

Perrine Ernest
Architecte | SPECIMEN Architects

**BOIS &
HABITAT**
CONSTRUCTION - RÉNOVATION - AMÉNAGEMENT

Colloque
professionnel

Cohousing 68 : un habitat groupé en bois qui économise les ressources et le foncier tout en favorisant les liens sociaux

**“La frugalité
heureuse,**

ou comment construire un
avenir durable avec moins,
mais en mieux !”

Namur EXPO

22 mars 2024

**Ligne
Bois**



Habitat groupé SAINT-SERVAIS

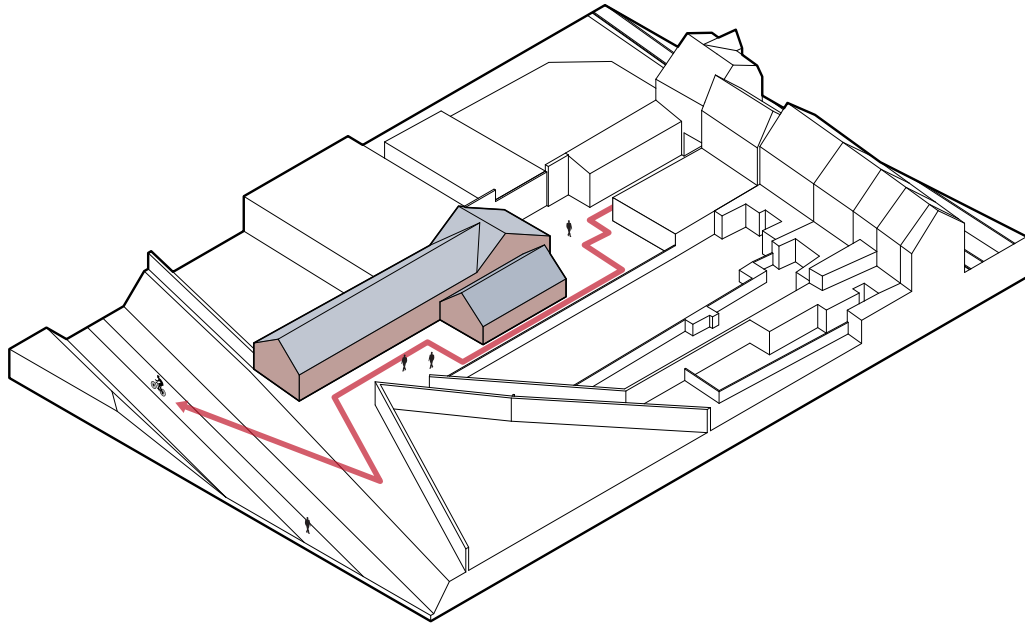
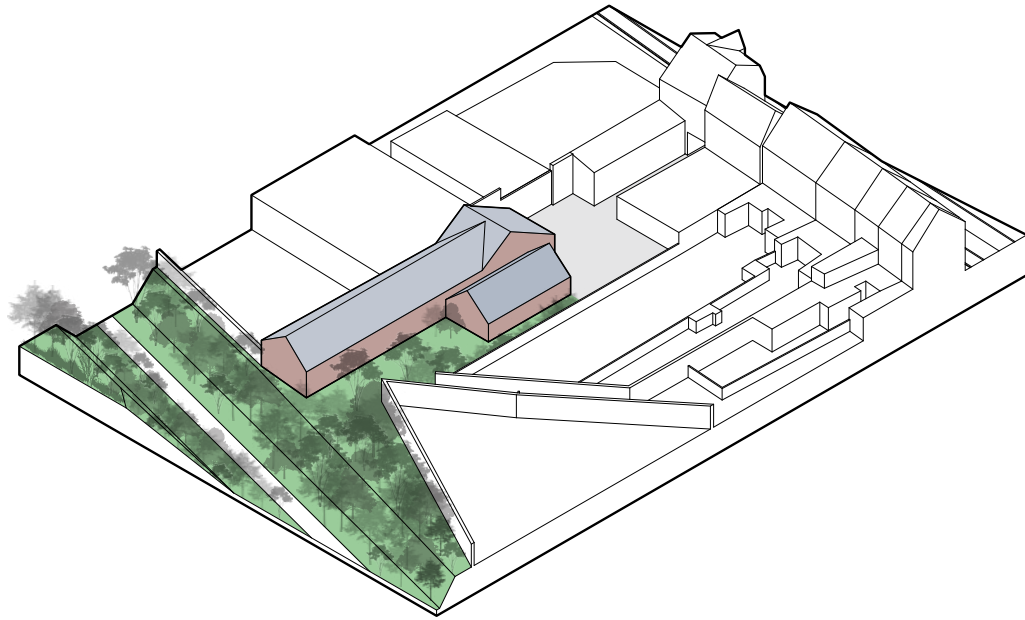
SPECIMEN architects











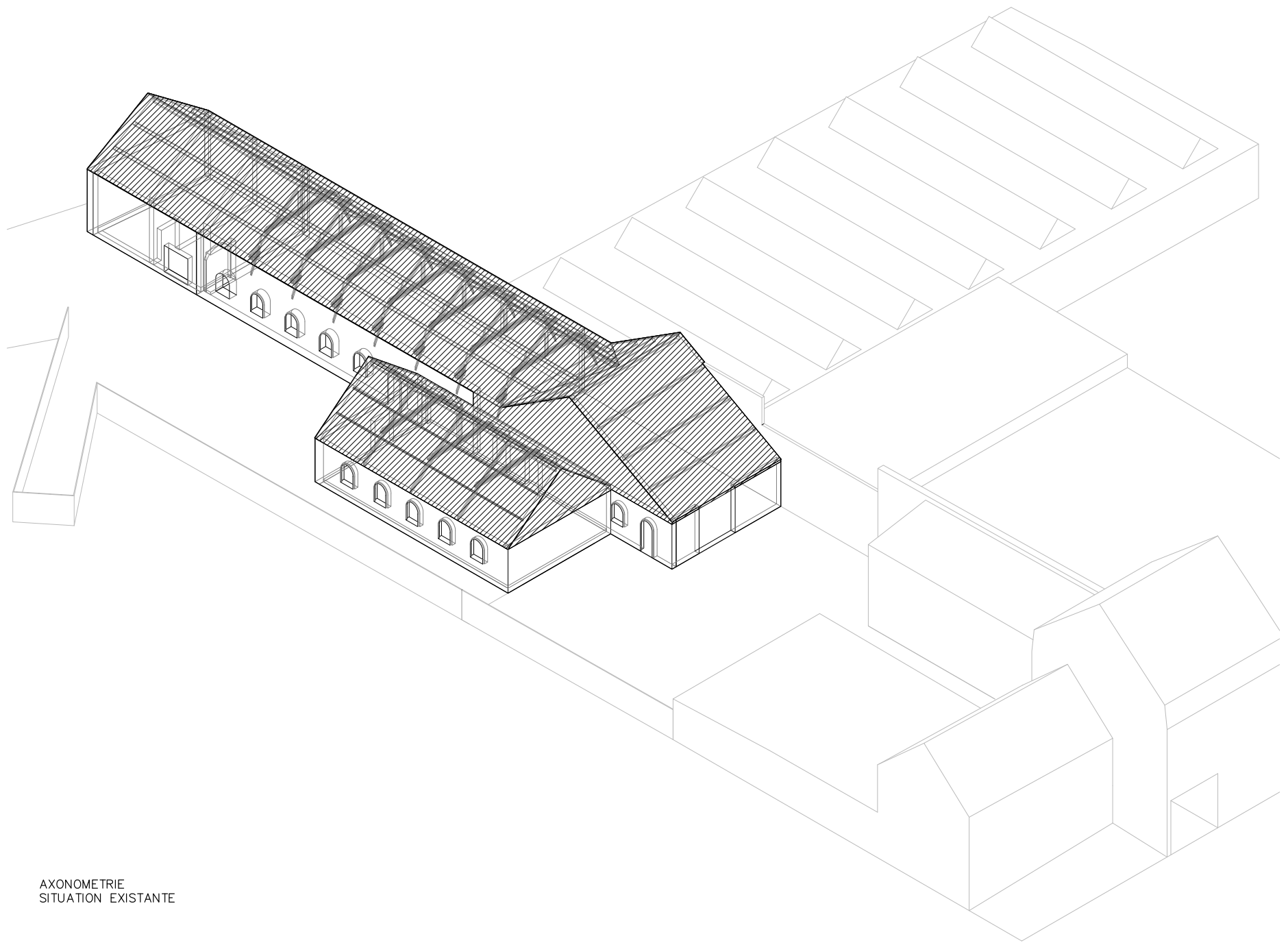


Habitants

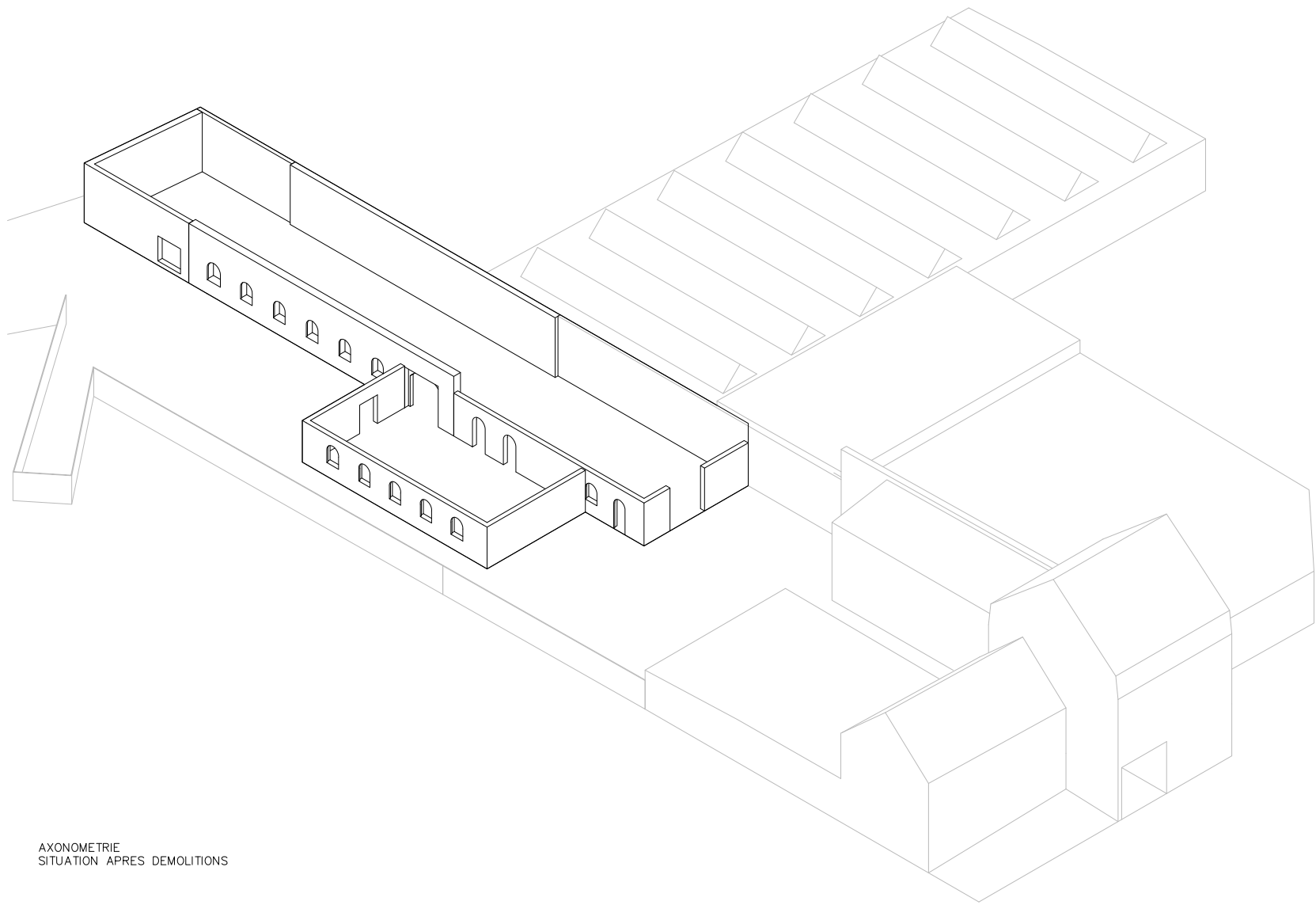
Familles
monoparentales, trois générations, familles
nombreuse, familles recomposées,
personnes seules,
Le tout évoluant

Professionnels
Fonctions polyvalentes

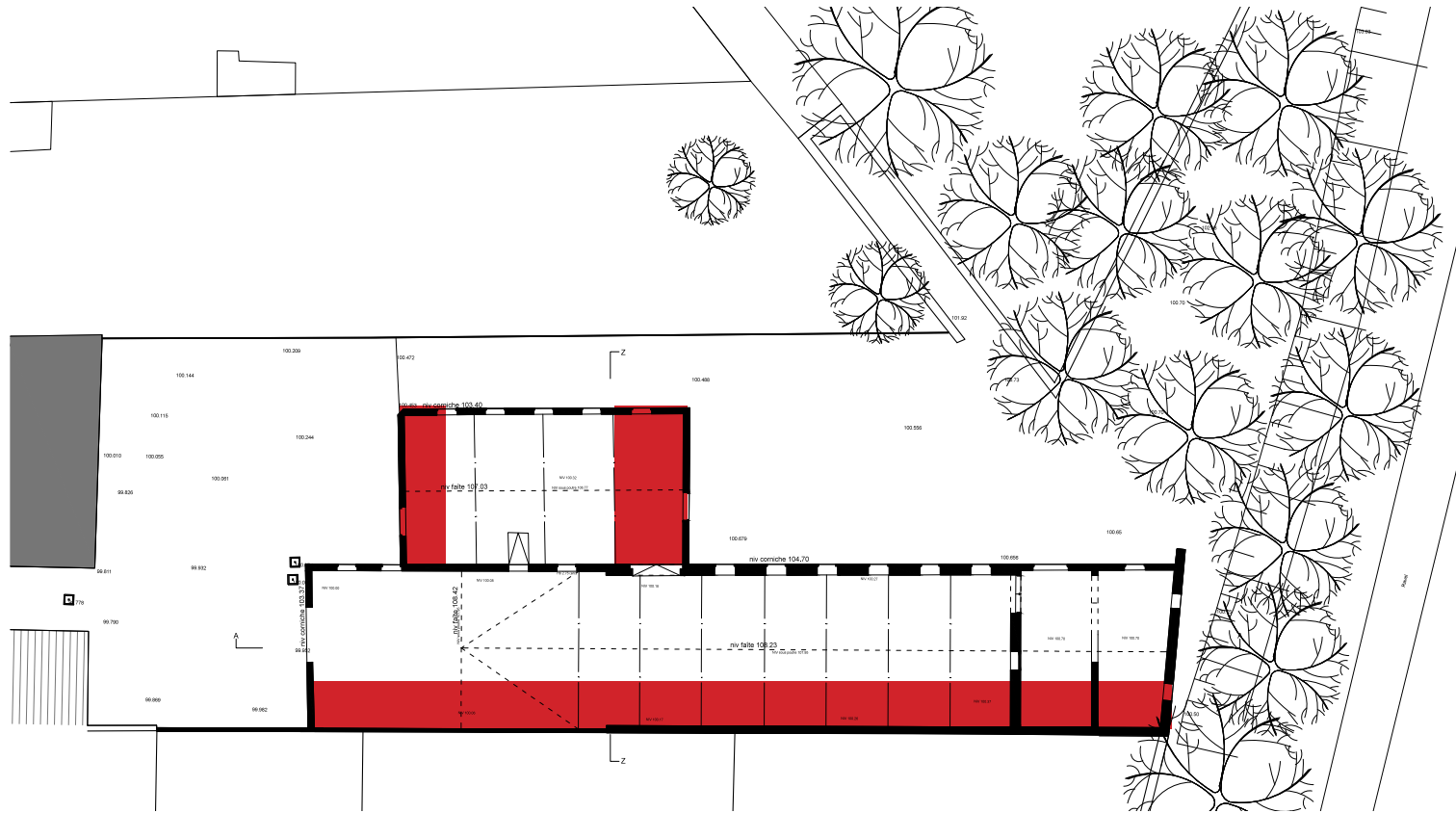
Voisins...



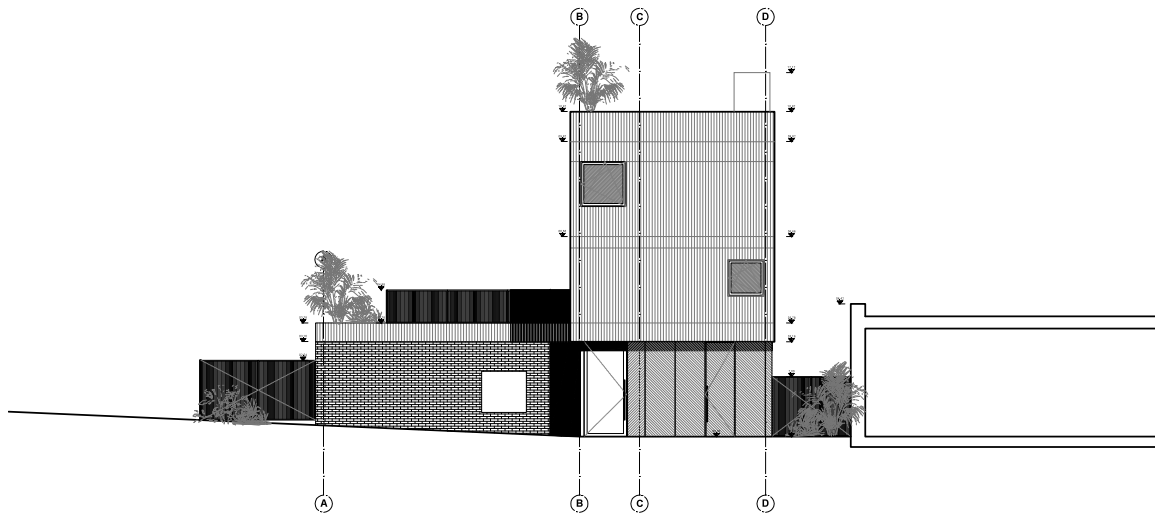
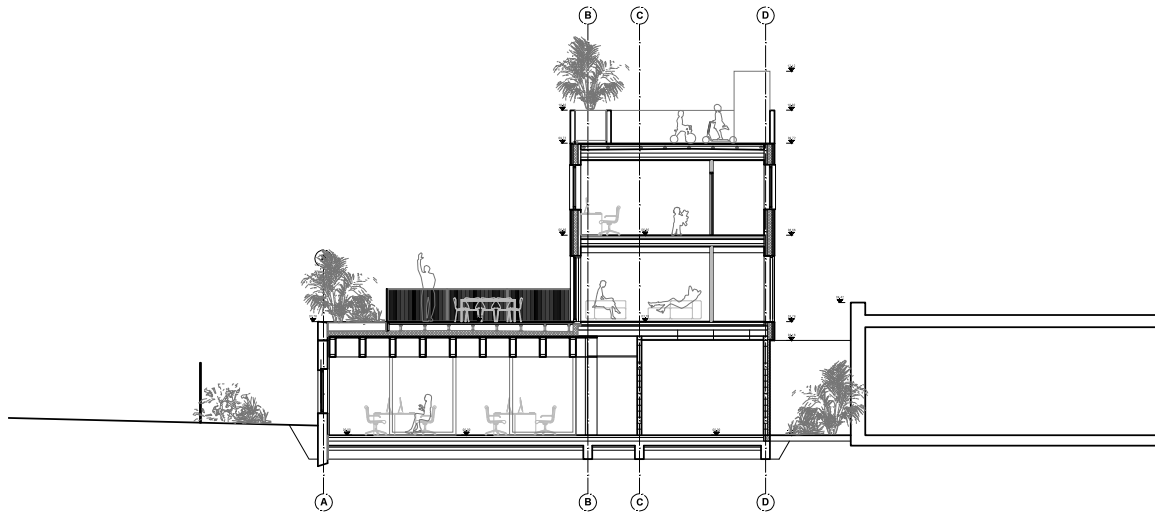
AXONOMETRIE
SITUATION EXISTANTE

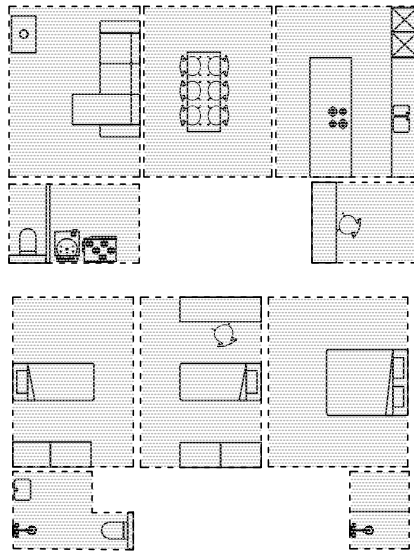


AXONOMETRIE
SITUATION APRES DEMOLITIONS

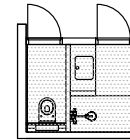
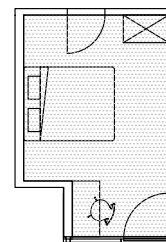
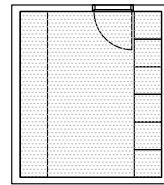
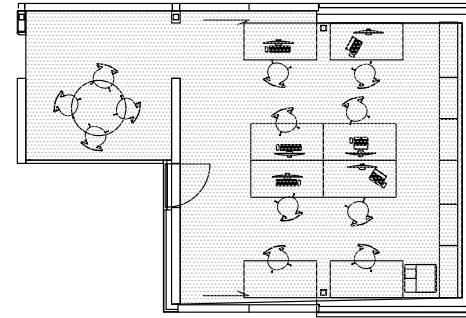
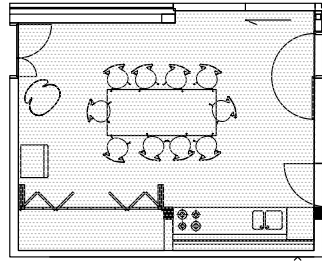
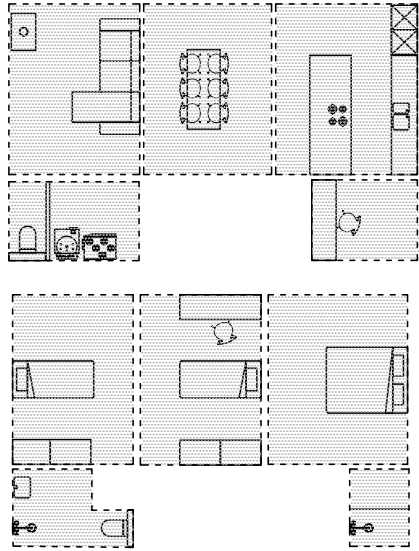








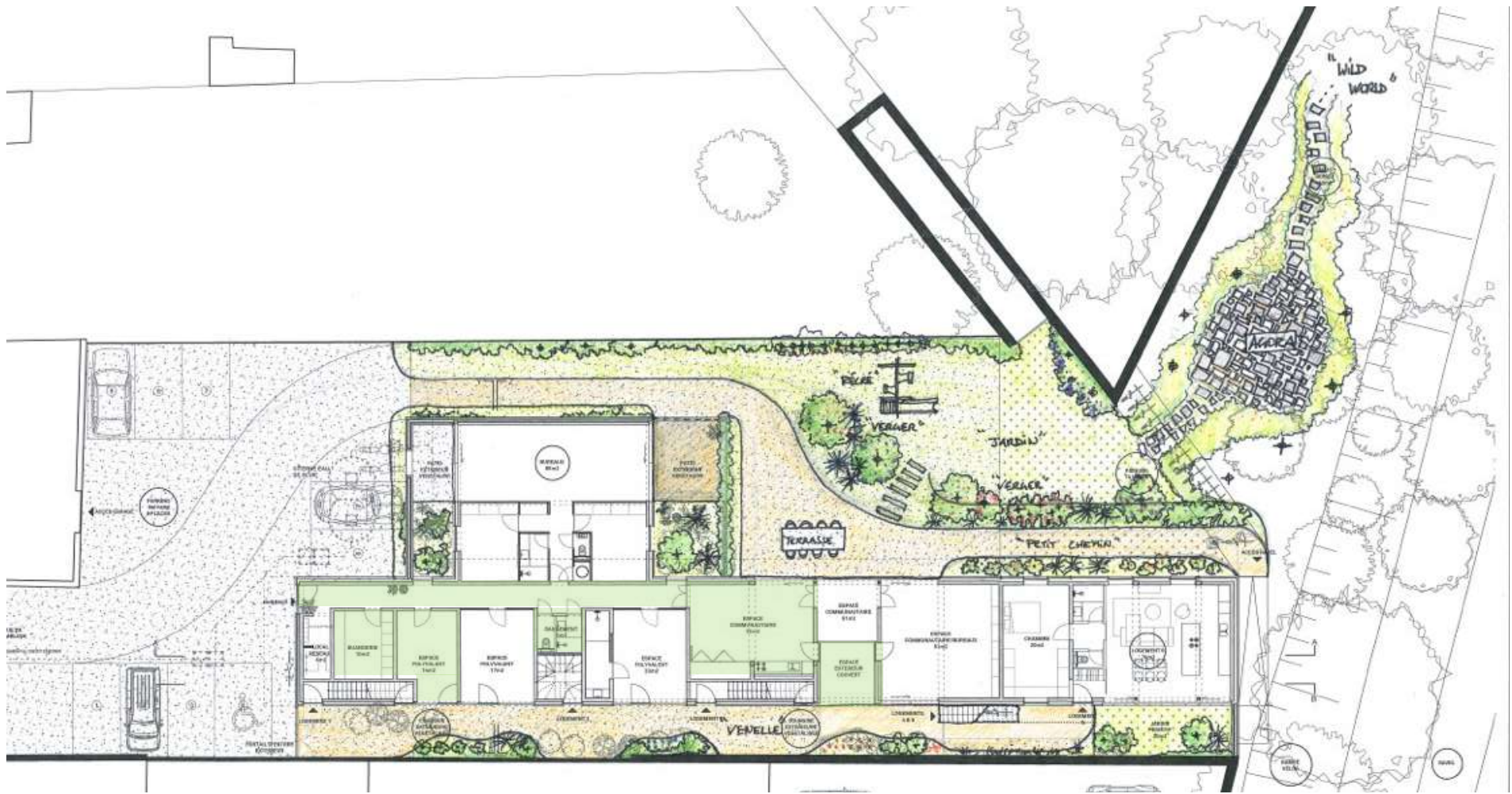
100
private
spaces



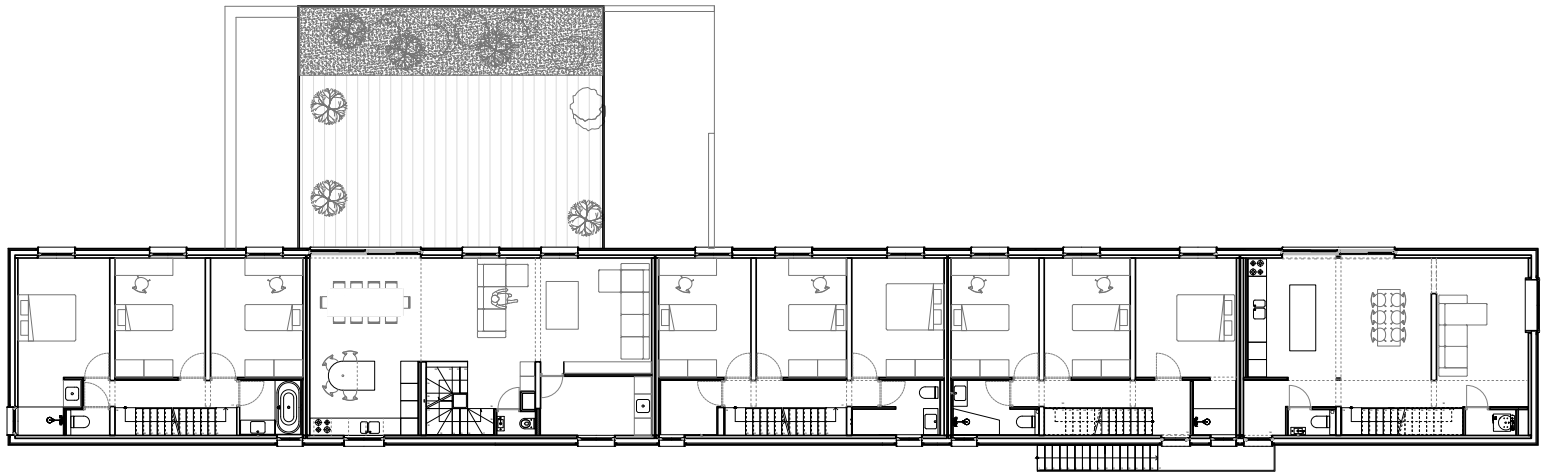
100
private
spaces

+

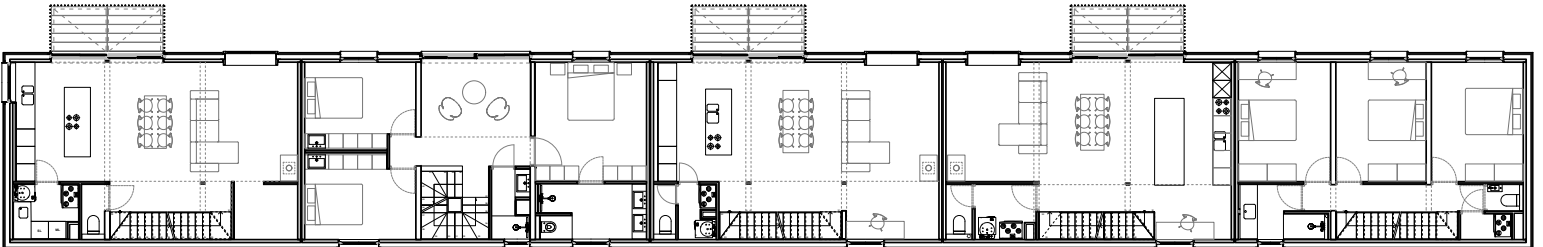
120
shared
spaces



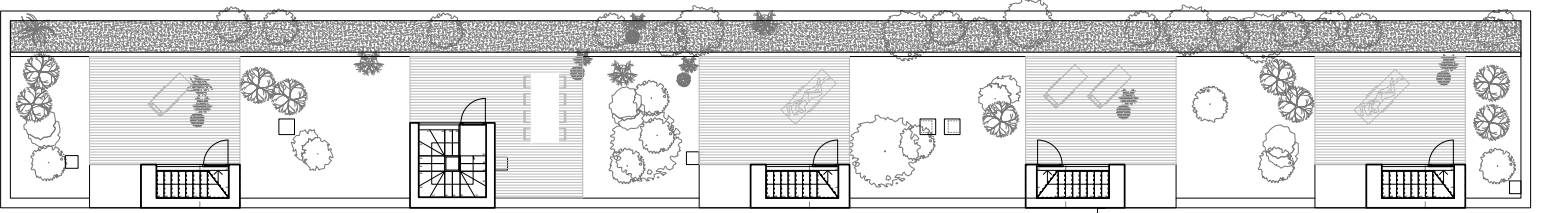
+1

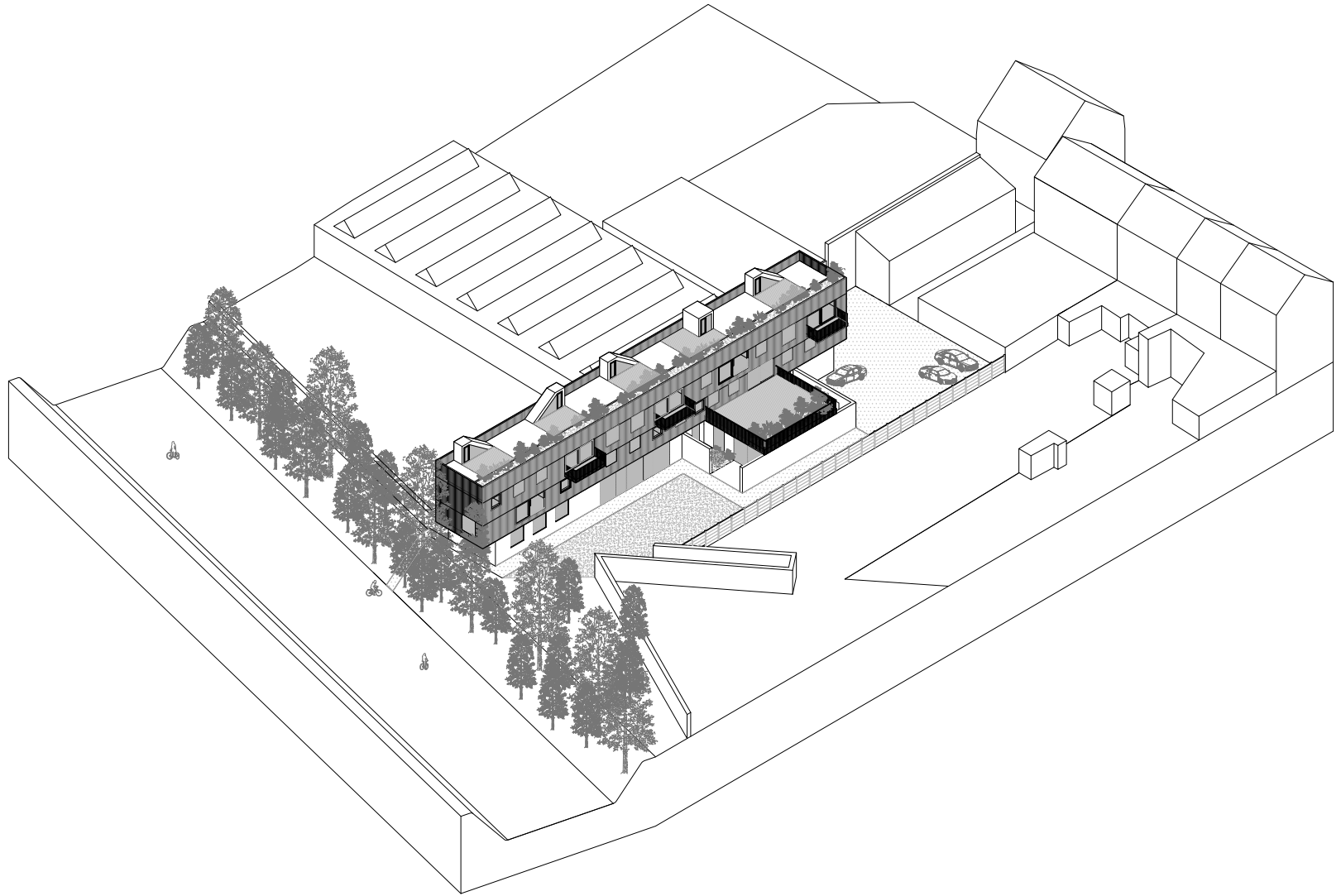


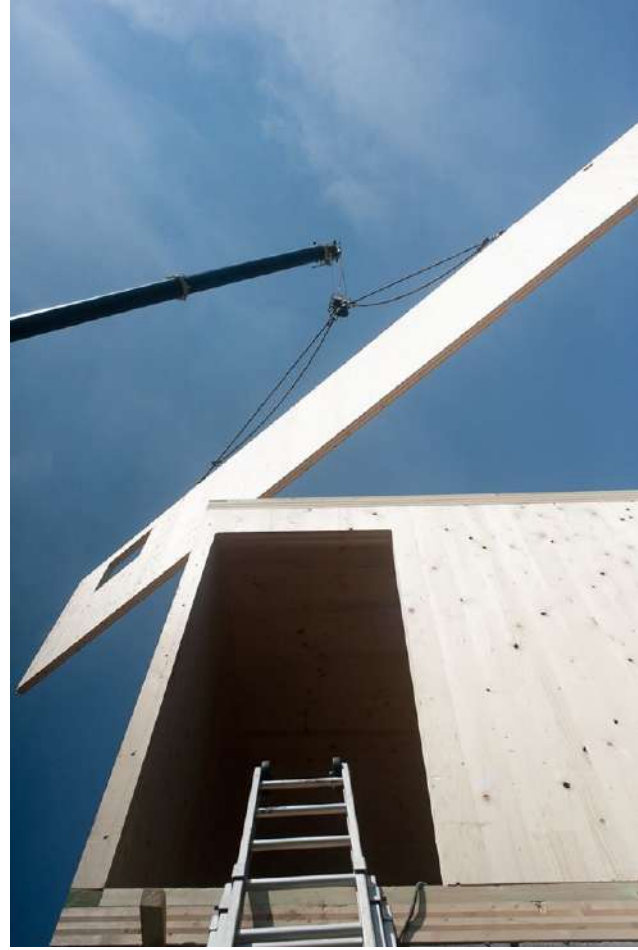
+2



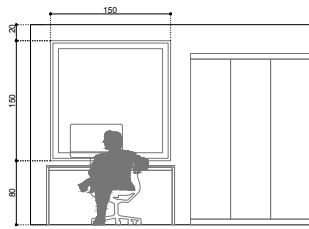
TOIT



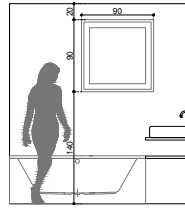
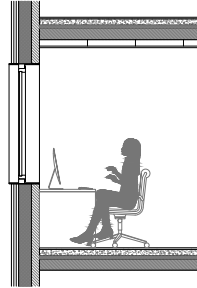




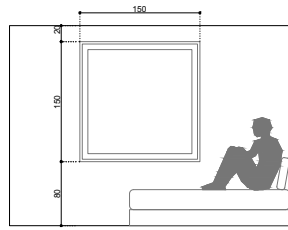
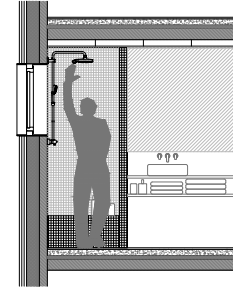
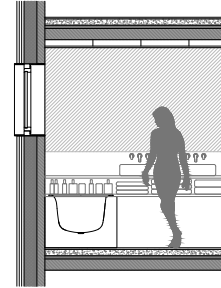
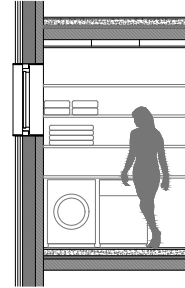




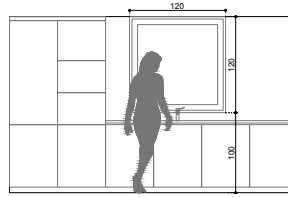
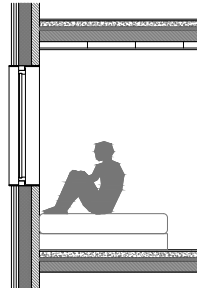
BUREAU



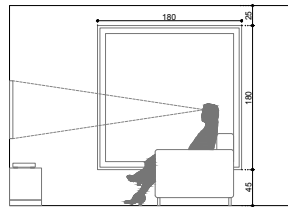
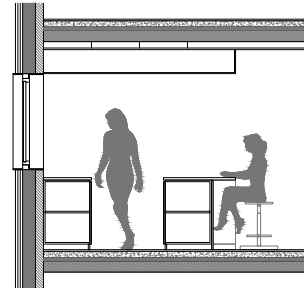
SALLE DE BAINS/BUANDERIE



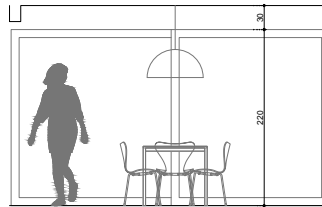
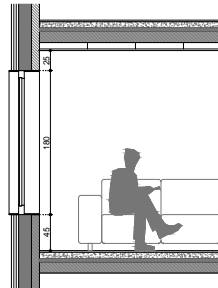
CHAMBRE



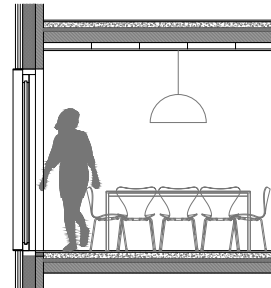
CUISINE



SALON



SALLE A MANGER











MERCI



Jean-Pierre Surleraux
Ingénieur civil architecte
| Bureau d'architectes Surleraux



Colloque
professionnel

Le Béguignage des Sources : un art de vivre partagé
dans un cadre atypique en bois

**“La frugalité
heureuse,**

ou comment construire un
avenir durable avec moins,
mais en mieux !”

Namur EXPO

22 mars 2024



LE BEGUINAGE DES SOURCES

UN ART DE VIVRE PARTAGE

DESCRIPTION DU PROJET



BUREAU D'ARCHITECTES
SURLERAUX JEAN-PIERRE
SPRL

LE PROJET DANS SES INTENTIONS

- Habitat partagé composé de maisons individuelles et privatives s'articulant autour d'un espace commun et d'un lieu de rencontre , le Foyer , à caractère plus collectif .
- Projet destiné à des personnes désirant partager à la fois un projet de vie plus collectif tout en conservant leur espace propre et voulant ainsi anticiper une nouvelle étape de vie où l'on recherche à la fois de la quiétude mais aussi des occasions de créer de nouveaux liens au travers de projets partagés

Population ciblée :

- Des personnes qui occupent de grandes maisons et, les enfants partis, ne veulent pas envisager l'appartement et encore moins la résidence service;
- Des personnes qui ne veulent plus supporter les charges d'entretien de leur habitation;
- Des personnes isolées – divorcées – veuves qui sont à la recherche d'un habitat à caractère privatif confortable, tout en favorisant les échanges et le partage.

Un logement solidaire tourné vers la transmission du savoir

- La solidarité par des liens entre occupants au travers de lieux partagés (maison commune, jardin) mais aussi d'activités collectives rendues possibles par les infrastructures mises à disposition et les services proposés.
- La solidarité se crée aussi entre occupants en créant une association des occupants qui seront amenés à décider entre eux des activités et des services complémentaires qu'ils veulent mettre en place et en **particulier en mettant en place une école des devoirs et des apprentissages au service des jeunes de la région**
- Se sentant proches , les occupants sont amenés à être solidaires face aux aléas de la vie auxquels chacun peut être confronté

Un projet dans l'air du temps

Concept qui répond à une évolution des comportements où face à des changements de vie (vieillissement – divorce – isolement) mais aussi à une plus grande précarité financière les plus isolés de la société cherchent à aborder une nouvelle étape dans leur vie avec :

- ▣ Le souhait de pouvoir rester autonome très longtemps chez eux
- ▣ Le souhait de quitter une situation d'isolement
- ▣ Le souhait de pouvoir continuer à transmettre même si l'on a quitté la vie active
- ▣ Le souhait de pouvoir compter sur la mise à disposition de certains services - facilités (hors service médicaux) qui leur rendent la vie plus active, plus conviviale, et moins contraignante

Un projet d'espaces partagés

Un ensemble de lieux et de services seront partagés par les occupants pour favoriser les échanges :

- Les maisons s'implantent autour d'un vaste espace collectif qui englobe l'étang présent sur le site. Cet espace accueille différentes infrastructures qui offrent aux résidents un milieu de vie agréable, propice à plusieurs activités, notamment de jardinage :
 - Potager en permaculture
 - Prairie et basse-cour
 - L'étang
 - Une serre
 - Un verger
 - Une terrasse attenante au Foyer
- Une maison commune, le Foyer, ouvert sur une placette, abritera divers services partagés :
 - Un espace de séjour collectif, notamment équipé d'un piano
 - Un espace TV/Cinéma
 - Une cuisine commune pour des événements communs et/ou des formations culinaires
 - Une salle de gymnastique
 - Partage lessiveuse et séchoir
 - Un bureau médical, à l'attention d'un médecin/kinésithérapeute
- Une remise est prévue pour le matériel de jardinage
- Un logement de concierge est implanté à l'étage du Foyer



Un projet d'espaces partagés

Les occupants auront l'initiative d'organiser des activités multiples qui seront facturées à la carte en fonction d'une participation libre. Les occupants eux-mêmes mettront leurs compétences au service de la communauté :

- Ecole des devoirs , cours de musiques
- Cours de cuisine collective
- Ateliers créatifs
- coaching sportif
- Formations diverses ou conférences
- Cours de permaculture pour l'entretien du potager
-



Les circulations et la mobilité douce

Les circulations ont été repensées, dans un esprit pratique, mais en maintenant autant que possible la voiture en dehors du site.

- Le site est desservi par 2 allées principales :
 - 1/ La servitude actuelle au Sud
 - 2/ Un chemin créé le long de la limite Nord du site, entre la Chaussée de Tirlémont et le Ravel
- 28 places de parking sont aménagées à proximité de la chaussée :
 - 9 places le long de la servitude Sud
 - 19 au Nord, devant le Foyer

Les 2 parkings seront ceints de haies de manière à atténuer leur impact visuel.



Les circulations intérieures

- Les maisons sont accessibles par des chemins secondaires carrossables pour maintenir la possibilité de s'en approcher avec un véhicule et permettre un accès aux véhicules de secours.
- Leur aménagement en atténuera toutefois la présence : ils sont partiellement revêtus de dalles béton-gazon pour les « verdurer », mais aussi de klinkers à joints enherbés, permettant une circulation pédestre aisée ainsi que leur usage pour des personnes à mobilité réduite.



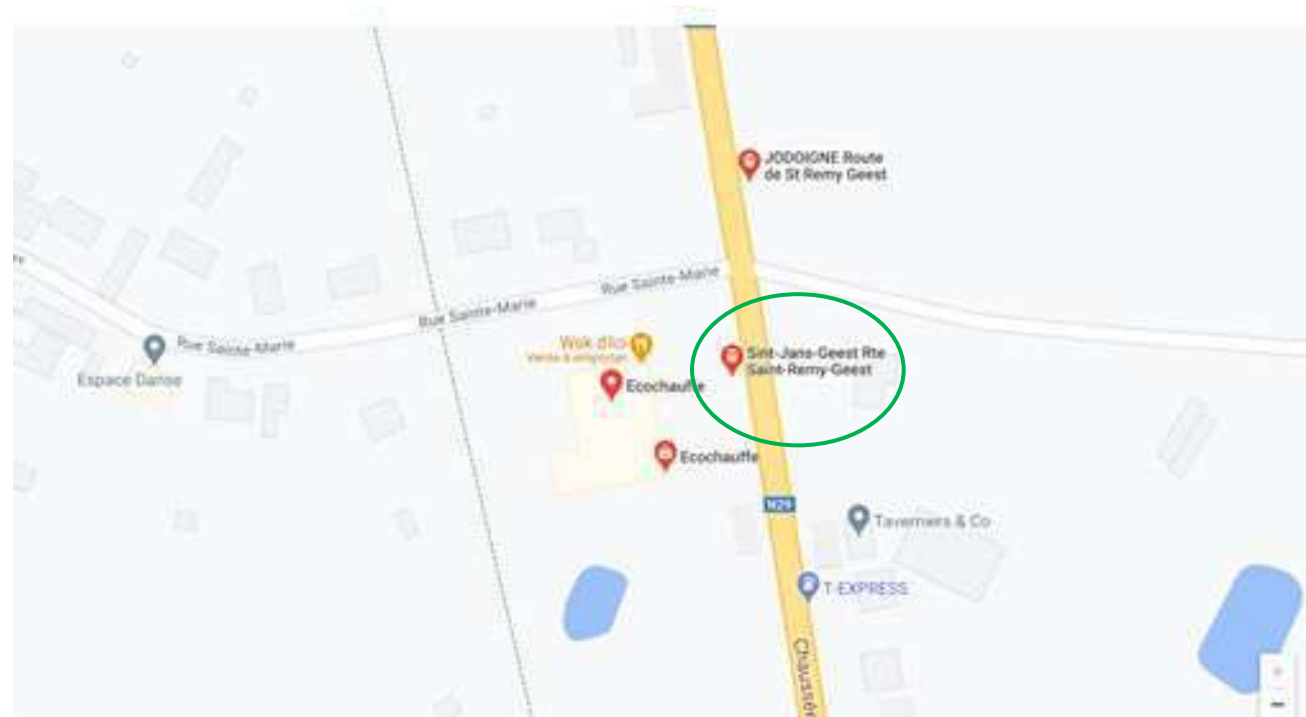
La mobilité douce : le vélo

- Le chemin qui longe la limite Nord du site accède au Ravel, ce qui permettra aux résidents de se rendre à vélo ou à pied dans le centre de Jodoigne, en toute sécurité. Des parkings couverts pour ces vélos sont aménagés à l'entrée-même de chacun des logements. Ils seront équipés de prises permettant le chargement des vélos à assistance électrique.



La mobilité douce : le bus

- Les résidents bénéficieront de la possibilité de prendre le bus à proximité immédiate : un arrêt de bus est en effet présent devant la « Pyramide » toute proche.



L'espace central

Le vaste espace central sur lequel s'ouvrent les bâtiments est scindé en plusieurs « ambiances » :

- Une « placette » est ouverte dans l'axe du foyer et en continuité de sa terrasse, vers le Sud. Des carrés potagers la structurent et l'animent et permettront aux résidents de s'adonner à leur culture.
- Une vaste « prairie » englobe l'étang. Ceinte de ganivelles en châtaignier, elle accueillera une basse-cour. Une partie de cette prairie sera aménagée en pré fleuri, avec des plantes mellifères.
- Le Foyer s'ouvre sur une terrasse qui surplombe l'étang.





L'étang

- L'étang existant sera valorisé :
- Ses berges seront adoucies, et plantées de plantes humides
- Deux saules pleureurs seront également plantés



Le verger

Un verger s'étendra sur la parcelle de terrain sise entre les maisonnettes de la rangée Ouest de la Chaussée de Tirlemont.

Ceint d'une haie, il sera planté d'arbres fruitiers à moyenne tige et de buissons de fruits rouges, dont les variétés seront sélectionnées parmi d'anciennes essences, dans un but de sauvegarde du patrimoine, mais aussi pour leur adaptabilité à notre région et leur résistance naturelle aux maladies.

Ce verger constituera également une zone de protection pour les eaux en provenance de la chaussée en cas de forte pluie, par le biais d'un fossé creusé le long de la Chaussée de Tirlemont.



Les bâtiments : maisonnettes

L'aménagement des maisonnettes a été repensé, de manière à les rendre habitables le cas échéant pour des personnes à mobilité réduite :

- Les seuils d'entrée seront profilés pour permettre l'entrée d'un fauteuil roulant
- Le hall et les dégagements intérieurs permettent la circulation en fauteuil roulant
- Le mobilier de cuisine sera conçu pour en permettre l'usage par une personne à mobilité réduite
- La cellule sanitaire et le WC seront équipés des équipements nécessaires (barres d'appui, strapontin, ...).
- Les maisonnettes sont pourvues d'un espace ouvert en mezzanine sur le séjour. Cet espace peut servir de bureau ou de chambre d'amis (accueil des petits enfants,...).

Dans le séjour, un meuble intègrera rangement et télévision ainsi que la table pour le repas. Placé en épis entre cuisine et salon, il sépare visuellement ces deux espaces.

Un comble technique a été aménagé au-dessus des cuisines, pour héberger la VMC et un boiler thermodynamique sans préjudice pour les espaces viables et en permettant une bonne insonorisation.









Le Foyer

Destiné aux activités collectives d'intérieur, ce bâtiment abritera au rez-de-chaussée :

- Un séjour-salle à manger notamment équipé d'un piano
- Un espace télévision-multimédias
- Une cuisine
- Une salle de sports
- Un espace avec vestiaires, lessiveuse et séchoir, partagés
- La chaufferie du site (chaudière à biomasse, avec réseau de distribution de chaleur)

Un logement de concierge, qui peut accueillir une famille, est prévu à l'étage de ce bâtiment.



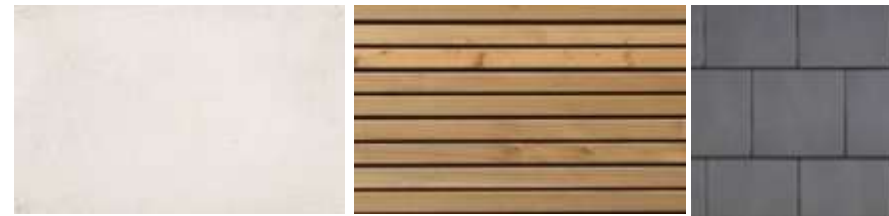
Les volumes et matériaux

Les volumes des bâtiments sont simples et sobres :

- Ils sont couverts par des toitures à deux versants, de pente et longueurs identiques. Seul le foyer fait exception, sa partie séjour étant couverte par une toiture plate.
- Les maisonnettes sont jumelées deux-à-deux, ce qui permet de créer un rythme de toitures sobre et apaisant, évoquant un béguinage.

La palette des matériaux souligne cette sobriété :

- Enduit de ton blanc cassé de gris
- Bardage en bois
- Menuiseries extérieures en bois laqué de ton gris moyen
- Couverture de toitures en tuiles de terre cuite, de ton gris ardoise.



Les bâtiments annexes

Deux autres petits bâtiments sont implantés au Sud-Ouest du site :

- Une serre permettra d'étendre la saison de jardinage, en automne et en hiver
- Un petit abri bardé de bois accueillera le matériel de jardinage et d'entretien des espaces extérieurs



Mode constructif

Les bâtiments seront construits en poteaux-poutres et madriers de bois massif, mode de construction écologique :

- ❑ Matériau intrinsèquement isolant
- ❑ Faible énergie grise
- ❑ Consommation d'eau du chantier très faible
- ❑ Réservoir de CO2
- ❑ Climat intérieur très sain

Les façades seront isolées au moyen de panneaux d'EPS recyclé, procédé permettant une très bonne isolation sans pont thermique.



L'énergie

Chauffage des bâtiments :

- Production de chaleur par une chaudière à biomasse implantée dans le foyer
- Distribution par un réseau de chaleur enterré
- Diffusion dans les bâtiments par le sol

Refroidissement en saison estivale :

- Pas de conditionnement d'air énergivore
- Par simple circulation d'eau fraîche dans les tubages sol du chauffage

Ventilation des bâtiments :

- VMC double flux individuelle

Eau chaude sanitaire :

- Boilers thermodynamiques air-eau individuels

Energie renouvelables :

- Le site sera raccordé à l'importante installation photovoltaïque (115 KWc) présente sur le site voisin de la « Pyramide ».





L'eau

- L'aménagement des abords privilégiera les matériaux perméables
- L'étang restera alimenté par les sources présentes sur site son contour et sa profondeur ne seront pas remaniés.
- La garde d'eau disponible au niveau de l'étang (environ 1,50 m) préserve le site de toute inondation
- Deux citernes d'eau de pluie de 20.000 litres sont prévues pour les chasses d'eau et l'arrosage du jardin.
- Un fossé sera pratiqué le long de la Chaussée de Tirlemont, pour se prémunir des eaux de ruissellement en provenance de cette dernière.
- Egouttage :
 - Les eaux grises et noires seront collectées dans une citerne de 10 000l avant d'être évacuée à l'aide de pompes broyeuses vers l'égout existant à front de rue.
 - Considérant une occupation maximum de 32 personnes (2 par logement + 4 pour la conciergerie) et que la production journalière moyenne est de l'ordre de 100l/pers en Wallonie, l'autonomie en cas de panne d'électricité est de plus de 3 jours.
 - Pour plus de sécurité 2 pompes jumelées avec une régulation de répartition d'une puissance de 1,1Kwh chacune sont prévues



Delinox DXG Flygt
Pompes avec broyeur, de relevage d'eaux usées

Applications

- Relevage des eaux usées d'une habitation (y compris W.C.) en industries (sauf liquides fortement agressifs et abrasifs)
- Vidange de piscines et de bassins de jardins d'agréments.

Caractéristiques / Construction

- Moteur
- Enveloppe acier inox 304
- Protection IP 68 - Isolation Classe F (155 °C)
- 2 pôles - 50 Hz - Monophasé 230V ou triphasé 400 V
- Condensateur et régulateur de niveau intégré en monophasé
- Corps de pompe en fonte, arbre et visserie en acier inox 304, Roue en composite PET en fibre de verre.
- Sûre Grinder et plateau, en acier inox haute dureté.
- 10 m de câble H07RN-F.

Plages d'utilisation

- Immersion maximale : 3 m
- Température maximale du liquide pompé : 35 °C.

Avantages produit

- Très résistante et robuste
- Fonctionnement automatique grâce au régulateur de niveau en version monophasée
- Sûre Grinder et plateau, en acier inoxydable haute dureté, permettant d'éliminer tout risque de colmatage et de blocage
- Dispositif de broyage breveté pour réglage facile et rapide
- Montage et installation simples et rapides.

Head pressure (m)	Flow rate (l/s)
0	10
1	8
2	6
3	4
4	2
5	0

ORGANISATION JURIDIQUE DU PROJET

- Deux structures juridiques portent le projet :
 - ▣ Une société patrimoniale qui détient l'intégralité du site et qui loue :
 - Les unités privatives aux occupants
 - Le foncier à la coopérative pour l'espace commun qu'elle y a érigé
 - ▣ Une Coopérative : dont les parts sont détenues exclusivement par les occupants
 - Qui détient les espaces communs et les mets à disposition des locataires
 - Qui organise et met en place toutes les activités de service et de partage

La société patrimoniale mettra à disposition via un bail locatif

- 14 logements de 90 m²
 - Dans un cadre bucolique et campagnard
 - Facilement accessibles aux transports en commun : Chaussée de Tirlemont
 - A proximité du Ravel : accès rapide et sécurisé par vélo vers le centre de Jodoigne (situé à 2 km)
 - Des espaces de parcage des vélos sont aménagés à l'entrée des maisonnettes. Ils seront équipés de prises électriques permettant de recharger les vélos électriques.
- Le foncier pour permettre à la coopérative d'aménager tous les espaces communs autour
 - D'un foyer
 - D'un étang et son jardin campagnard (potager /verger)
 - De zones de circulations et d'accès sécurisés

Des espaces privatifs uniquement en location

- Il ne sera pas possible de démembrer le projet par des acquisitions séparées. La propriété du bien reste en effet aux mains des créateurs et ne pourrait être cédée qu'en une seule unité pour assurer la cohérence et la finalité du projet.
- Les actionnaires de la société patrimoniale n'ont pas vocation à devenir des coopérateurs sauf dans la phase de lancement du projet pour permettre sa réalisation avant son occupation

Mission de la Coopérative

- ▣ La Coopérative a pour vocation de gérer et coordonner un ensemble de services et d'espaces communs mis à la disposition des occupants –locataires de la Résidence Les Béguinages des Sources
- ▣ Elle assure cette mission avec le souci d'entretenir des liens de participations et de solidarité entre les occupants
- ▣ Elle ne cherche pas à dégager des bénéfices mais à faire en sorte que la participation active de chaque membre à la vie de la Résidence permet au travers des abonnements des membres à couvrir l'ensemble de ses frais
- ▣ Au-delà des prestations convenues, la Coopérative peut faciliter la mise en place de services complémentaires payés par chaque occupant en fonction de son utilisation ou suggérer la mise en place de nouveaux services communs via le conseil des habitants
- ▣ Elle pourra aussi développer des activités rémunératrices vers l'extérieur notamment dans son rôle de transmission de savoir
- ▣ La Coopérative veille au respect de la Charte d'occupation par les résidents. Elle dispose d'un pouvoir d'exclusion si elle constate le non-respect répété de celle-ci par un occupant

Gouvernance de la Coopérative

<p style="text-align: center;">Assemblée Générale</p> <p>Président = occupant Vice-Président = occupant Tous les coopérateurs + deux voix des représentants de la société patrimoniale</p>	<p style="text-align: center;">CONSEIL DE GÉRANCE</p> <p>Président = un tiers extérieur ou occupant Secrétaire = occupant Adjoints = Deux occupants</p>	<p style="text-align: center;">CONSEIL DES HABITANTS</p> <p>Président = tiers extérieur sans droit de vote (sauf décision contraire de l'AG) + tous les occupants coopérateurs</p>
<p>Mission :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approuve le budget de fonctionnement présenté par le conseil gérance et le montant de l'abonnement • Décide des services proposés par le conseil des habitants • Approuve la charte des habitants • Décide des investissements proposés • Approuve des modifications de statut • Décider du Président du conseil de Gérance et du Président du conseil de habitants 	<p>Mission</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assure la gestion financière quotidienne de la coopérative (comme le ferait un syndic) • Propose le budget annuel / le montant de l'abonnement • Suit les rentrées et dépenses dans le respect du budget 	<p>Mission</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordonne la mise en œuvre des services internes et externes approuvés par l'AG • Propose de nouveaux services ou de nouveaux modes de fonctionnement du site • Formule des propositions d'amélioration de la charte des habitants • Décide sur l'entrée et la sortie des Habitants sauf droit de véto de l'AG

La société coopérative

- ▣ Est détenue par les occupants au travers d'un nombre de parts identique par logement
- ▣ Elle construit et reste propriétaire de toutes les parties communes
- ▣ Elle exerce une activité opérationnelle et de services aux bénéficiaires des occupants

En résumé : Le statut de l'occupant

Chaque occupant sera à la fois :

- Le locataire de son logement privatif via un bail et un loyer qui le liera à la société propriétaire des espaces privés et du foncier
- Le coopérateur et propriétaire au travers de ses parts dans la coopérative des infrastructures communes
- Le membre d'une association d'occupants mettant en place et disposant de plusieurs services choisis par eux-mêmes au travers du paiement d'un abonnement