

Alliance de Steel

Screpel Arnaud & Screpel Johan
Architectes

Qui sommes nous?

2 architectes

2 sensibilités

2 familles

2 frères

Où vivre?

Situation

Terrain

Division



Dans la nature

Comment s'intégrer?



Décalage du front bâti

Dénivelé

Plateaux

Encastrement

Au site

Comment construire?

Historiquement : souvenirs d'enfance

Réflexion sur l'acier : « L'avenir de la maison métallique »

Légèreté

Isolation

Flexibilité

Préfabrication et rapidité

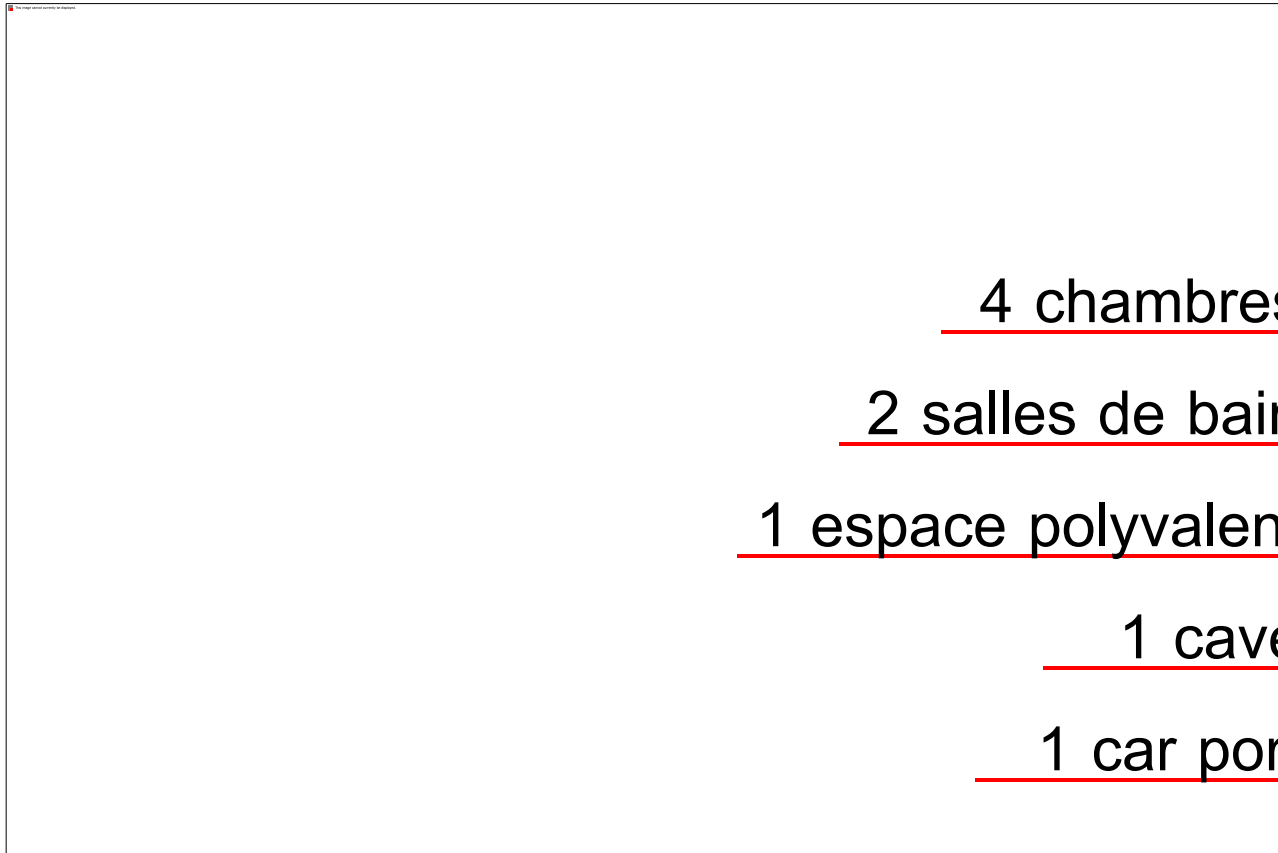
En acier

Habitation SG-1



Arnaud

Organigramme



4 chambres

2 salles de bain

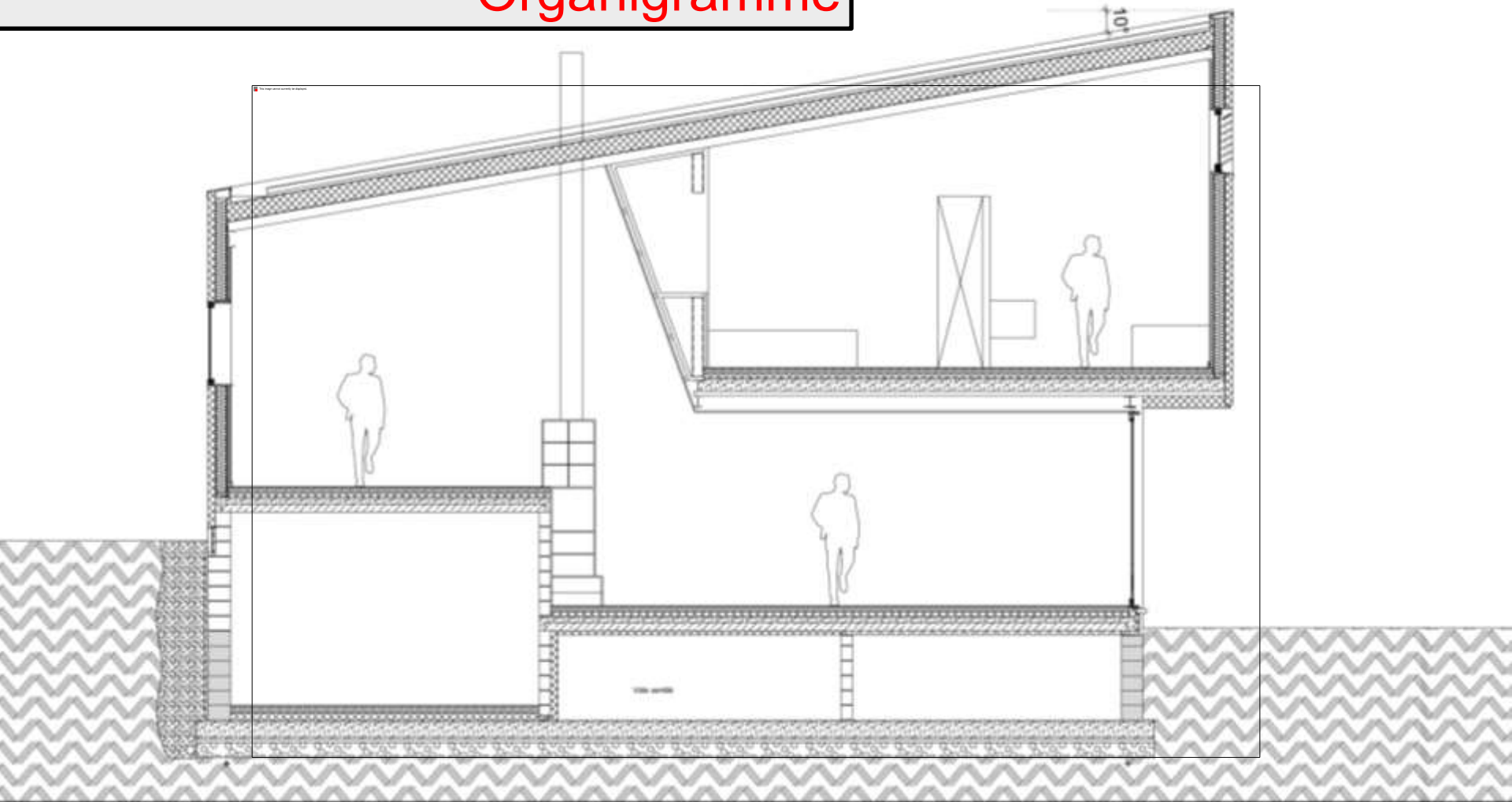
1 espace polyvalent

1 cave

1 car port

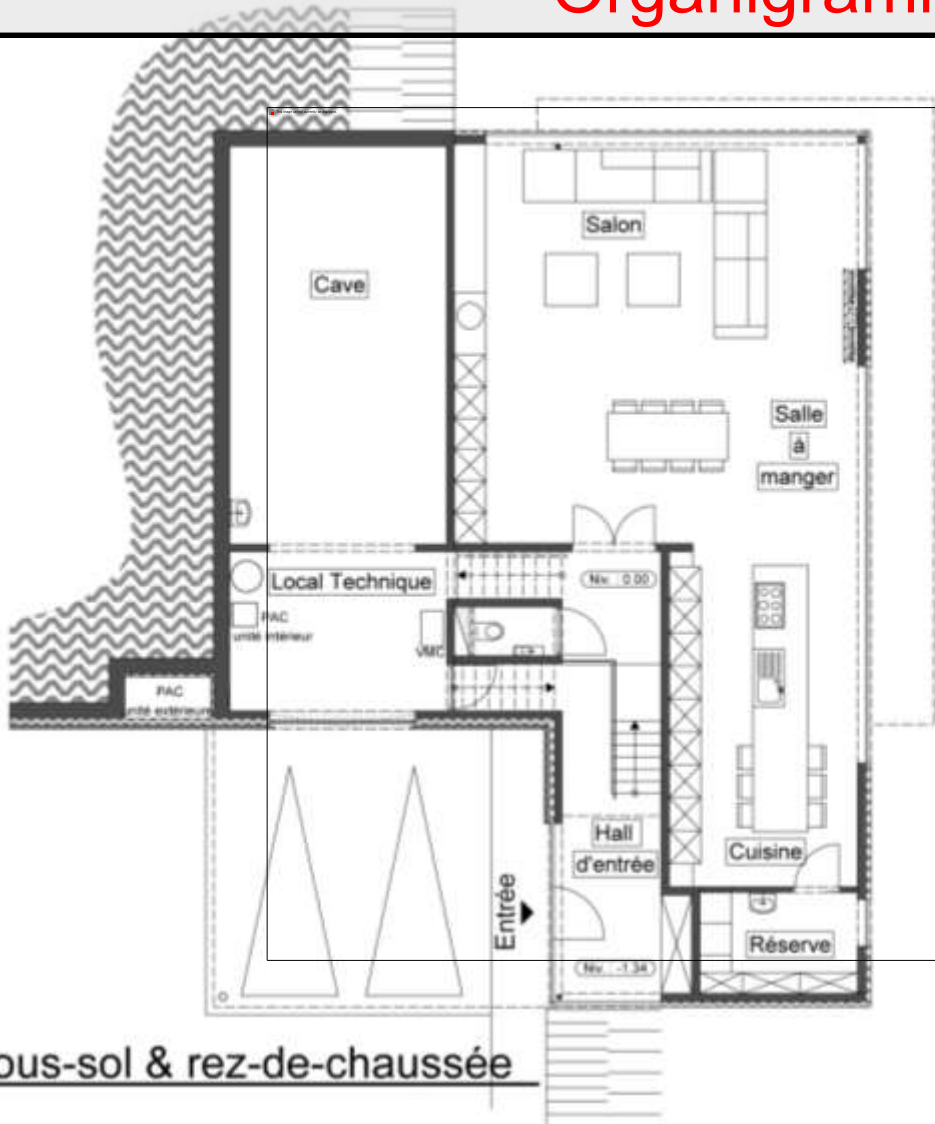
Standard

Organigramme



Coupe

Organigramme



Demi-niveau & étage



Plans

Sous-sol & rez-de-chaussée

Philosophie



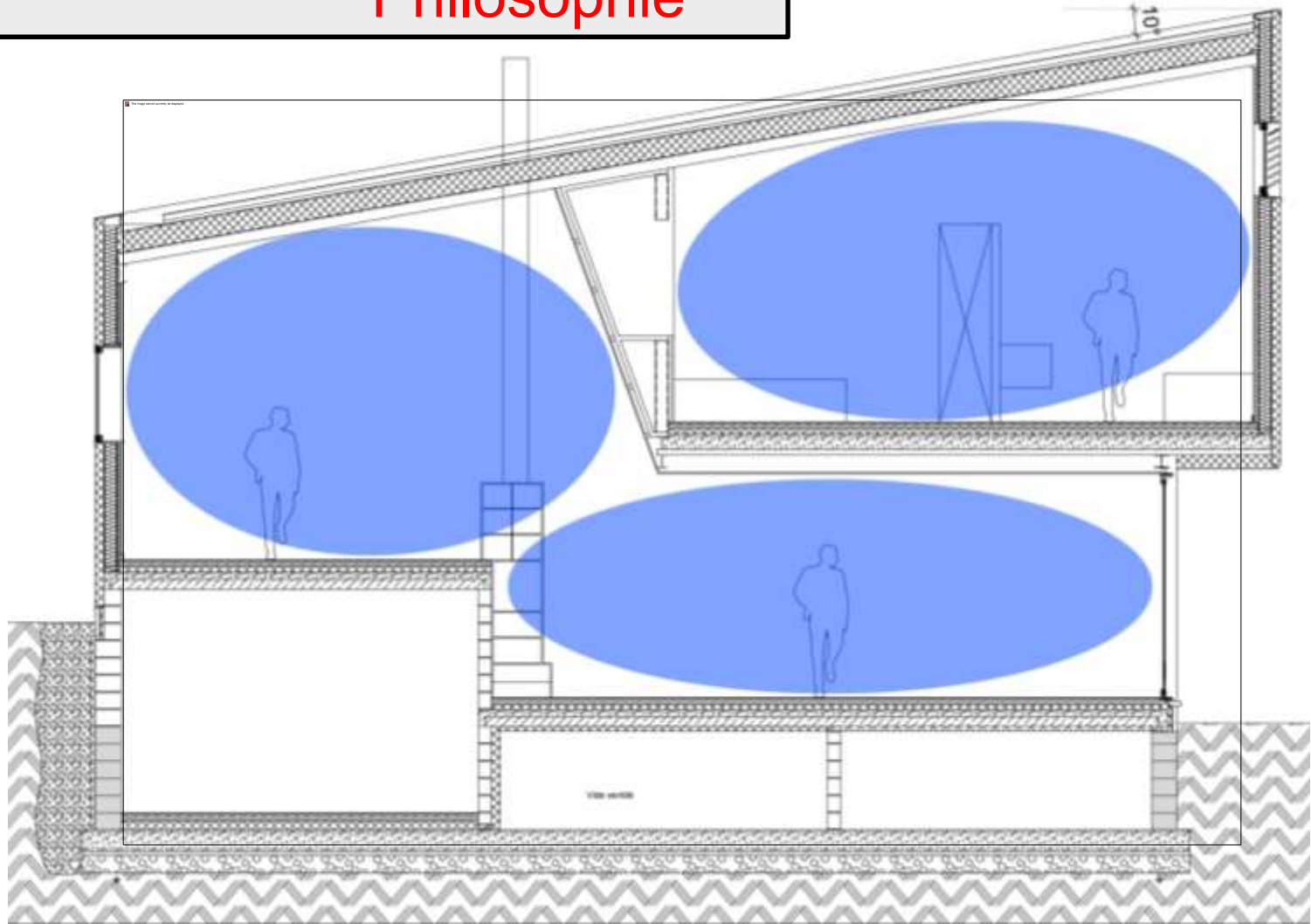
Volume

Philosophie



Volume

Philosophie



Espaces

Philosophie



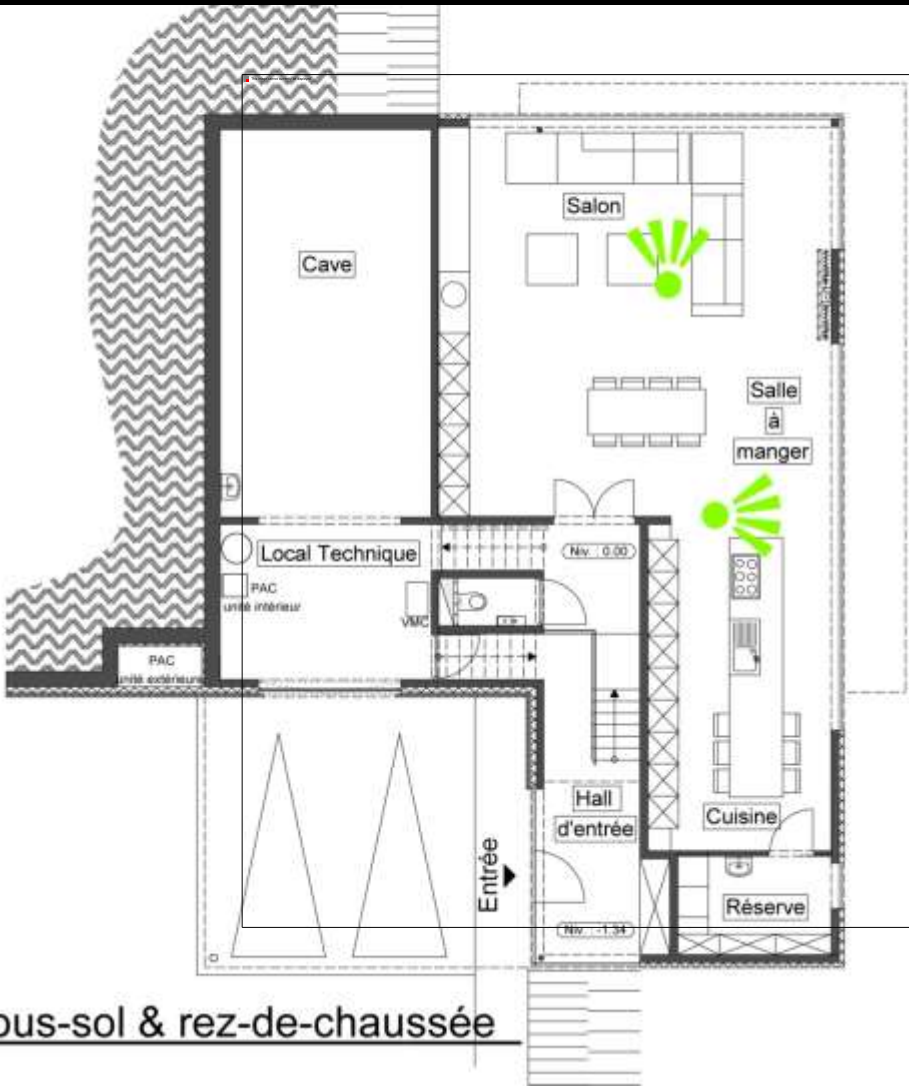
Espaces

Philosophie



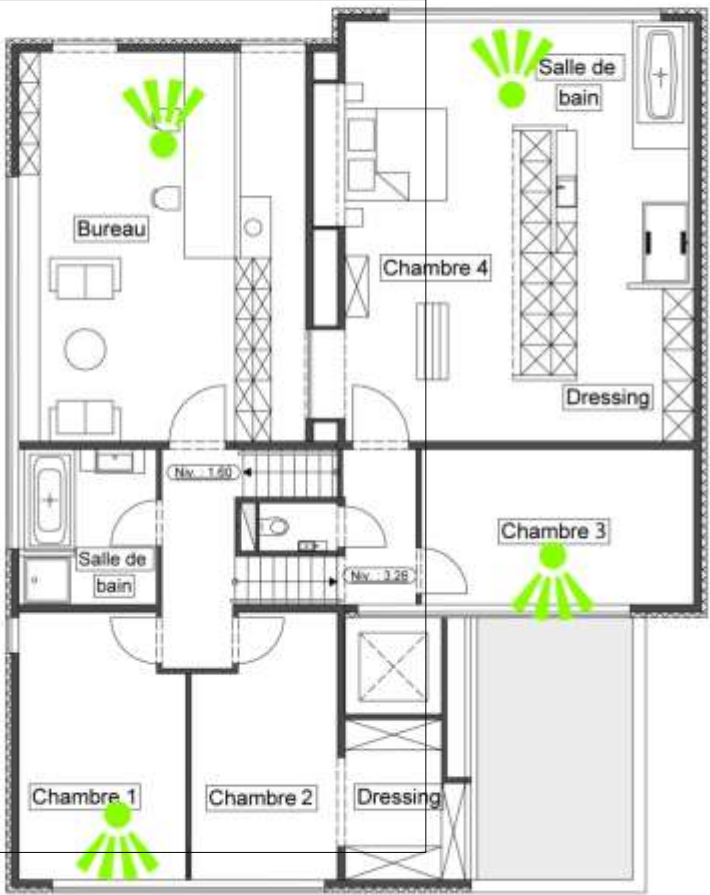
Espaces

Philosophie



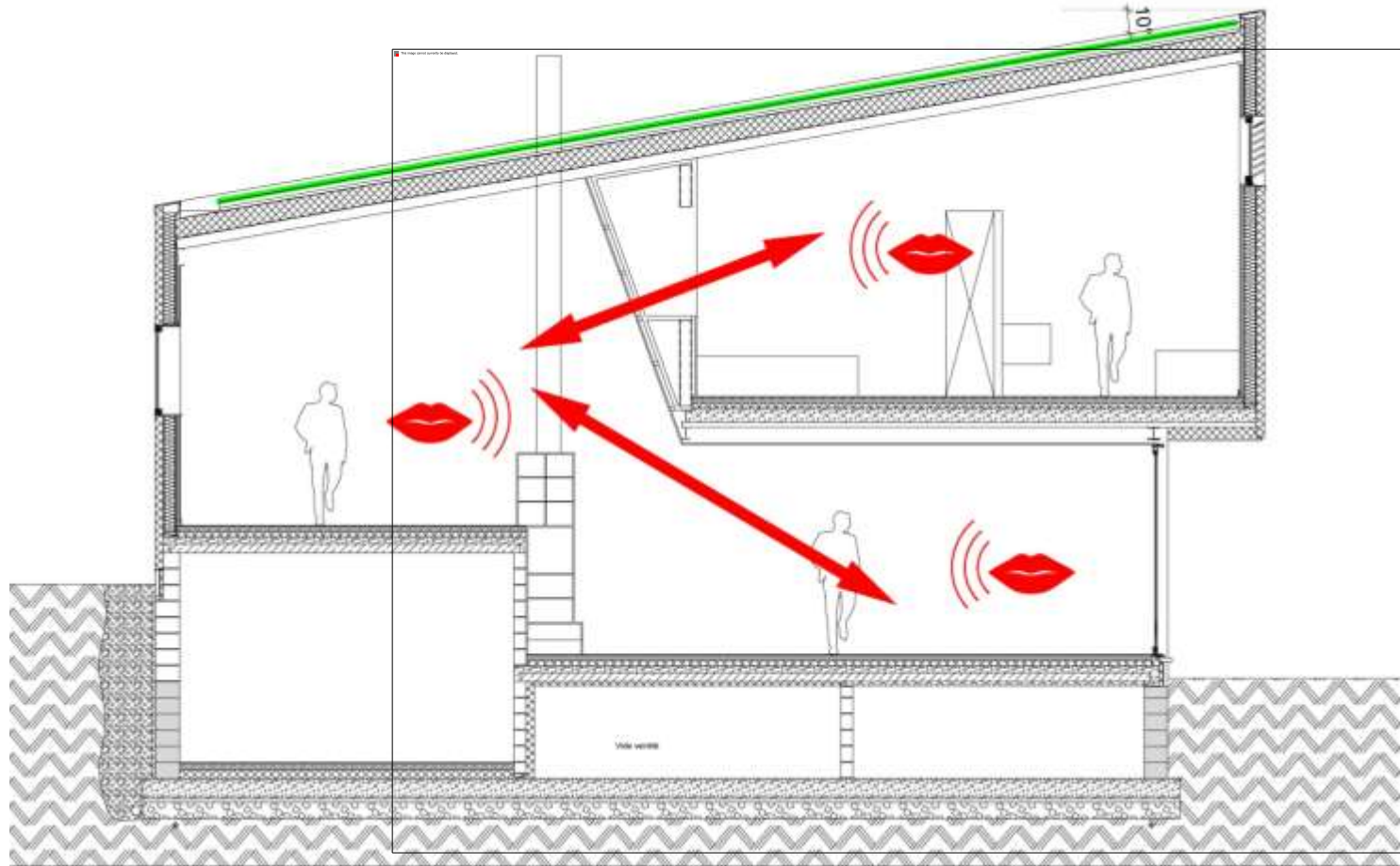
Sous-sol & rez-de-chaussée

Demi-niveau & étage



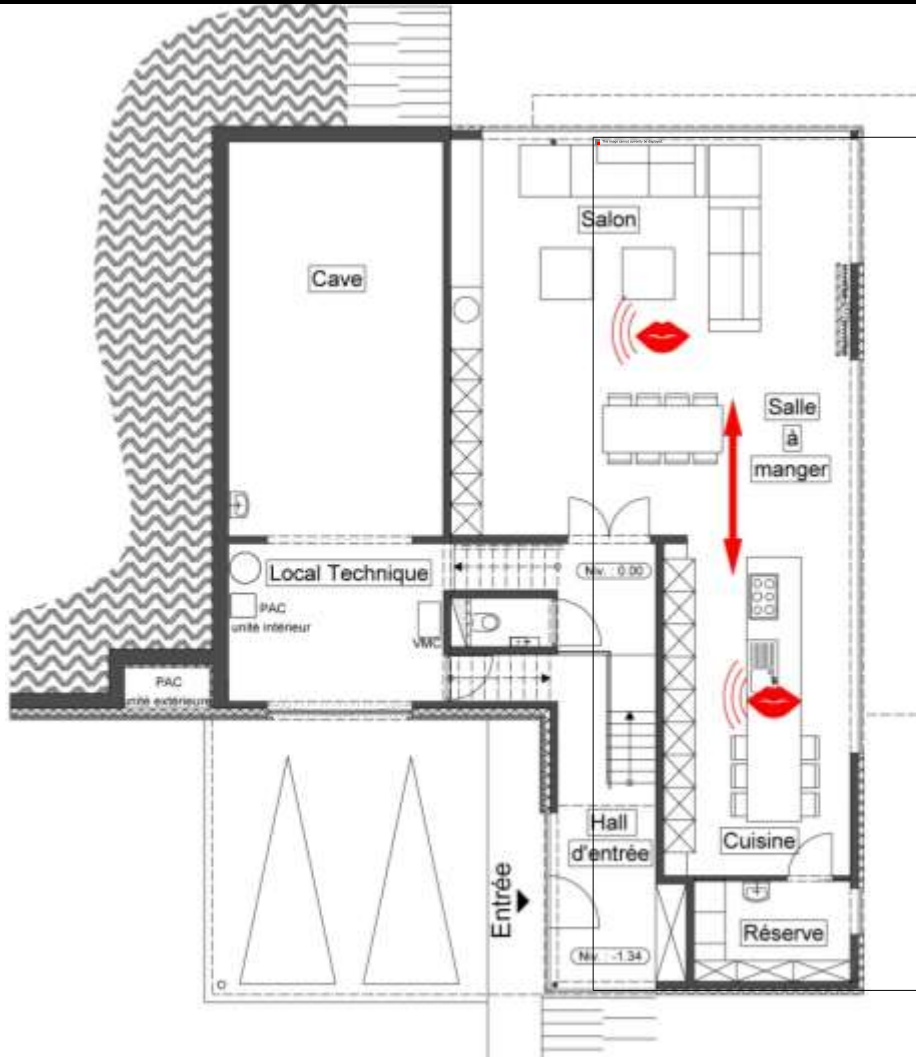
Perspectives

Philosophie

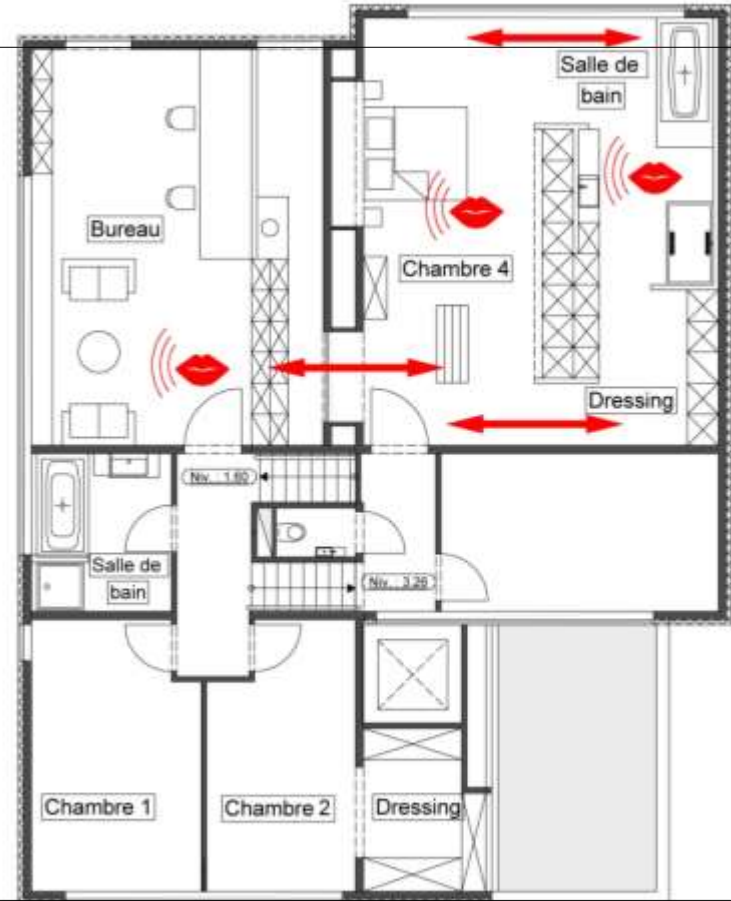


Communication

Philosophie



Sous-sol & rez-de-chaussée



Communication

Philosophie

Communication

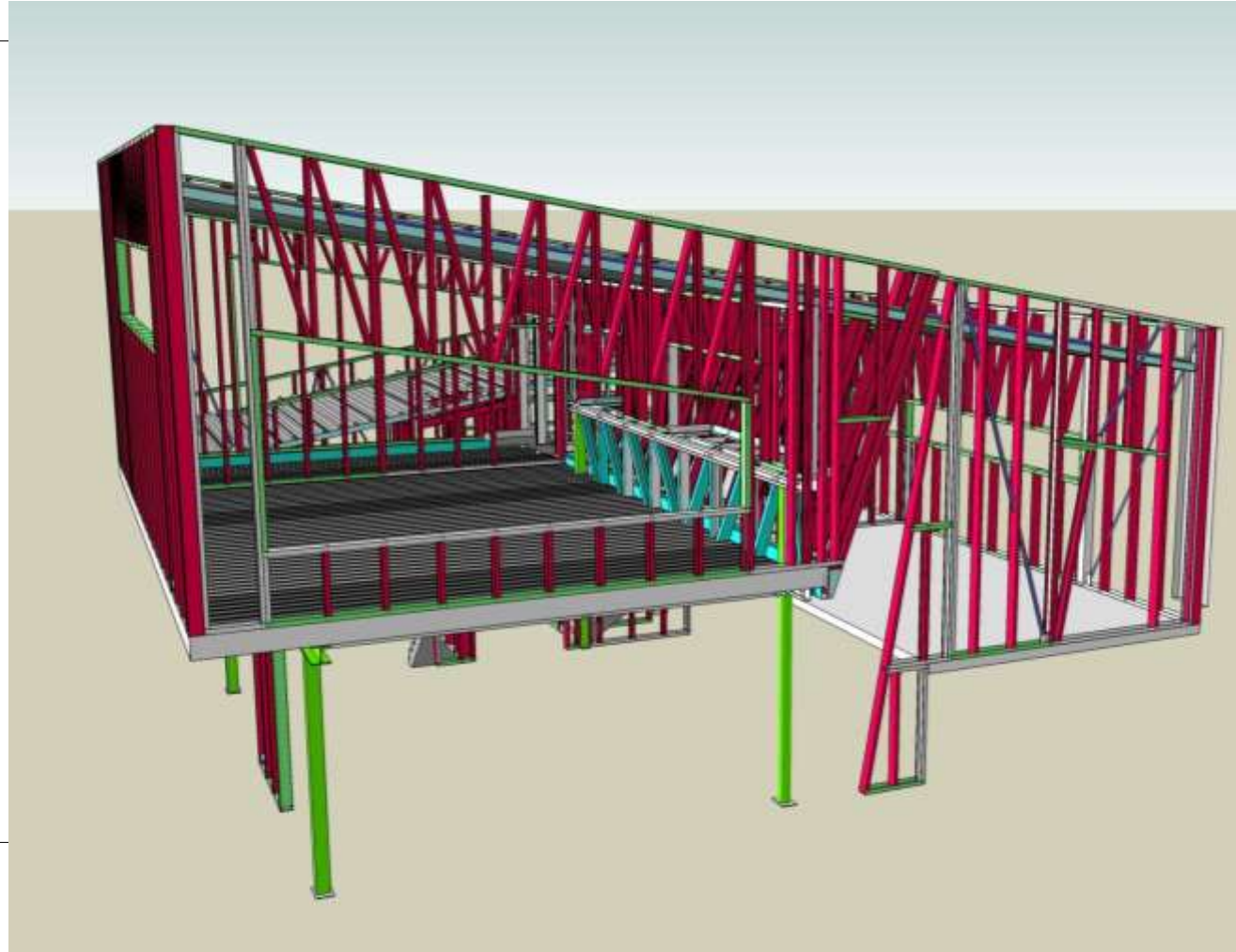


Philosophie



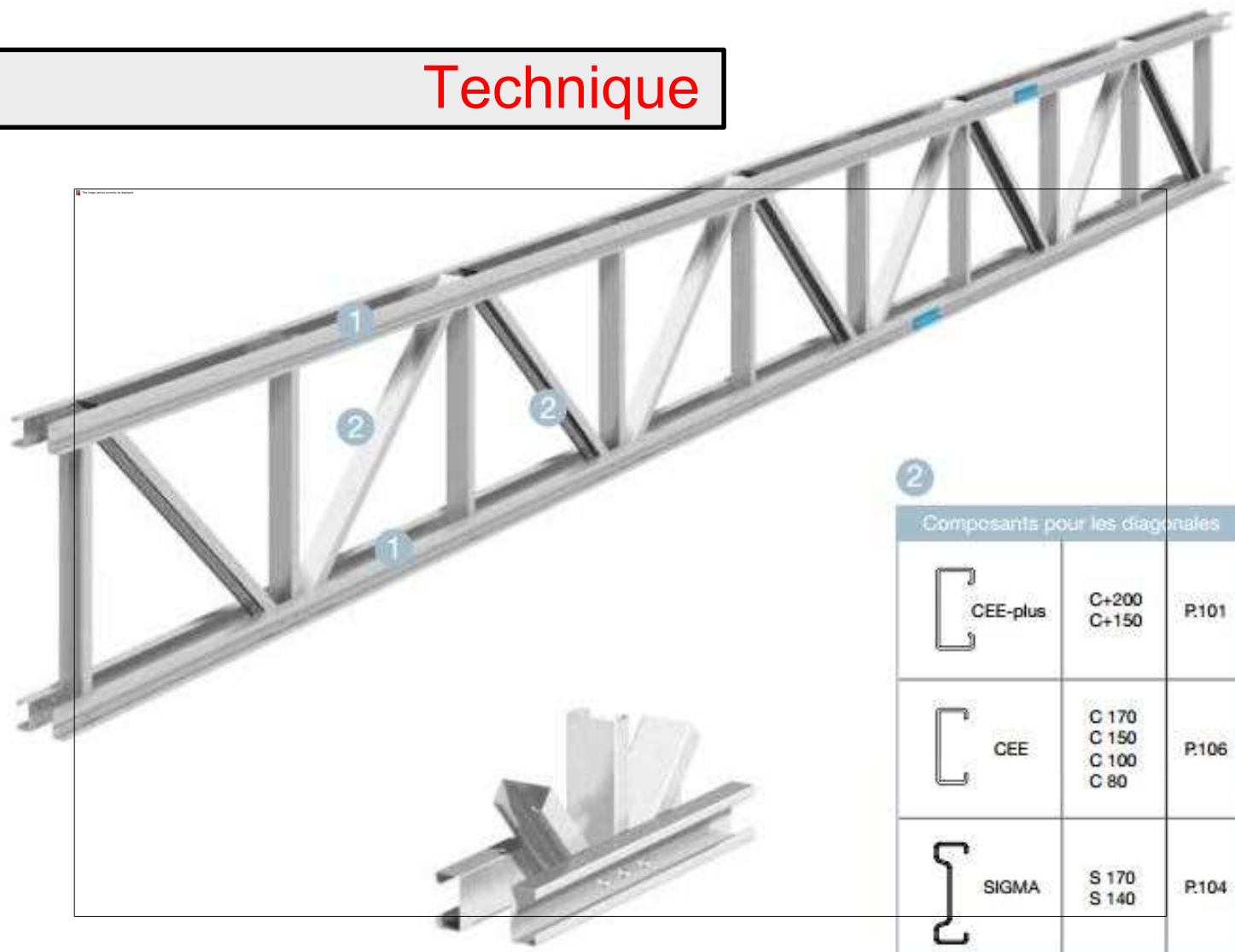
Communication

Technique



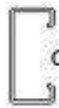


Structure

Technique



2

Composants pour les diagonales

 CEE-plus	C+200 C+150	P:101
 CEE	C 170 C 150 C 100 C 80	P:106
 SIGMA	S 170 S 140	P:104

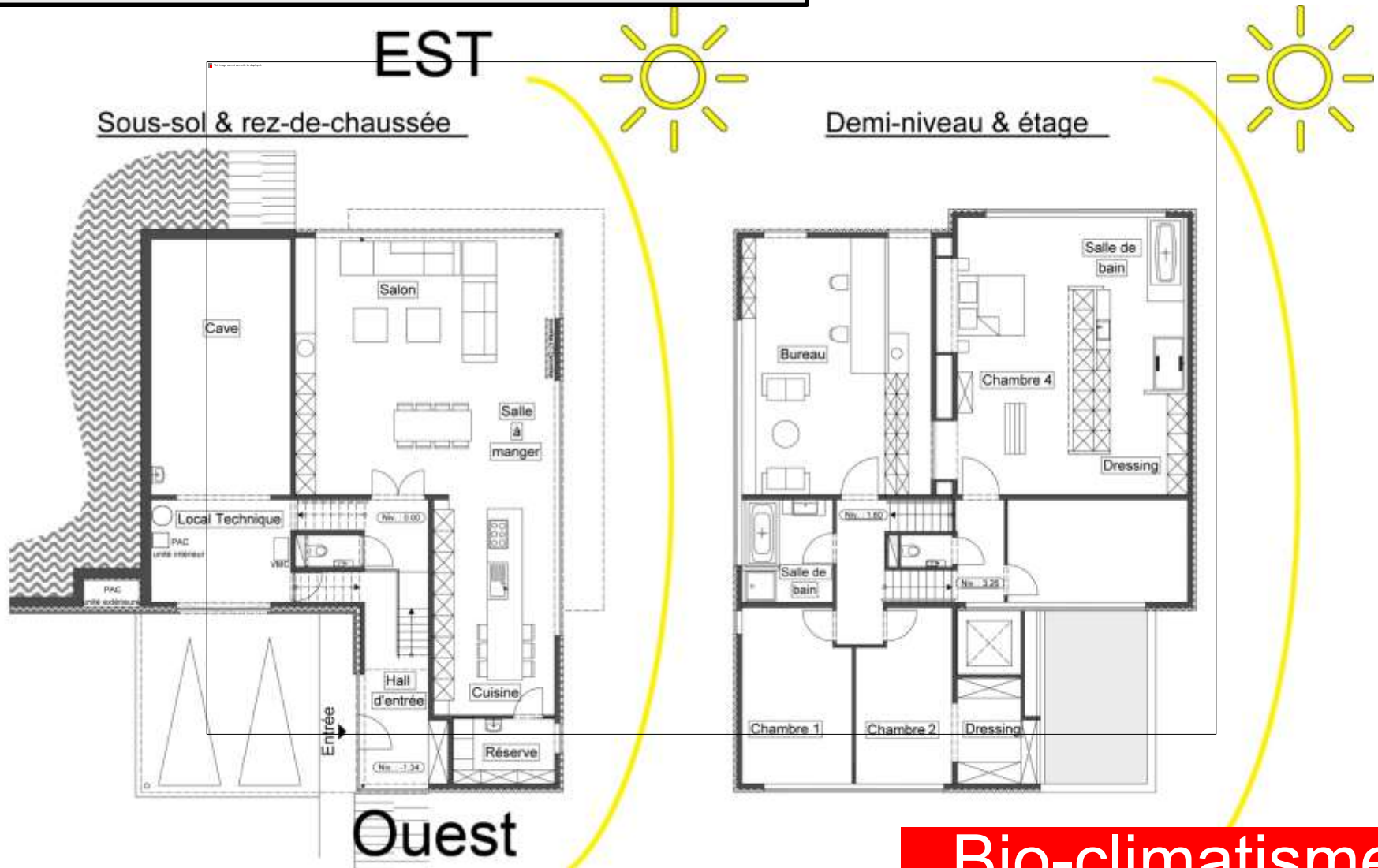
Structure

Technique



Structure

Développement durable



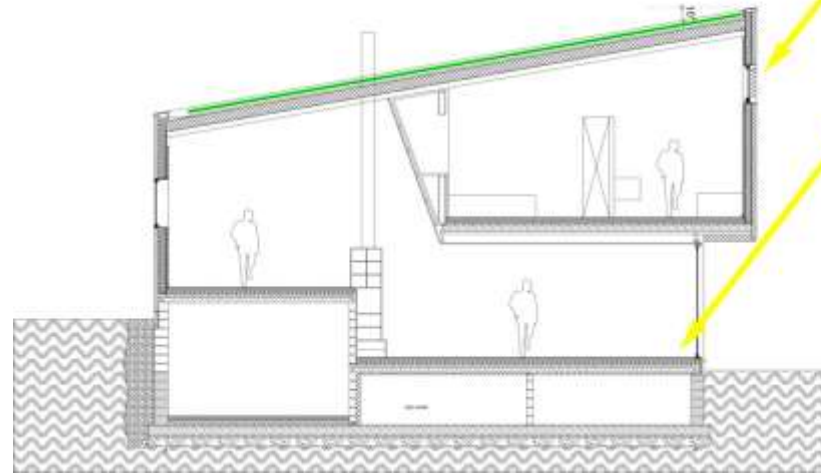
Développement durable

Soleil d'été



SUD

Nord

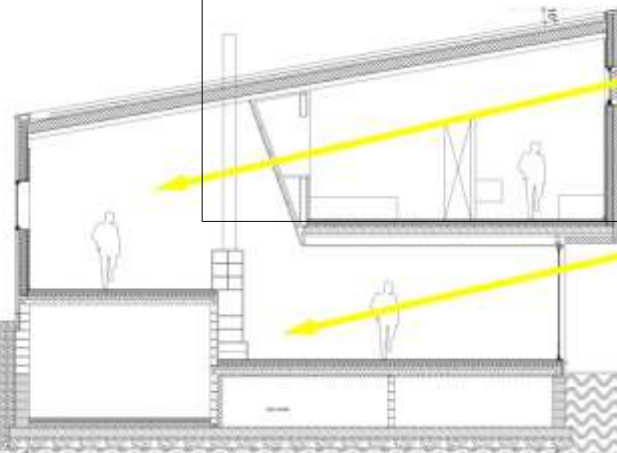


SUD

Soleil d'hiver



Nord

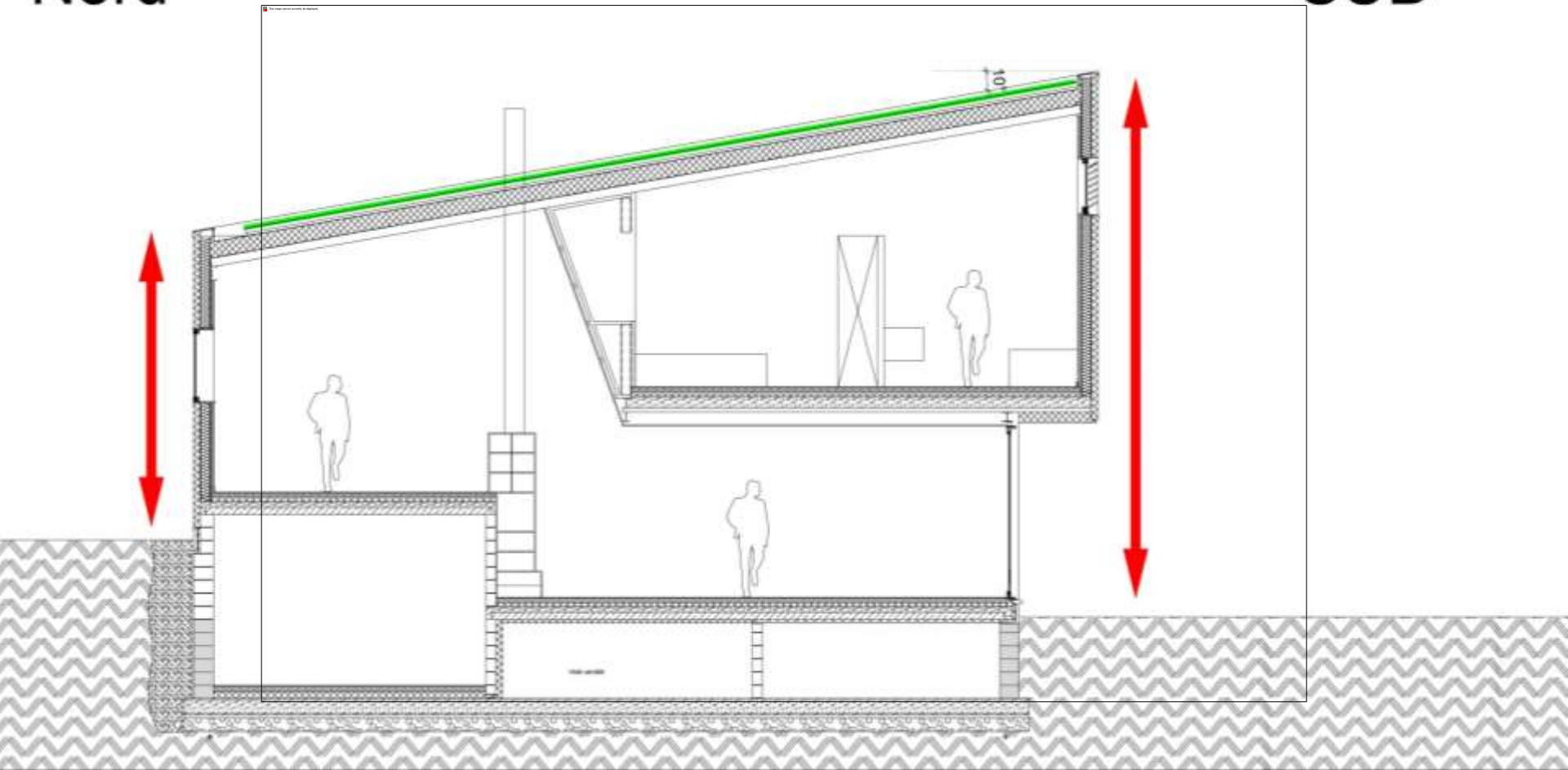


Bio-climatisme

Développement durable

Nord

SUD



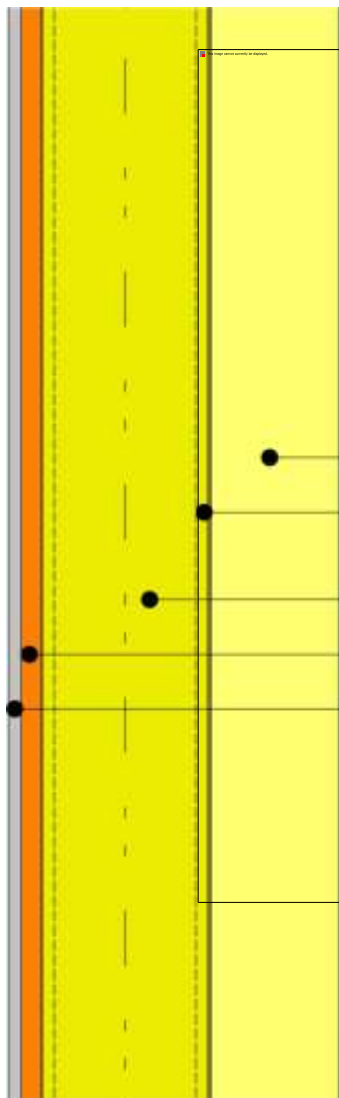
Déperdition

Développement durable



Déperdition

Développement durable

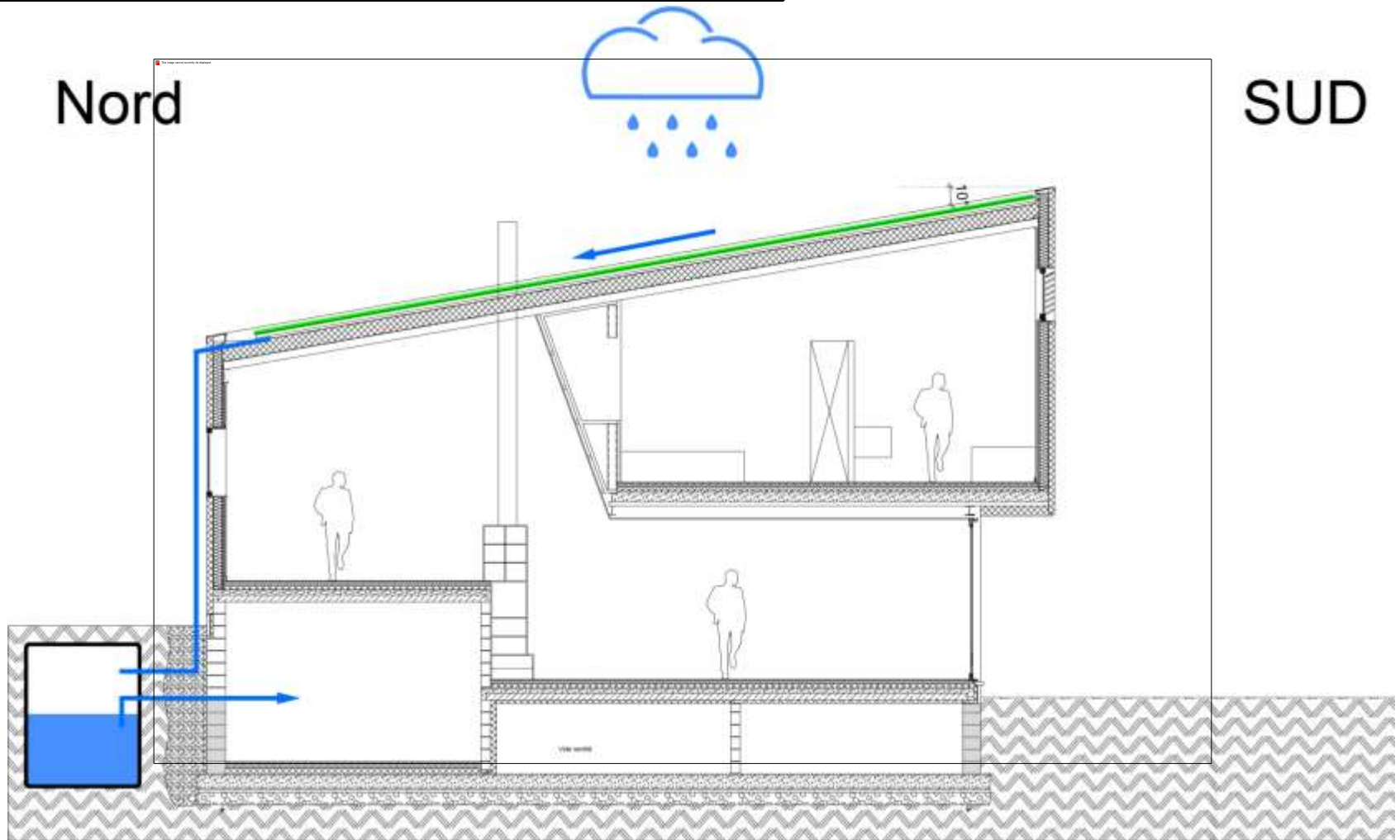


- Panneau sandwich PUR ép.:120 mm
- Ossature métallique composée de: U150 et C150 ép.:1,5mm
- Isolation projetée PUR ép.:150 mm
- OSB 3 ép.:18mm
- Plaque de plafonnage ép.:12mm



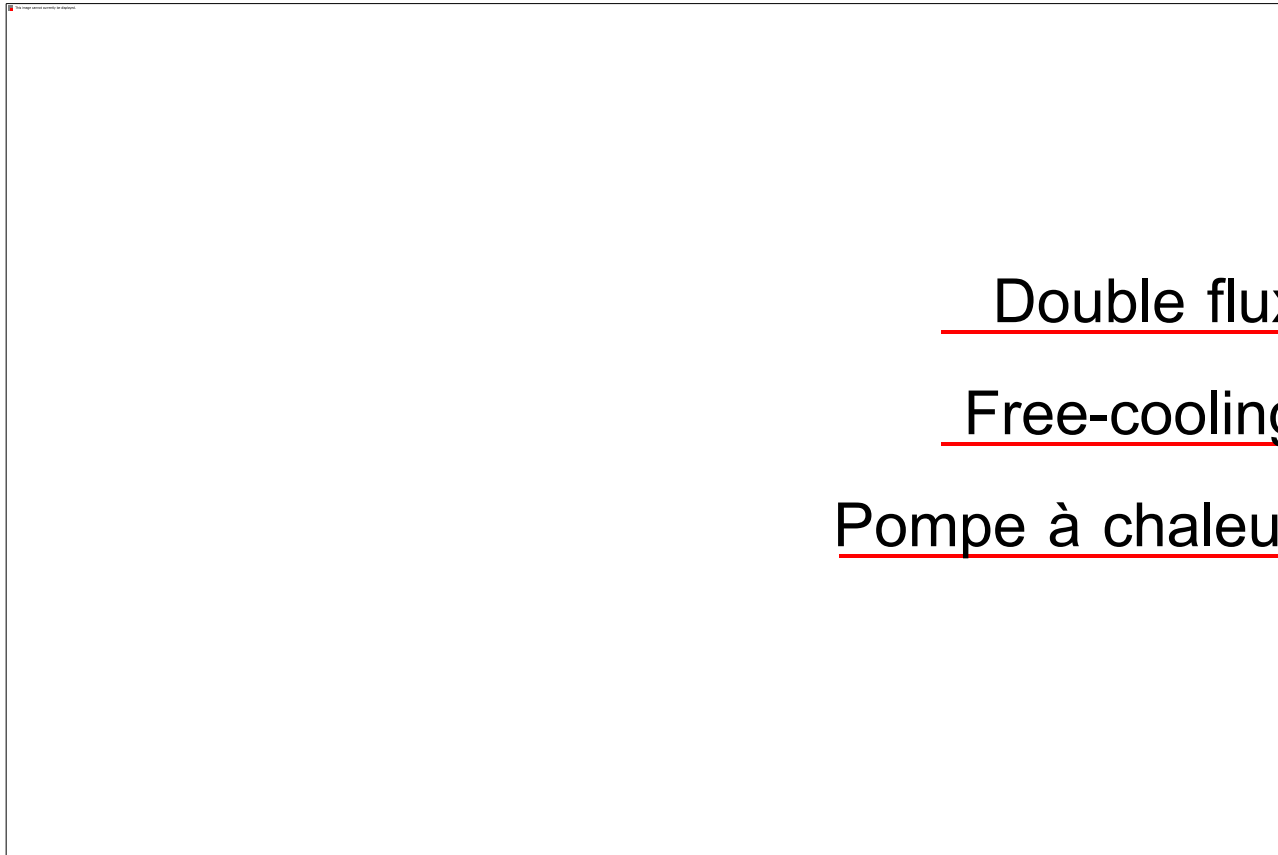
Isolation

Développement durable



Gestion de l'eau

Développement durable



Double flux

Free-cooling

Pompe à chaleur

Energie

Partager l'expérience

Structure

Bardage

Isolation

Acoustique

Entretien et durabilité

Habitation Screpel-Lermusieau



Johan

Organigramme

Séjour ouvert

Cuisine ouverte

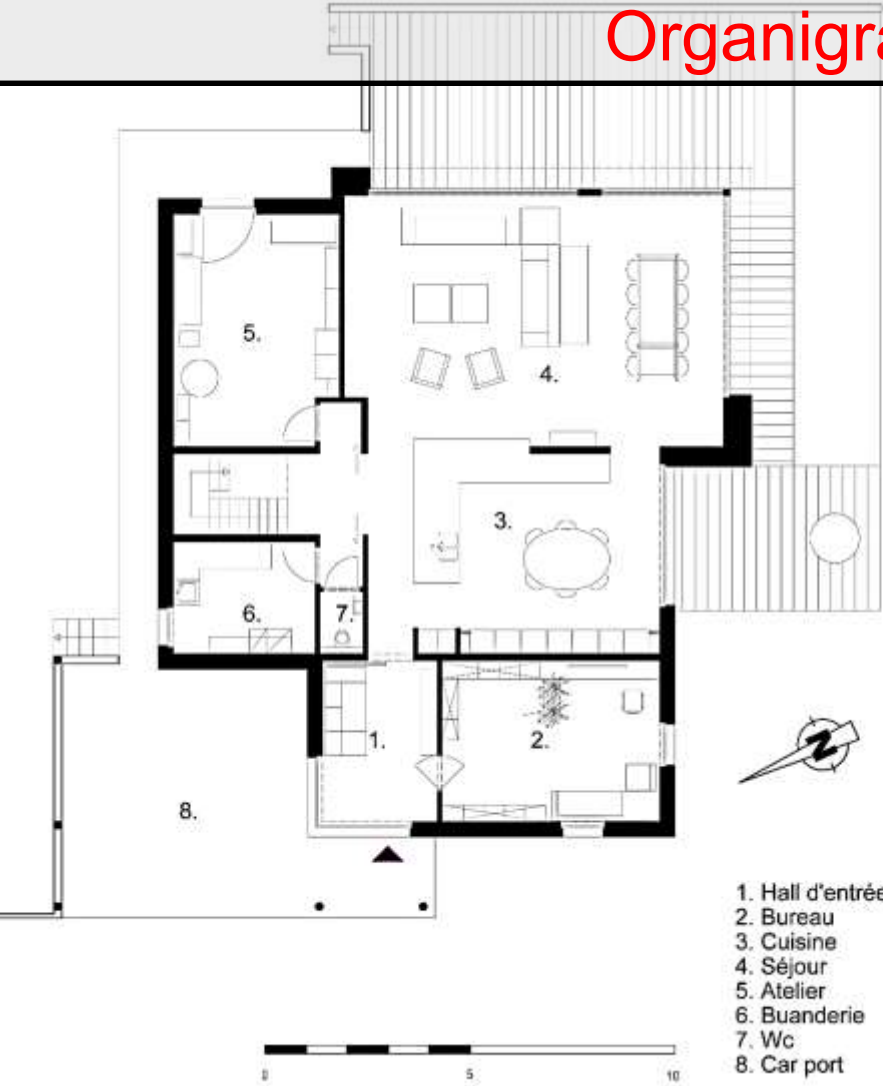
5 chambres

2 salles de bain

1 car port

Standard

Organigramme



Plans

Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes



Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes



Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes



Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes



Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes



Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes

Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes

Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes



Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes

Le chantier

Fondation

Pose de l'ossature

2 types de bardages

Isolations intérieures

Finitions minimalistes

Bilan énergétique

Surface au sol : 400 m²

Volume intérieur : 1300 m³

Surface chauffée au rez de chaussée : 178 m²

Niveau K : 24 - Ew : 62 - Espec : 93

Pompe à chaleur air-eau pour chauffage sol : 6 kw

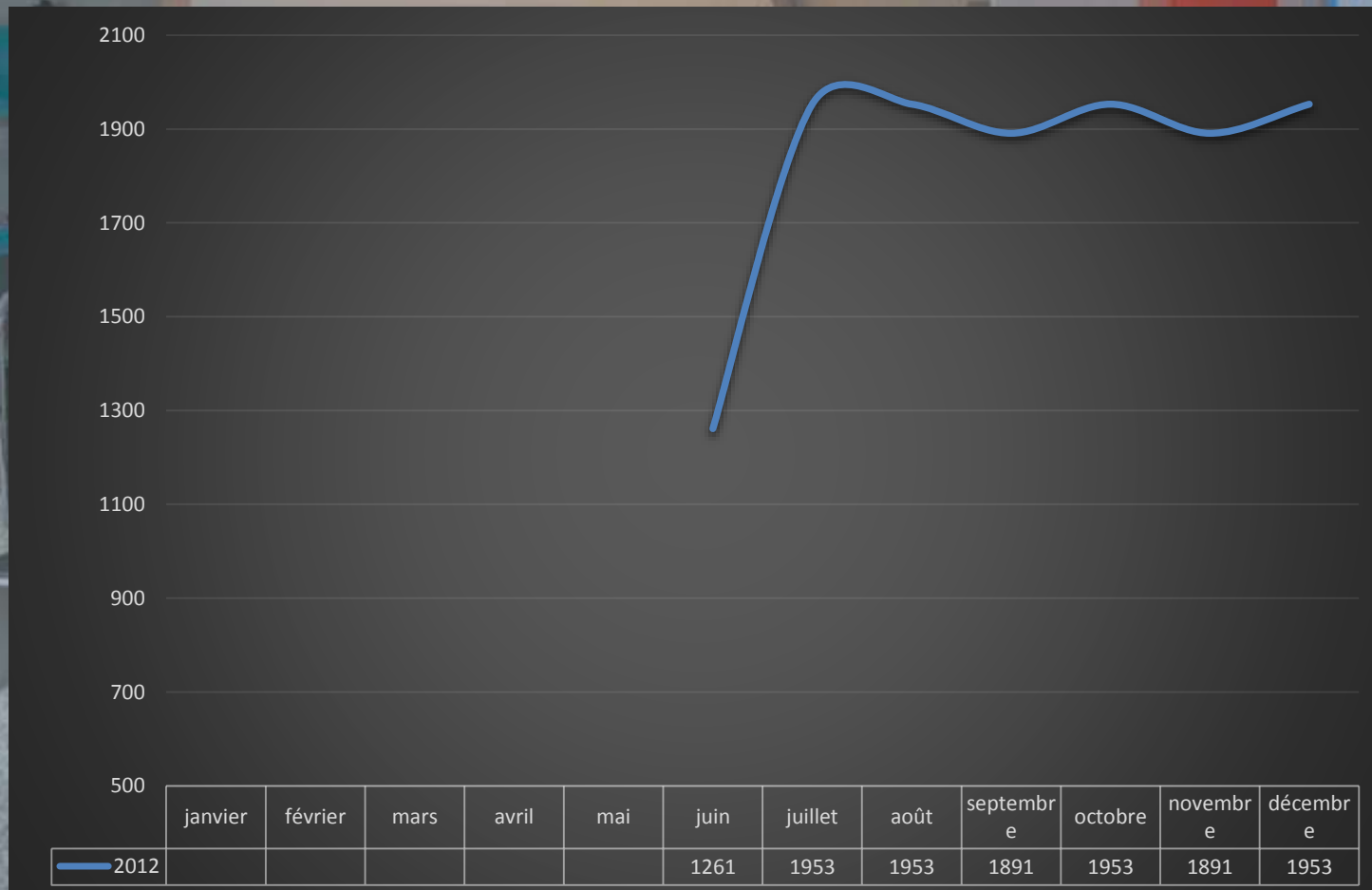
Ventilation Double Flux avec pompe a chaleur : 2 kw

Boiler 500 L

Consommation annuelle : 38 kwh/m² ou 14.800 kwh/an

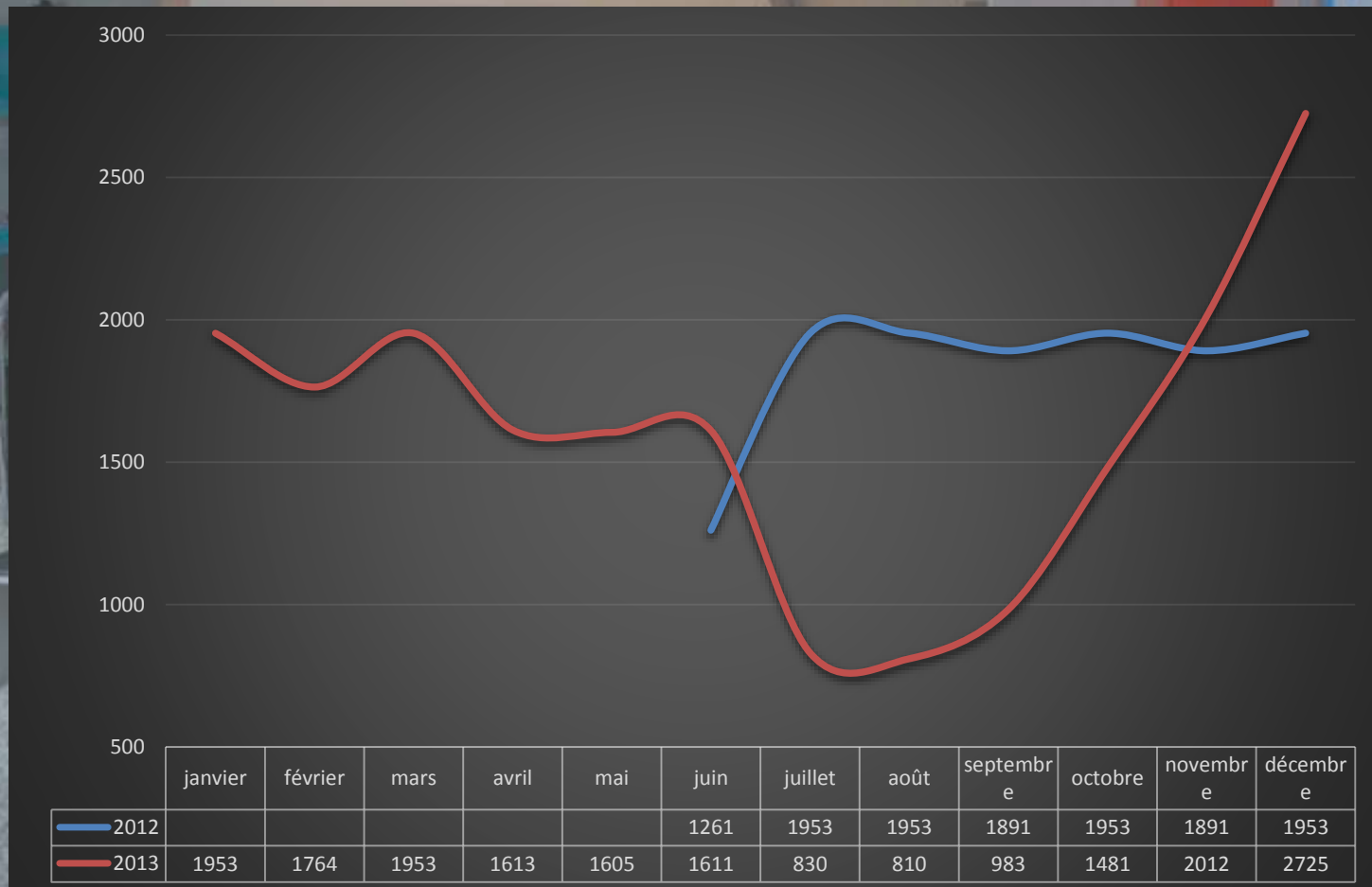
Bilan énergétique

Consommation en 2012 : 20.000 kwh/an



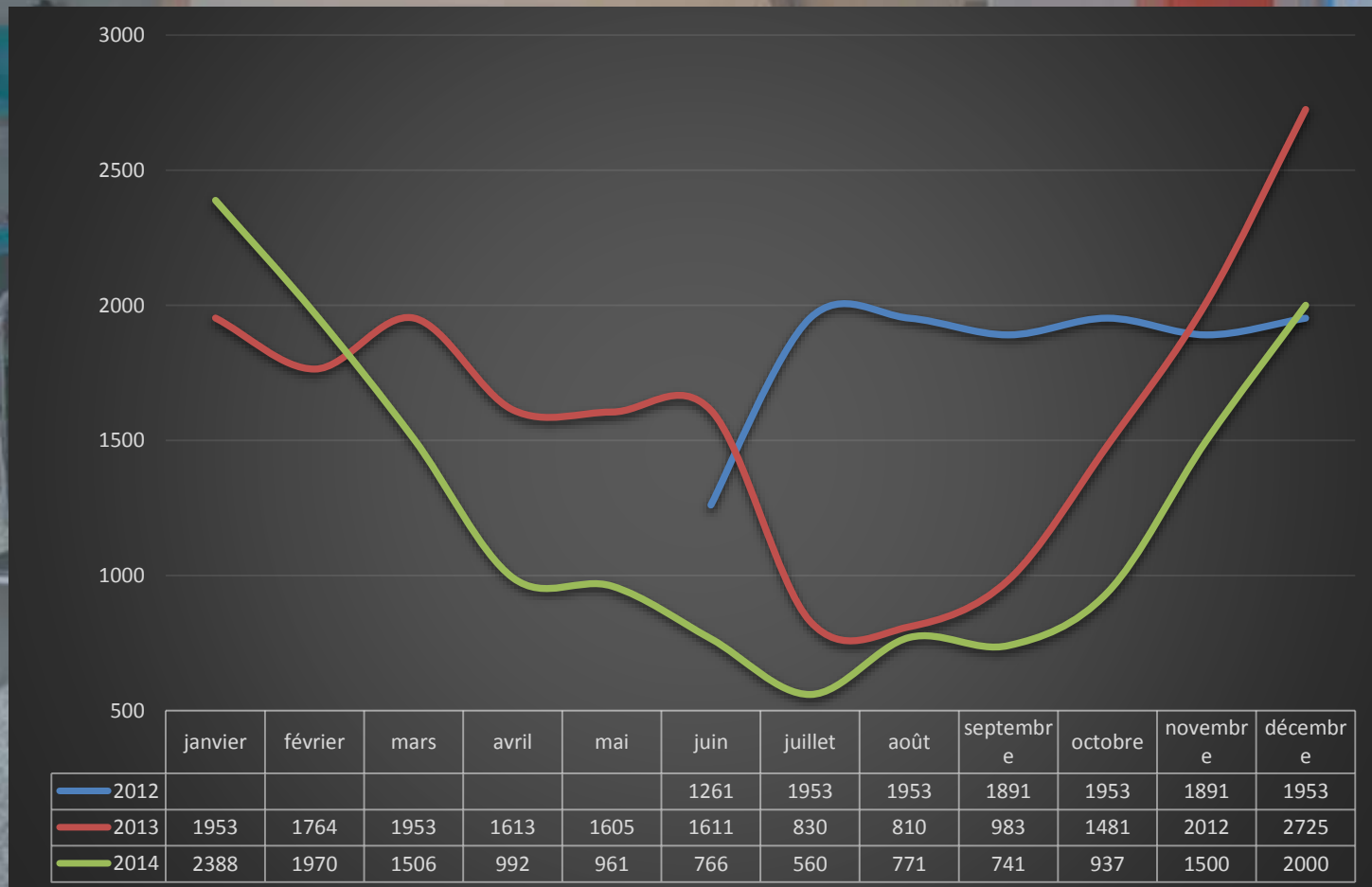
Bilan énergétique

Consommation en 2013 : 18.000 kwh/an



Bilan énergétique

Consommation en 2014 : 15.000 kwh/an



Arnaud Screpel

Johan Screpel



Merci