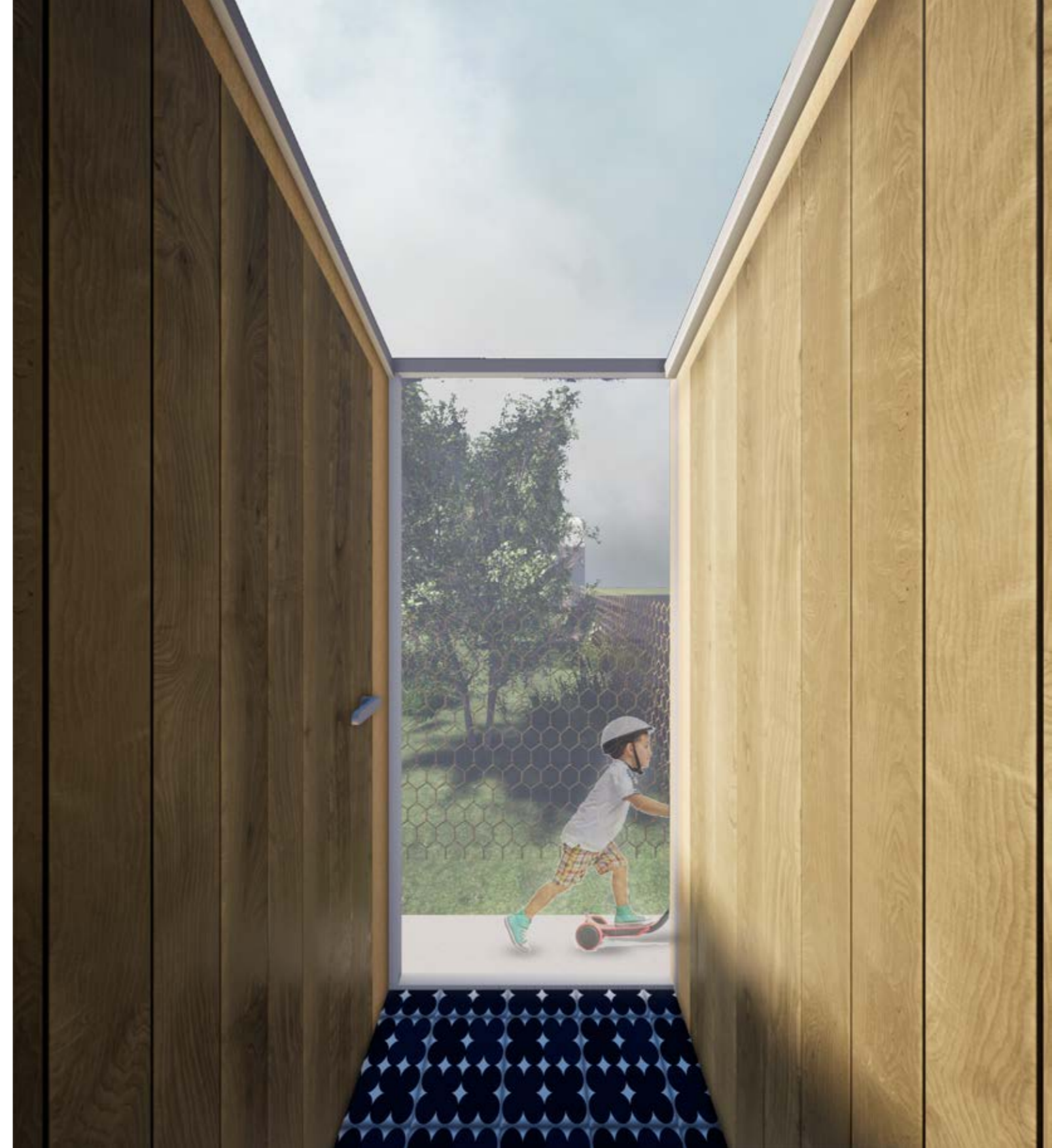
	PARTIE	DECOMPOSITION	TOTAL
0	ACQUISITION DU TERRAIN	<i>Actuellement en vente</i>	150 000 €
1	RÉNOVATION MAISON	Prix de la réhabilitation au m <sup>2</sup> <i>Travaux d'intérieurs sans gros œuvre</i>	1 500€ / m <sup>2</sup> <sup>(1)</sup> 150 000 € <i>(pour 100 m<sup>2</sup>)</i>
2	TAMBOUR	Prix de la construction neuve au m <sup>2</sup> <i>Travaux de construction du tambour</i>	2 000€ / m <sup>2</sup> <sup>(1)</sup> 5 000 €
3	SERRE	Prix de la construction en verre et bois au m <sup>2</sup> <i>Gros œuvre : Charpente et verrière</i>	2 500€ / m <sup>2</sup> <sup>(2)</sup> 70 000 € <i>(pour 28 m<sup>2</sup>)</i>
		TOTAL PROJET	375 000 €

\* Tous les prix comprennent la main d'œuvre

<sup>(1)</sup> Extrait du rapport : « Diagnostic et préconisations pour développer l'offre de logement à Saint Pierre et Miquelon » ; Banque des Territoires

<sup>(2)</sup> Prix majoré de l'estimation de 1 500 à 2 000 € du m<sup>2</sup> pour la métropole de Grandeur Nature, réseau de producteur de verrières de France.

## 1. Illustrations



| *Perspective depuis le tambour*



| *Perspective depuis la serre*



| *Perspective depuis le jardin*

## 4. Annexes

Jean Montagne

21 years old  
Architecture student  
Driving licence

+33 667535605  
25 via Pietro Borsieri  
00195 Roma  
j.montagne.94@hotmail.fr



### Education

2019-2021  
Sapienza Università di Roma  
Master's Degree in Architecture-Conservation

2016-2019  
ENSA-Paris val de seine  
Bachelor's degree in Architecture

2013-2016  
Gustave Eiffel High School  
Scientific baccalaureate with highest honour  
Engineering / Technology and digital sciences

### Experiences

Feb 2019  
Mar  
junya.ishigami+associates (Internship in Tokyo - Japan)  
Architectural conception, 3D modelling, model making, editing of plans

Mar 2018  
Apr  
Rempart's Union (Internship in Vimioso - Portugal)  
Restoration of an old stable in the region of Vimioso in Portugal to create a place of rest and produce eco-tourism around the site.

Oct 2017  
Dec  
Competition CNSA «Collectivity & Autonomy»  
Conception of an EHPAD project (residence for dependent elderly people)

Mar 2013  
Apr  
Versions agency (Internship in Versailles - France)  
Development of a graphic charter and 3D modeling

### Interests

Associative  
Volunteer at the ENSAPV's student union between 2017 et 2018  
Volunteer at il soggiorno homeless shelter in 2019

Spare-time  
Piano since 2008  
Painting since 2016  
Travels (Australia, Ireland, USA, Cambodia, Germany, ...)

### Skills

Softwares  
Revit  
Autocad  
Photoshop

Illustrator  
Indesign  
Twinmotion

Languages  
English  
Spanish  
Italian  
French

C1  
B1  
B2  
C2



# Quentin LUCAS

ETUDIANT EN ARCHITECTURE

30 rue de l'abbé carton  
75014 PARIS  
quentin.lucas  
@paris-valdeseine.archi.fr  
06 62 57 72 98



## Compétences

### MODÉLISATION

Révit \_\_\_\_\_  
Sketshup \_\_\_\_\_  
Cinéma 4D \_\_\_\_\_  
Twinmotion \_\_\_\_\_

### COMPOSITION

Photoshop \_\_\_\_\_  
InDesign \_\_\_\_\_  
Illustrator \_\_\_\_\_  
Office \_\_\_\_\_

### MONTAGE VIDEO

Première \_\_\_\_\_  
After effect \_\_\_\_\_

### LANGUE

Français \_\_\_\_\_  
Anglais \_\_\_\_\_  
Espagnol \_\_\_\_\_

## Centres d'intérêts

MOTS'DITES ILES DEPUIS  
Association de représentants de jeunes 2017

RESPONSABLE D'ATELIER 2017  
Masse de l'école d'architecture

MAISON DU LYCÉEN 2015  
Réalisation d'actions et du  
bal de fin d'année 2016

## Formation

- 2019 - 2023 **MASTER D'ARCHITECTURE**  
ENSA de Paris-Val de Seine
- 2018 - 2019 **BACHELOR D'ARCHITECTURE**  
Umeå School of Architecture, Suède  
Échange d'un semestre
- 2016 - 2019 **LICENCE EN ARCHITECTURE**  
ENSA de Paris-Val de Seine  
Troisième année
- 2013 - 2016 **BACCALAURÉAT SCIENTIFIQUE**  
Mention BIEN - Option Arts Plastiques  
Lycée Emile Letournel,  
Saint-Pierre-et-Miquelon

## Expériences

- 2020 **SILVIO D'ASCIA ARCHITECTURE** STAGE
- 2019 **MISSION LOGEMENT** STAGE  
Cabinet de la Ministre des outre-mer
- 2019 **P-A. GATIER** STAGE  
Architecte en Chef des Monuments Historiques
- 2018 **CONCEPTION DE LOGEMENTS**  
Allianz Assurance Saint-Pierre-et-Miquelon
- 2018 **RÉHABILITATION D'UNE FERME** STAGE  
Chantier patrimoine «Rempart»
- 2017 **HÔTE D'ACCUEIL**  
Mahola Hôtesses
- 2017 **GUIDE NATURE ET TOURISTIQUE**  
2016 Maison de la nature de Saint-Pierre-et-Miquelon
- 2013 **R. VICTORRI** STAGE  
Suivie de chantier et modélisation 3D



*Dossier pour l'appel à Projets*

Prix étudiant COAL -  
Culture et Diversité 2020

*Jean MONTAGNE*

*Quentin LUCAS*

*Etudiants à l'ENSAPVS*

*Mars 2020*