

# 5 LOGEMENTS EN PPE

chemin du Palatinat 24 Fribourg  
**DOCUMENTATION DE VENTE**



## CONTACT

KLR ARCHITECTES  
RUE DE LA BANQUE 4  
1700 FRIBOURG  
026 351 55 26  
sr@klr-architekten.ch

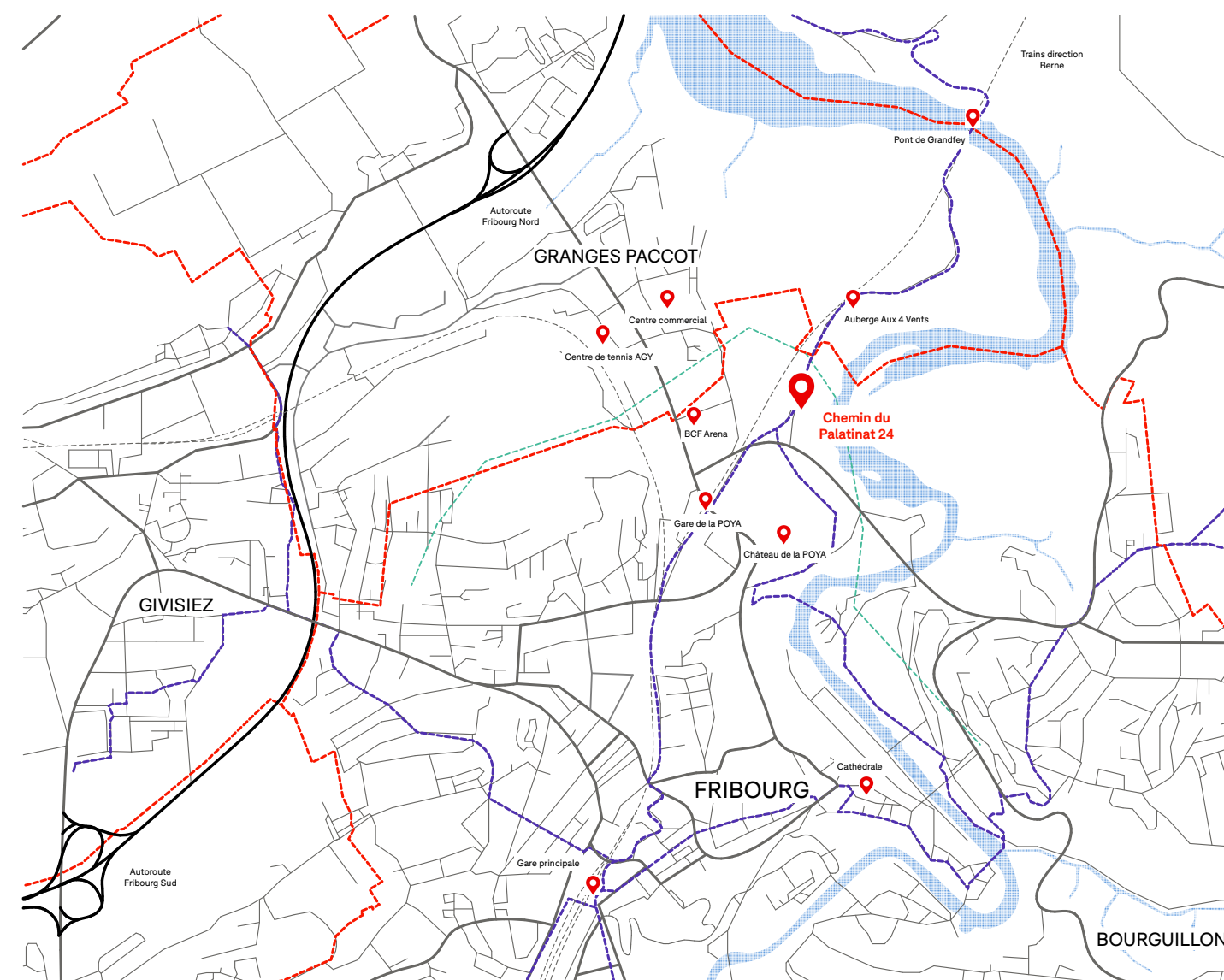


## SITUATION

Situé en bordure de ville, sur la commune de Fribourg, à proximité immédiate de la station de train de la POYA et en amont du début du lac de Schiffenen, le projet jouit d'une situation préférentielle.

Les 5 lots profitent du calme de la forêt et de la sérénité de la nature en plus de la proximité du centre ville.

Le projet s'implante sous la forme d'un volume échelonné en terrasses. Il est découpé en 5 lots distincts, organisés principalement par niveau. Chaque lot possède une terrasse généreuse ou un accès de plain-pied extérieur avec zone privative.



— Voie de mobilité douce  
 - - - Délimitation communale  
 — Autoroute

## AVANTAGES

- > Accessibilité autoroute + train+ axe de mobilité douce
- > Nature (calme + vue + forêt)
- > Offre étendue de services (culture + commerces Agy + Sport)

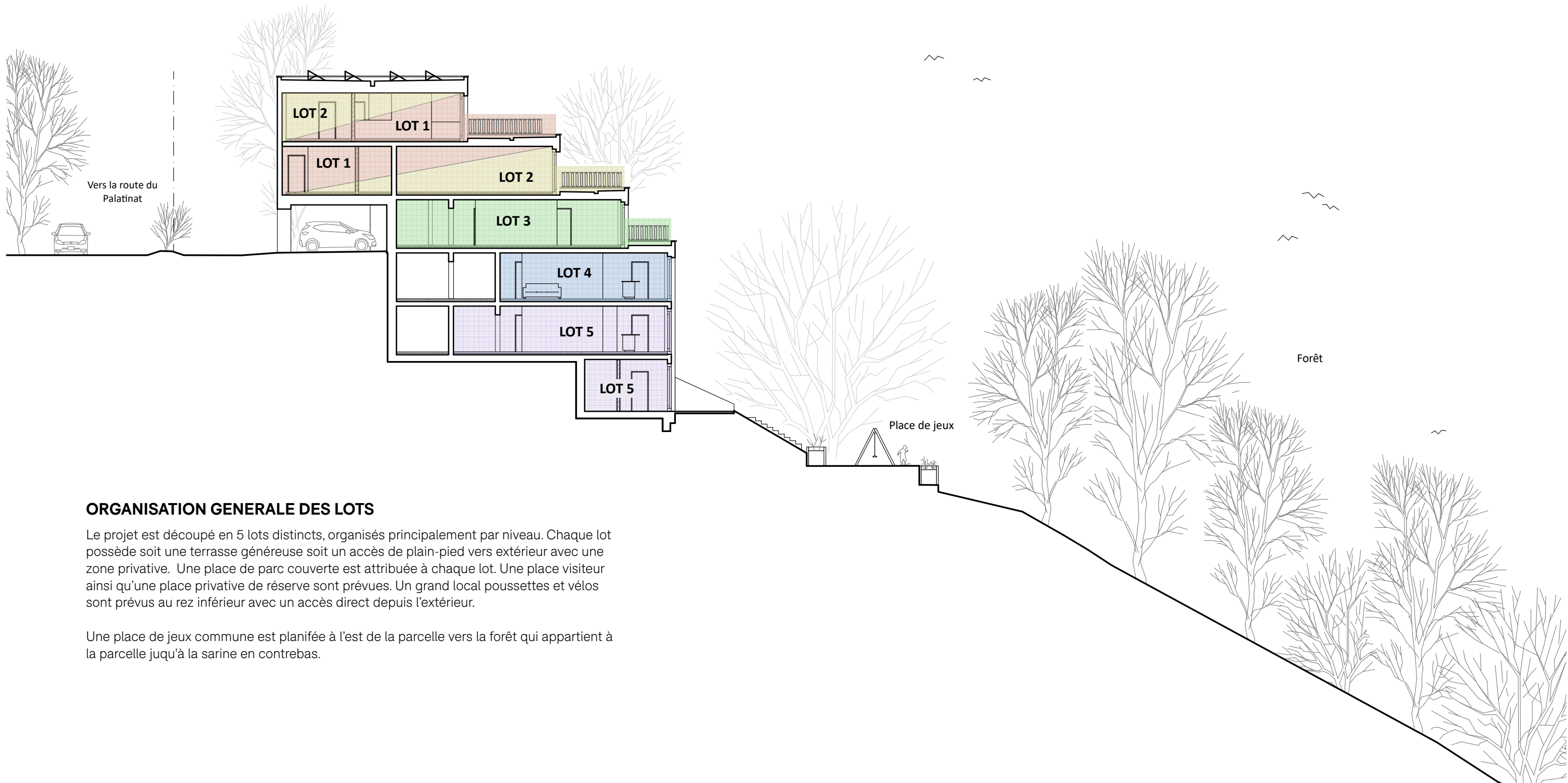
	VOITURE	TP	E-BIKE	PIETON
CENTRE VILLE	5 min	2 min	5 min	10 min
STATION POYA				2 min
BERNE	25 min	32 min		
LAUSANNE	50 min	60 min		
COMMERCES (AGY)	3 min	2 min	5 min	
ECOLES	5 min	10 min	5 min	15 min





## LISTE DES LOTS

	Organisation	Surf. habitable	Terrasse	Cave	Esp.ext.	Surf.pondérée
<b>LOT 1</b>	DUPLEX (5.5)	163.0 m <sup>2</sup>	34.5 m <sup>2</sup>	7.9 m <sup>2</sup>	31.7 m <sup>2</sup>	181.6 m <sup>2</sup>
<b>LOT 2</b>	DUPLEX (5.5)	147.8 m <sup>2</sup>	29.8 m <sup>2</sup>	5.8 m <sup>2</sup>	18.4 m <sup>2</sup>	161.8 m <sup>2</sup>
<b>LOT 3</b>	SIMPLEX (4.5)	141.7 m <sup>2</sup>	31.4 m <sup>2</sup>	5.0 m <sup>2</sup>		154.7 m <sup>2</sup>
<b>LOT 4</b>	SIMPLEX (3.5-4.5)	128.3 m <sup>2</sup>		4.9 m <sup>2</sup>	14.1 m <sup>2</sup>	132.2 m <sup>2</sup>
<b>LOT 5</b>	DUPLEX (5.5)	187.7 m <sup>2</sup>		8 m <sup>2</sup>	52.6 m <sup>2</sup>	196.4 m <sup>2</sup>



## ORGANISATION GENERALE DES LOTS

Le projet est découpé en 5 lots distincts, organisés principalement par niveau. Chaque lot possède soit une terrasse généreuse soit un accès de plain-pied vers extérieur avec une zone privative. Une place de parc couverte est attribuée à chaque lot. Une place visiteur ainsi qu'une place privative de réserve sont prévues. Un grand local poussettes et vélos sont prévus au rez inférieur avec un accès direct depuis l'extérieur.

Une place de jeux commune est planifiée à l'est de la parcelle vers la forêt qui appartient à la parcelle jusqu'à la sarine en contrebas.



## ARCHITECTURE

Le projet s'implante dans les courbes de niveau dans la pente vers la forêt et le début du lac de Schiffenen sous la forme d'un volume échelonné.

Le bâtiment conserve coté chemin du Palatinat une expression de « un rez-de-chaussée + deux étages », plus commune aux bâtiments voisins et permettant une intégration harmonieuse dans le quartier.

Les façades sont articulées par des fenêtres à la française aux proportions verticales à disposition simple afin d'obtenir une expression claire et calme. L'intégration de bandeaux de teinte différenciée permet la suggestion d'une tectonique bienvenue qui soutient une logique horizontale sur les paliers de la façade est et au-dessus du couvert à voiture.

Les appartements jouissent d'une face totalement vitrée vers la forêt et d'une organisation interne circulaire offrant plus de qualité spatiale.





## MATERIALITE

Le concept de matérialité reste provisoire et sera affiné avec le concept architectural



### FACADE

Les façades posséderont une couche d'enrobage avec double treilli et crépi de fond. La finition sera un crépi avec un grain épais et résistant aux sollicitations mécaniques et aux épreuves du temps.



### FENETRES

Les fenêtres "à la française" seront en bois-métal. Les tablettes intérieures s'accorderont au cadre des fenêtres ou à la ferblanterie. Les dimensions généreuses permettent un apport optimal en lumière naturelle tout en conservant une grande flexibilité d'organisation à l'intérieur des pièces.



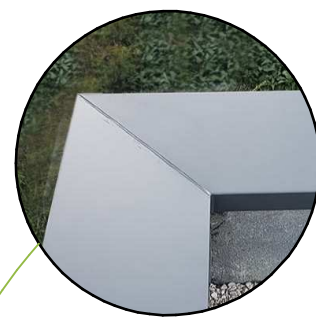
### PLAFOND

Toutes les dalles sont prévues en béton apparent (type 4) et restent visibles. Dans la mesure du possible un béton recyclé ou avec injection de CO2 sera privilégié. Le béton est soigné avec un traitement de finition avec un verni acrylique.



### TOITURE PLATE

La toiture plate principale est recouverte de végétation expansive. Elle accueillera une installation PV. La végétation permet de contrôler la surchauffe estivale et d'améliorer la performance des panneaux.



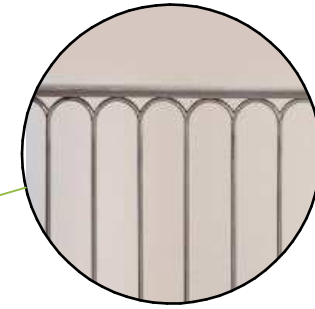
### ACROTERE + FERBLANTERIE

La ferblanterie générale est planifiée en alu éloxé brut ou Uginox afin de garder une expression brute et propre



### TERRASSE VEGETALISE

Les terrasses des lot 1+2+3, sont en partie couverte avec une végétation expansive et en partie recouverte de grès pour une utilisation d'agrément.



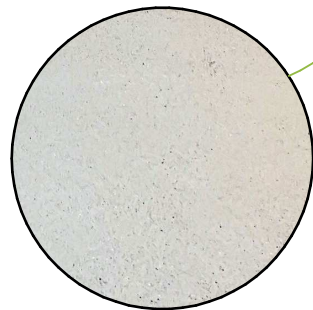
### GARDE-CORPS

Les garde-corps extérieurs seront tous en inox brut selon concept architectural. Une main courante en fer plat simple est prévue dans les escaliers droits intérieurs. Une forme expressive à définir viendra apporter une identité propre au bâtiment.



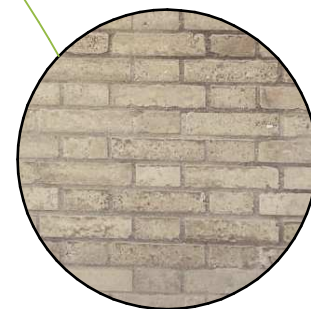
### CUISINE ET MOBILIER INTEGRE

La cuisine ainsi que le mobilier sera fait en lien avec un concept architectural de qualité. Dans la mesure du possible les faces seront réalisées avec un produit issu du recyclage.



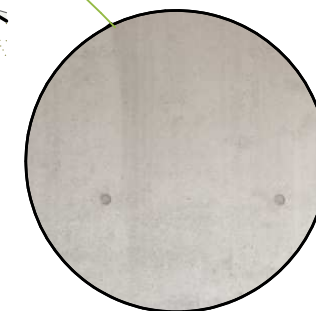
### REVÊTEMENT DE SOL

Les sols sont fait en chape anhydrite poncée et imprégnée offrant une surface à l'aspect naturel et chiné. Planes et sans joint, leur entretien est des plus simples.



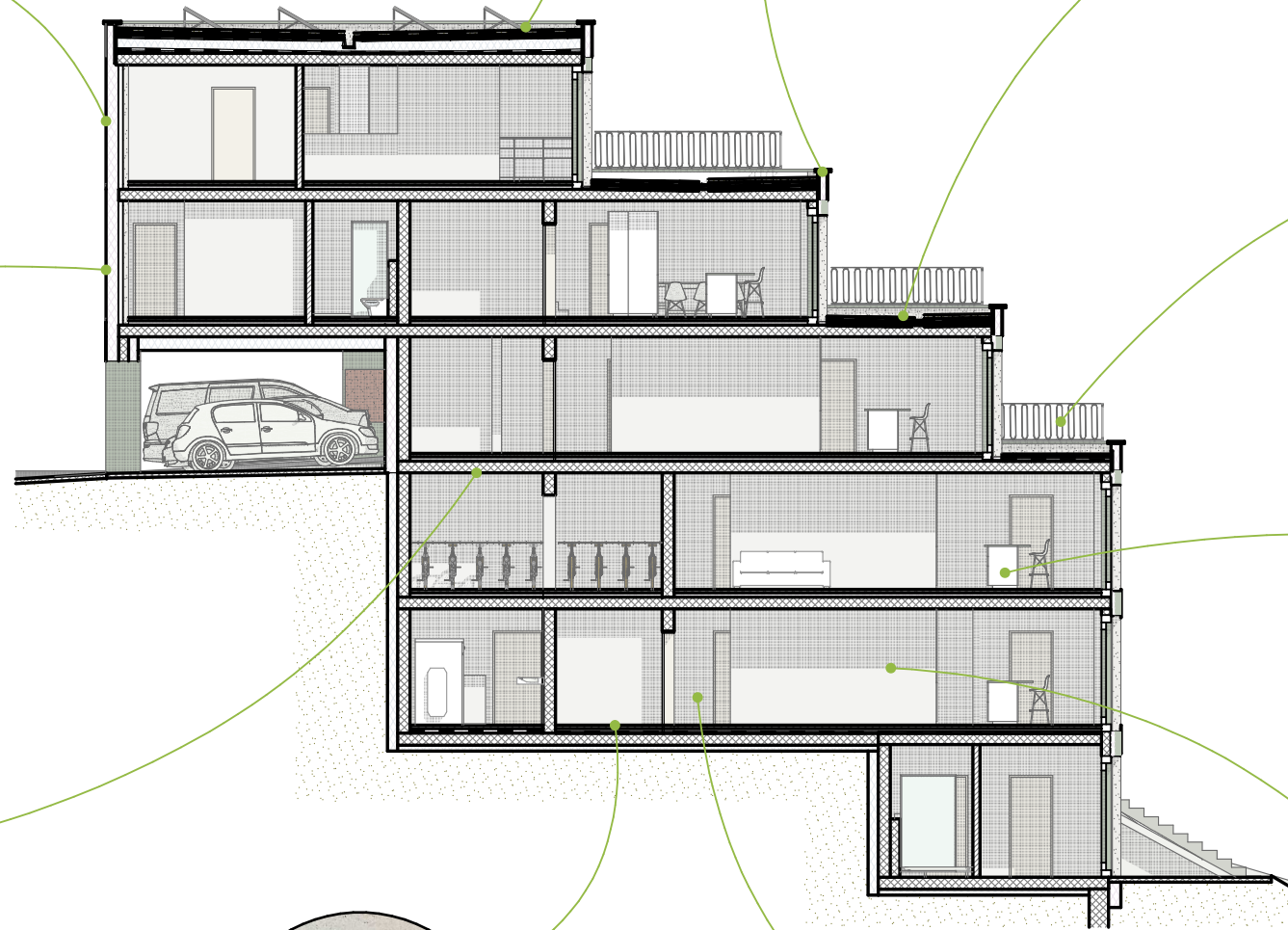
### MUR NON PORTEUR

Les murs des étages sont prévus en brique de terre crue apparente ou autre matériel à faible énergie grise selon concept architectural.



### MUR PORTEUR BETON APPARENT

Les murs porteurs seront coulés en béton armé selon exigence de l'ingénieur et resteront bruts (béton type 4). Dans la mesure du possible un béton recyclé ou avec injection de CO2 sera privilégié.



## TECHNIQUE

sous réserve de modifications lors de l'affinement du concept architectural

### Panneaux voltaïques

Puissance: 11 kW pour autoconsommation et revente



### Fenêtre triple vitrage

Type de cadre: Bois-métal  
Valeur du vitrage  $U_g$ : 0.6 W/km<sup>2</sup>

### Isolation très performante

Les façades ont une valeur U de 0.085 W/Km<sup>2</sup>

### Protection solaire par projection

Les protections contre le soleil sont prévues sous forme de stores électriques à lamelles éloxées ou thermolaquées. Pour les terrasses et les façades est, des stores à bras (marquises) sont prévus en complément des caissons intégrés au détail du linteau.

### Rideaux avec rail intégré

Des rails à rideaux (type HAMOTECH ou similaire) seront prévus intégrés aux dalles béton devant toutes les fenêtres des espaces chauffés.

### Ventilation mécanique simple

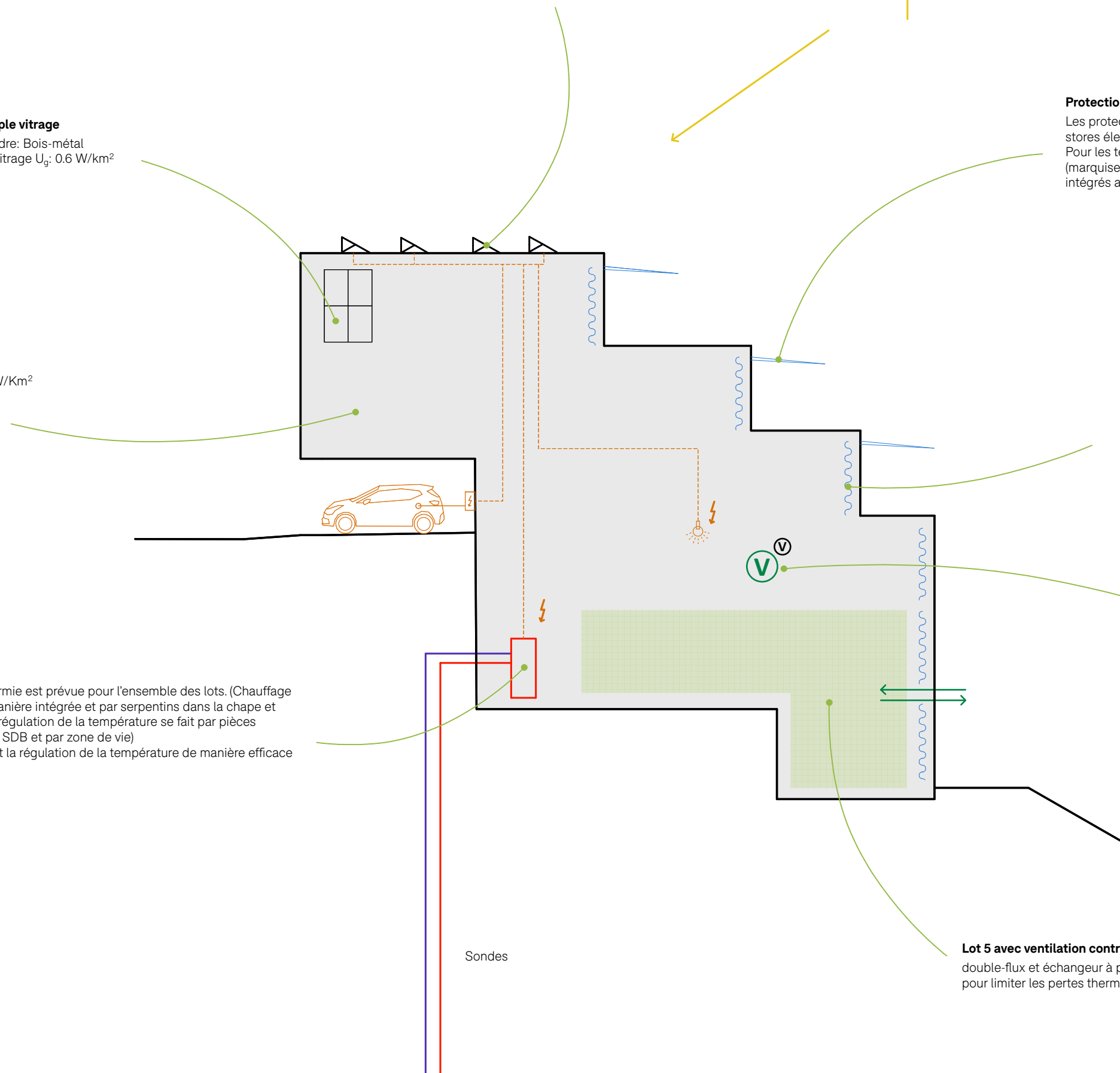
Pour les locaux, bornes et techniques afin de conserver un bon renouvellement de l'air et un confort hygrométrique

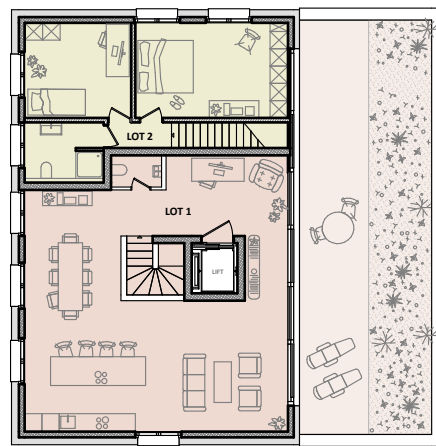
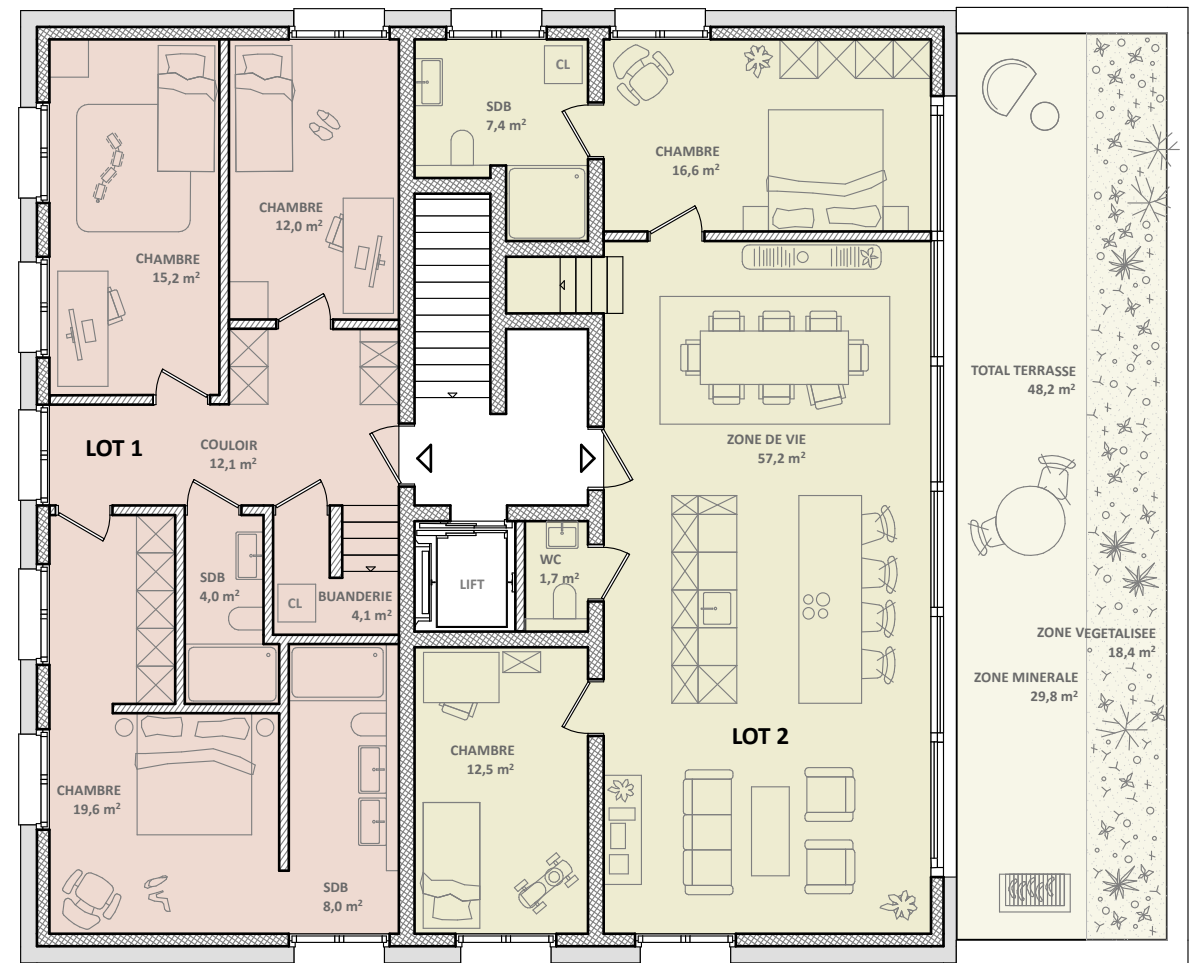
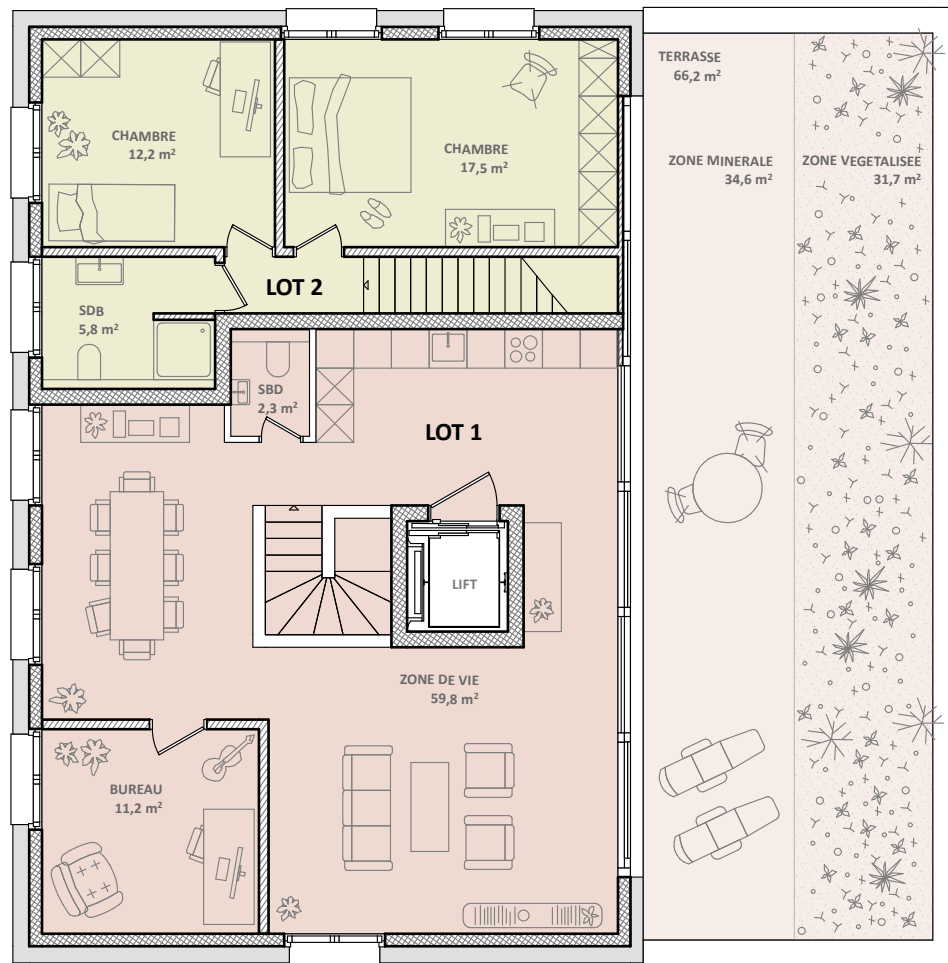
### Pompe à chaleur

Une pompe à chaleur avec géothermie est prévue pour l'ensemble des lots. (Chauffage + ECS). La distribution se fait de manière intégrée et par serpentins dans la chape et collecteur (vannes motorisées). La régulation de la température se fait par pièces (thermostats, soit par chambre, par SDB et par zone de vie)  
Un système de free-cooling permet la régulation de la température de manière efficace pendant la chaleur d'été.

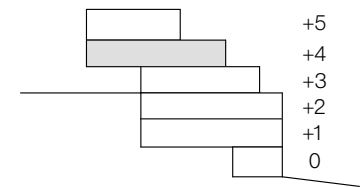
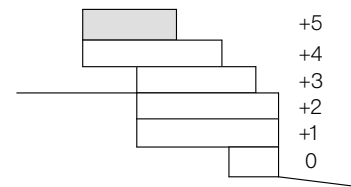
Sondes

**Lot 5 avec ventilation contrôlée**  
double-flux et échangeur à plaques pour limiter les pertes thermiques



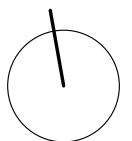


VARIANTE



Lot	Nombre de pièces	Surface habitable	Terrasse	Cave	Surface pondérée
1	5.5	163 m <sup>2</sup>	66.2 m <sup>2</sup>	7.9 m <sup>2</sup>	181.6 m <sup>2</sup>
2	5.5	147.8 m <sup>2</sup>	48.2 m <sup>2</sup>	5.8 m <sup>2</sup>	161.8 m <sup>2</sup>

Les surfaces des lots sont comprises à l'intérieur des murs bruts des façades.  
 Les terrasses minérales sont comptées pour 1/3 et les autres espaces extérieurs sont comptées pour 1/10, les caves pour 1/2.



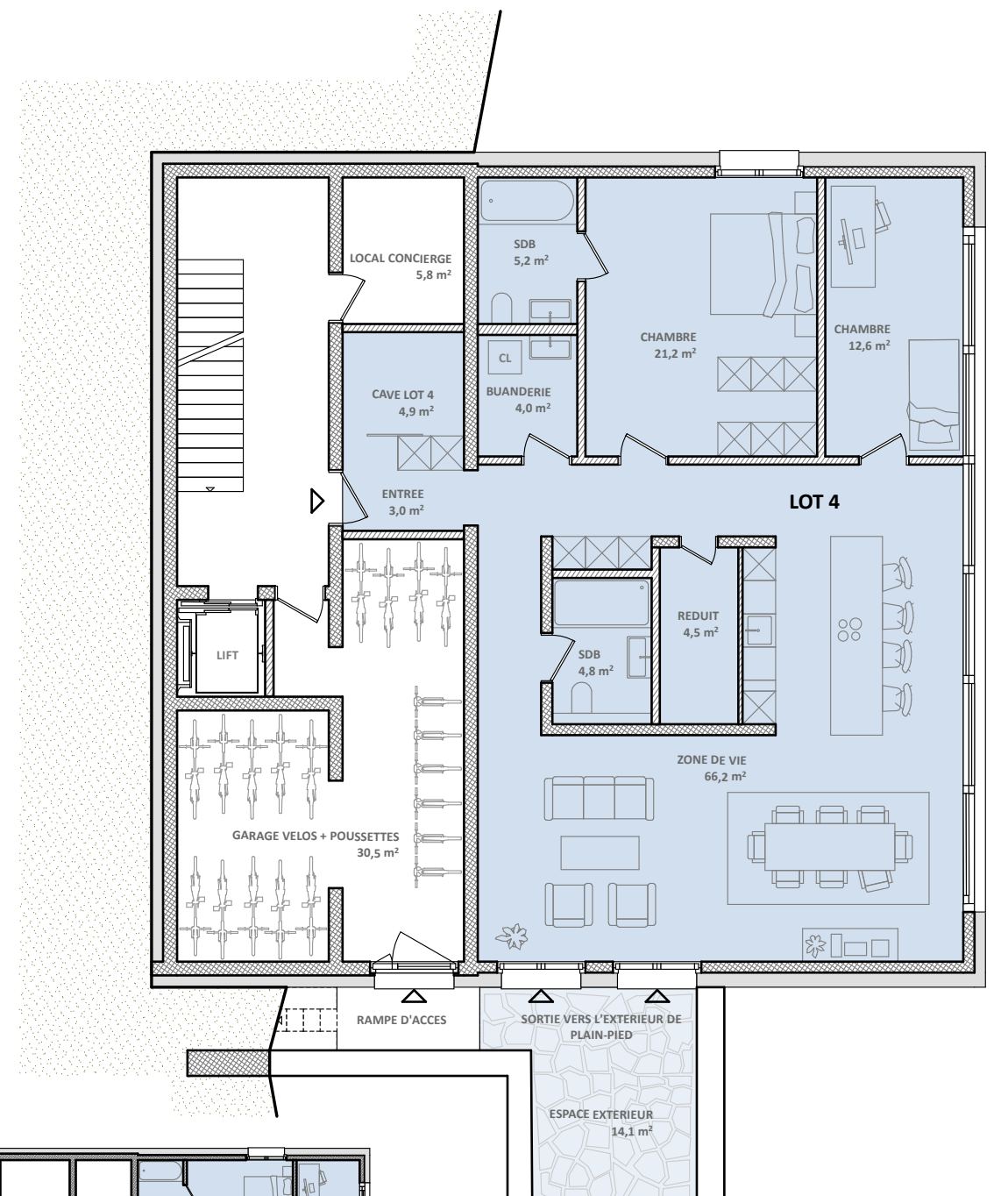




VARIANTE

Lot	Nombre de pièces	Surface habitable	Terrasse	Cave	Surface pondérée
3	4.5	141.7 m <sup>2</sup>	31.4 m <sup>2</sup>	5.0 m <sup>2</sup>	154.7 m <sup>2</sup>

Les surfaces des lots sont comprises à l'intérieur des murs bruts des façades.  
 Les terrasses minérales sont comptées pour 1/3 et les autres espaces extérieurs sont comptées pour 1/10, les caves pour 1/2.

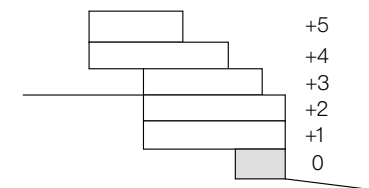
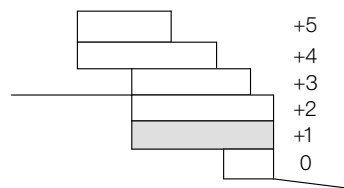
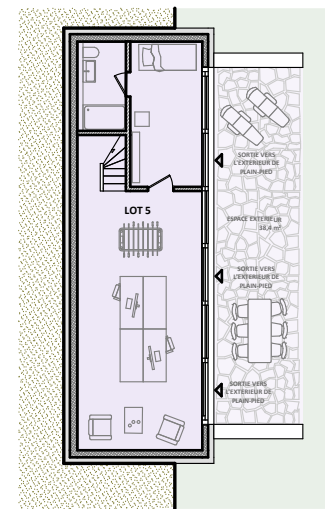
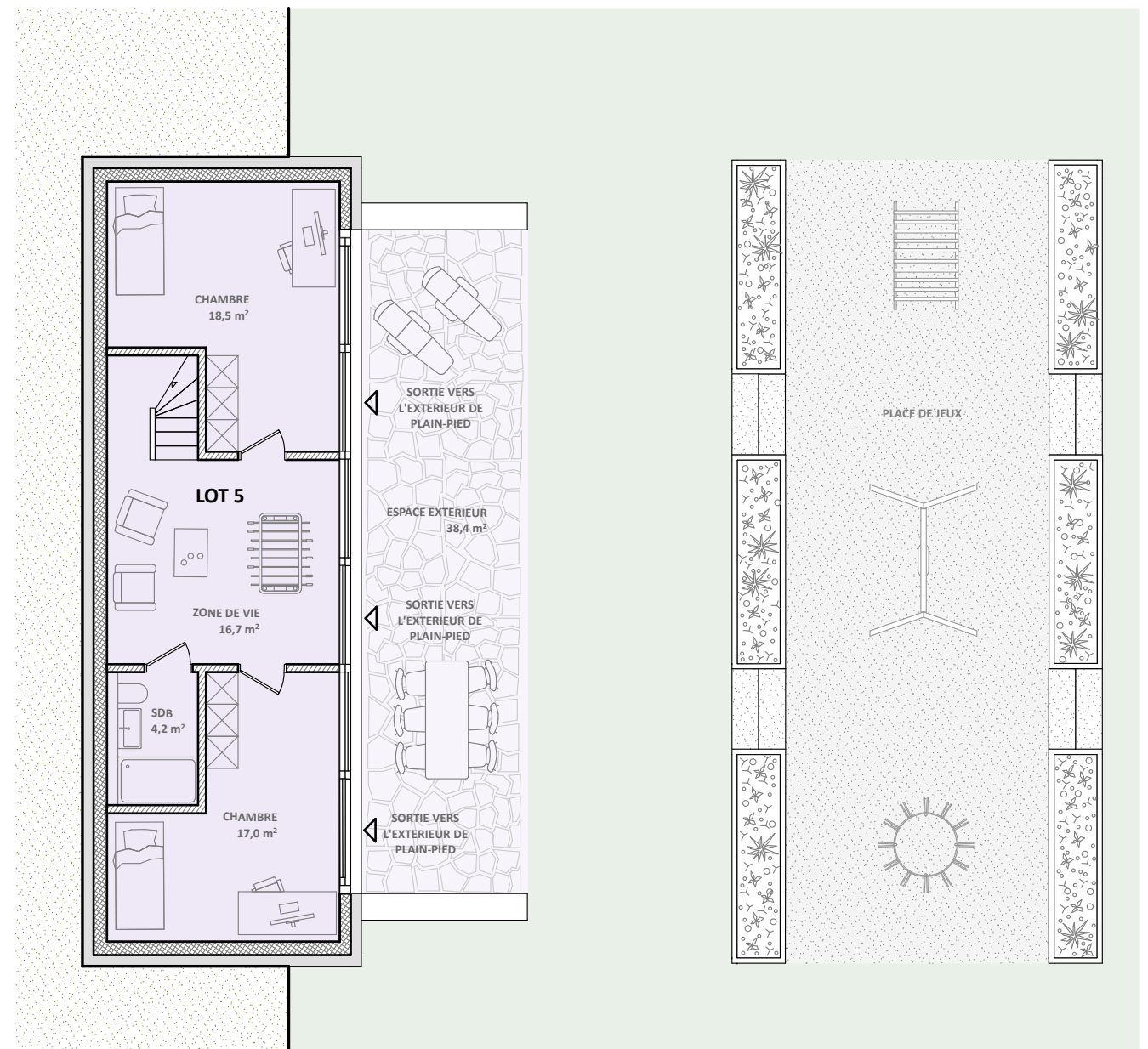
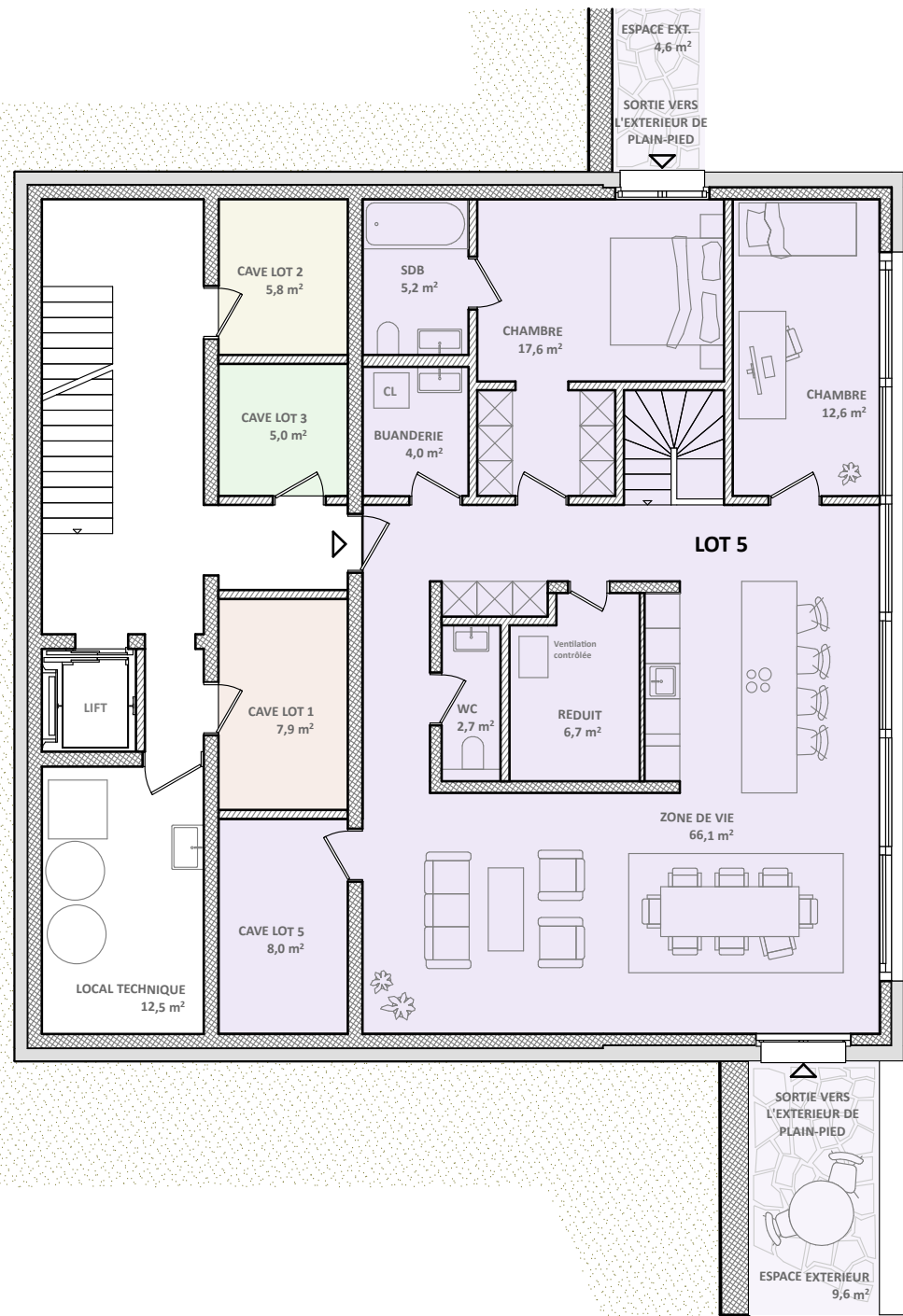


VARIANTE

Lot	Nombre de pièces	Surface habitable	Terrasse	Cave	Surface pondérée
4	3.5-4.5	128.3 m <sup>2</sup>	14.1 m <sup>2</sup>	4.9 m <sup>2</sup>	132.2 m <sup>2</sup>

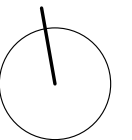
Les surfaces des lots sont comprises à l'intérieur des murs bruts des façades.  
 Les terrasses minérales sont comptées pour 1/3 et les autres espaces extérieurs sont comptées pour 1/10, les caves pour 1/2.





Lot	Nombre de pièces	Surface habitable	Espace ext.	Réduit	Surface pondérée
5	5.5	187.7m <sup>2</sup>	52.6 m <sup>2</sup>	8.0 m <sup>2</sup>	196.4 m <sup>2</sup>

Les surfaces des lots sont comprises à l'intérieur des murs bruts des façades.  
 Les terrasses minérales sont comptées pour 1/3 et les autres espaces extérieurs sont comptés pour 1/10, les caves pour 1/2.







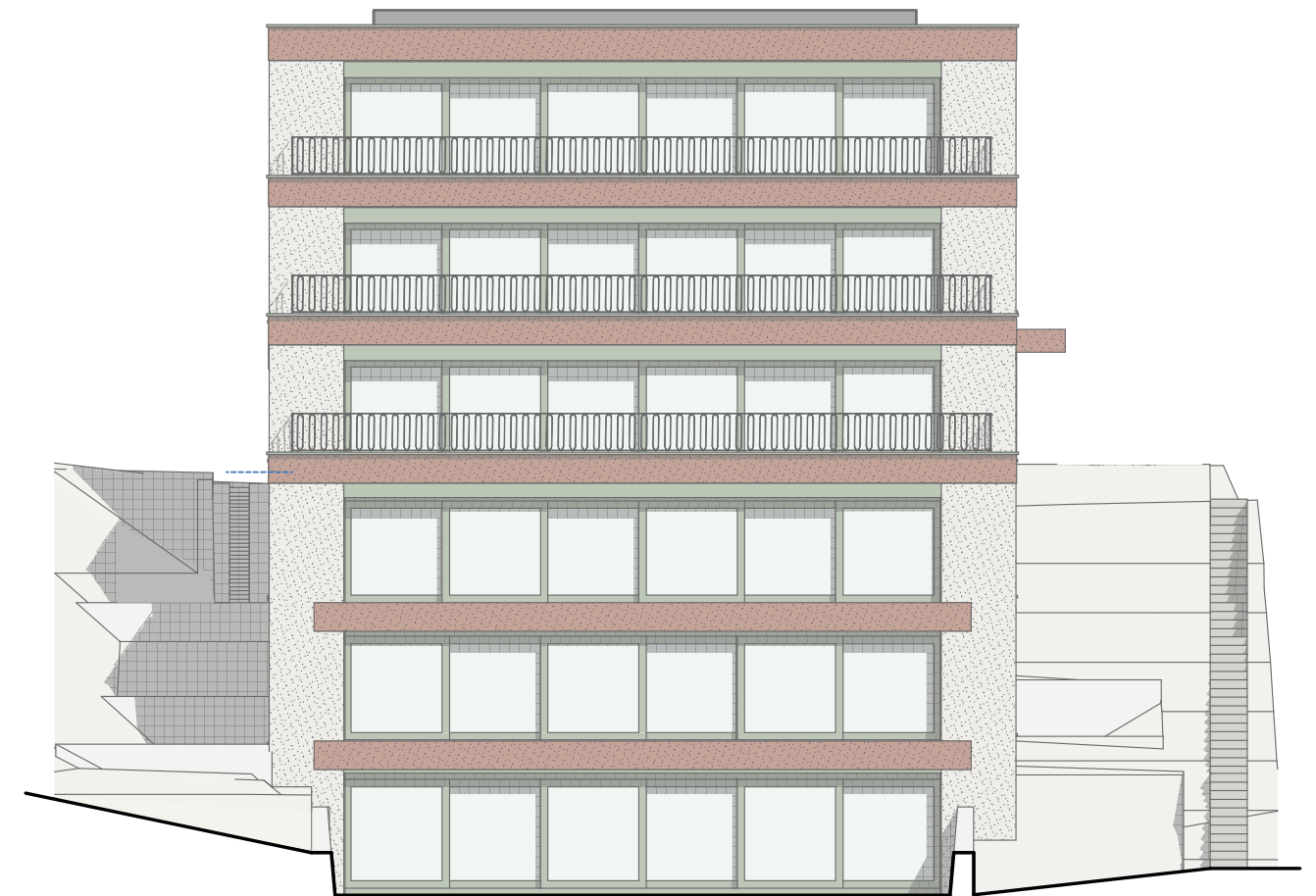
Façade SUD



Façade OUEST vers le Chemin du Palatinat



Façade NORD



Façade EST vers la forêt