



## 00 CONCOURS MAISON BOIS

# 01\_FAY AUX LOGES (LOIRET)

Terrain cadastré AS 25 abc de 6 000 m<sup>2</sup>, zone périphérique à restructurer

## 1 - DONNEES

Le terrain est bordé par le Canal d'Orléans et desservi par la route de Donnery.  
Le PLU le classe en zone UC, avec une règle de retrait de 10 m de l'axe des voies, d'alignement possible en limite séparative pour les constructions < 3,5 m à l'égout, une hauteur maxima de 9 m et une pente de toiture > 35°.  
Il est orienté S0/N0 sur son petit côté avec une pente légère vers le Canal.

La limite NE est plantée

En attente de l'égout, un assainissement pour les habitations doit être réalisé.  
La géométrie du parcellaire est affirmée, perpendiculaire au Canal.  
Les constructions proches, station d'épuration et hangar doivent être démolies.  
Une opération de 5 à 6 habitations est envisagée.

### Programme de base

- a - Séjour avec 1 chambre adjacente
- b - Cuisine + cellier + buanderie/lingerie
- c - Entrée avec vestiaire/sanitaire
- d - 3 chambres + 2 bains

### Options

- e - Comble aménagé avec 2 chambres et 1 bain
- f - 1 médiathèque domestique
- g - 1 abri voiture + local jardin
- h - 1 terrasse
- i - 1 cheminée double flux
- j - 1 palissade

## 2 - ENJEUX

Le projet doit s'inscrire dans la géométrie du lieu générée par l'habitat existant, préserver son statut de maison individuelle, tout en constituant un ensemble porteur d'urbanité.

Il doit tirer parti de l'orientation S et SE du terrain pour confirmer le potentiel solaire du concept.

Il doit s'inscrire en continuité de l'habitat existant, maintenir un dialogue avec la tradition de l'habitat rural, et assumer les besoins de la vie contemporaine.

Le projet doit répondre à une demande d'habitat groupé en bande de 5 maisons minimum.

## 3 - CHOX

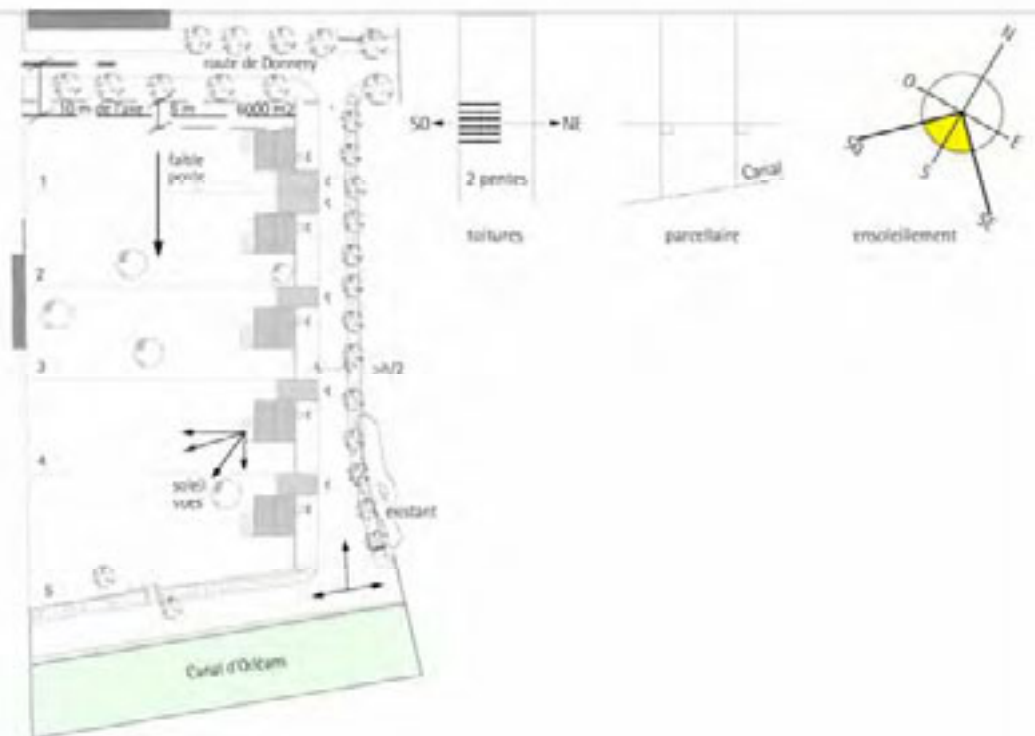
Il est fait le choix de parcelles en longueur orientées NE/SO et desservies par une allée semi-privative reliant la route de Donnery au Canal, doublée par une bande privative avec les entrées voiture et piéton et le stationnement complémentaire demandé.

La palissade instaure un lien architectural et instaure un statut intime au jardin.

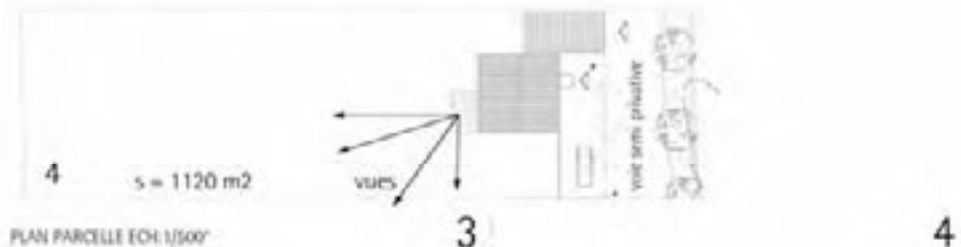
L'implantation choisie tient compte des contraintes du PLU, avec un volume annexé en limite < 3,5 m à l'égout, faisant office d'écran phonique.

Les pièces principales avec l'option de la terrasse sont au Sud et Sud-Est. Les vues sont cadrées sur le Canal et le cœur d'îlot.

L'ensemble des 5 maisons de ville trouve son unité urbaine par sa volumétrie, et son appropriation personnelle par sa texture et sa coloration, le concept proposé permettant le choix de peaux différentes, soit panneaux HD, soit bardage bois teinte bois ou avec une laque de couleur. Des géométries peuvent être envisagées, lames verticales de 2 couleur en référence à Buren.



PLAN 1/1000'



PLAN PARCELLE ECH: 1/500'



ELEVATION ECH: 1/200'



PHOTOS DU SITE

# 02\_MAREAU AUX PRES (LOIRET)



Terrain en centre bourg, parcelle de 1436 m<sup>2</sup>

## 1 - DONNEES

Le terrain est divisé en 2 lots de 716 et 720 m<sup>2</sup> et se situe au centre du bourg viticole de Mareau aux Prés. Le PLU le classe en zone UA, avec une règle d'alignement, une hauteur maxima de 11 m et une pente de toiture > 40°. Il est orienté Sud/Ouest - Nord/Est, sans pente, en cœur d'îlot, donc protégé des nuisances sonores des rues St Faicre et rue de la plaine St Faicre. Un réseau d'assainissement existe à proximité. Le terrain est desservi par un mail planté à venir. La géométrie de l'ancien parcellaire agricole est affirmée, le sens des toitures SO/NE. La dominante de l'habitat est blanche avec des toits en tuiles rouges.

### Programme de base

- a - Séjour avec 1 chambre adjacente
- b - Cuisine + cellier + buanderie/lingerie
- c - Entrée avec vestiaire/sanitaire
- d - 3 chambres + 2 baigns

### Option

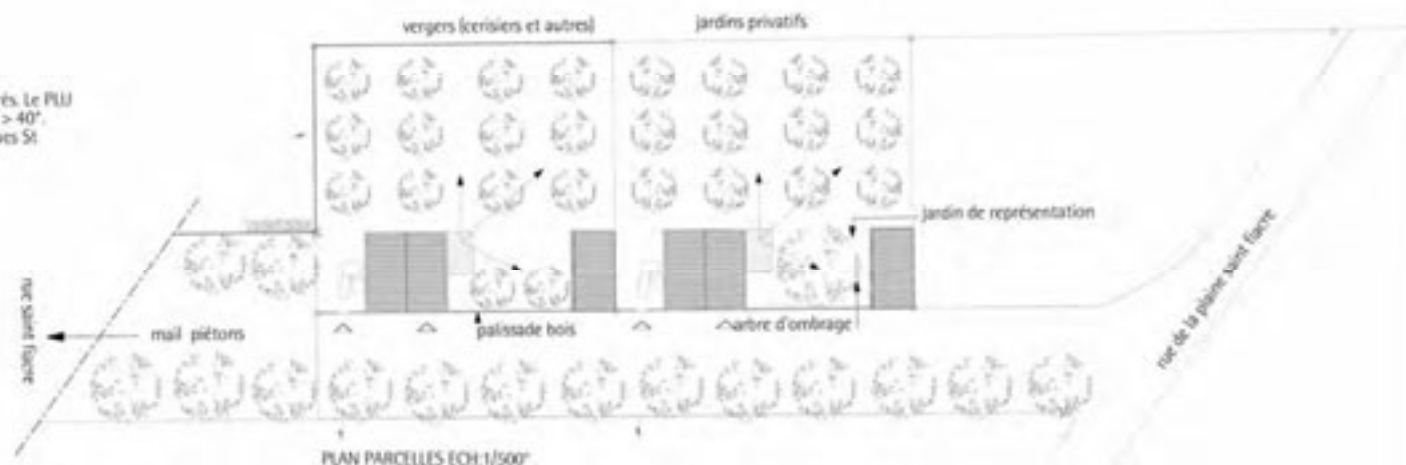
- e - Comble aménagé avec 2 chambres et 1 bain
- f - Un socle avec abri pour 2 voitures + 1 abri jardin
- g - 1 annexe multi-usages
- h - 1 terrasse
- i - 1 cheminée double flux
- j - 1 palissade

## 2 - ENJEUX

Le projet doit s'inscrire dans la géométrie du lieu générée par l'habitat existant, préserver son statut de maison individuelle, tout en constituant une urbanité de centre bourg. Il doit tirer parti de l'orientation Sud et Sud/Est du terrain pour confirmer le potentiel solaire du concept. Il doit à la fois s'inscrire en continuité de l'habitat existant, en maintenant un dialogue avec la tradition de l'habitat rural, et par ailleurs assumer les besoins de la vie contemporaine. Le projet doit démontrer qu'il peut répondre à une situation de maison de ville.

## 3 - CHOOX

L'implantation choisie tient compte des contraintes du PLU, instituant un alignement urbain, amplifié par la liaison des 2 volumes par une palissade. La parcelle de 700m<sup>2</sup> est parfaitement qualifiée, des accès voitures et piétons sur rue, un espace d'accueil et de représentation entre les volumes, un verger intime derrière l'habitation. Les pièces principales avec l'option de la terrasse sont Sud et Sud/Est. Les vues sont cadrées sur le verger et le cœur d'îlot. La peau est en bardage lazuré blanc opaque, y compris la palissade, la couverture en petites tuiles plates.



PHOTOS DU SITE



# 03\_MOROGUES (CHER)

Terrain de Annie et Patrick SÉNÉE, parcelle E 1103 24, chemin de Laury

## 1- DONNÉES

La superficie du terrain est de 2.694 m<sup>2</sup> et se situe à proximité du village vigneron de Morogues. Un PLU est en cours d'élaboration.

Il est orienté Sud/Ouest - Nord/Est, avec une pente descendante vers la rivière Le Couin, l'altimétrie passant de 221,53 à 218,72, soit 3 m de dénivellé et des vues sur des coteaux plantés de vignes.

Le bas du terrain peut être inondé, la limite NO est survoltée par une ligne électrique BT, le haut étant grevé par la servitude de passage d'une canalisation d'eau sur une bande de 4 m.

Le terrain est desservi par le chemin rural du Laury indiqué comme continu sur le cadastre, mais en impasse sur le relevé du géomètre.

En bordure de ce chemin, sur le terrain, est implanté un transformateur MT.

Le feu garde la mémoire d'une peupleraie récemment coupée.

## Programme de base

- a - Séjour avec 1 chambre adjacente
- b - Cuisine + cellier + buanderie/cycle
- c - Entrée avec vestiaire/sanitaire
- d - 3 chambres + 2 baigns

## Options

- e - Comble aménagé avec 2 chambres et 1 bain
- f - Un socle avec abri pour 2 voitures + 1 abri jardin et 1 sauna
- g - 1 annexe faisant office de chais
- h - 1 terrasse
- i - 1 cheminée double flux
- j - 1 palissade

## 2 - ENJEUX

Le projet doit s'inscrire dans la géométrie du lieu générée par l'habitat existant, le parcellaire perpendiculaire à la rivière et la pente prononcée vers le Couin.

Il doit résoudre la contradiction entre l'orientation Sud préférentielle en terme d'économie d'énergie et les vues exceptionnelles orientées Nord/Est.

Il doit à la fois s'inscrire en continuité de l'habitat existant, en maintenant un dialogue avec la tradition de l'habitat rural, et par ailleurs assumer les besoins de la vie contemporaine.

Le projet doit répondre à la problématique de l'habitat isolé, de son échelle réduite par rapport à son terrain d'arevier, et donc à l'occupation et à la qualification d'un lieu singulier.

## 3 - CHOIX

L'implantation choisie tient compte des contraintes techniques du terrain, canalisation d'eau et bas du terrain "inondable". Elle localise l'accès en bordure N/O et s'aligne sur le bâti existant. L'annexe du chais est autonome, reliée à l'habitation par une palissade, générant un espace clos. L'ensemble du terrain étant de nouveau structuré par une végétation à la géométrie des troncs marquée, bouleaux ou peupliers. La maison à dominante verticale s'inscrit dans cette grille et se projette dans le paysage.

Les pièces principales avec l'option de la terrasse sont Sud et Sud/Est. Les vues sont cadrées sur la rivière et le coteaux.

La peau est en bardage laqué vert clair, y compris la couverture en bardage de bois.

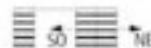
Il est mis en place un volume à faible impact visuel, sur le thème du pavillon dans la forêt, inscrit dans le principe mimétique de défense du monde animal.



PEUPLERAIE À RECONSTRUIRE



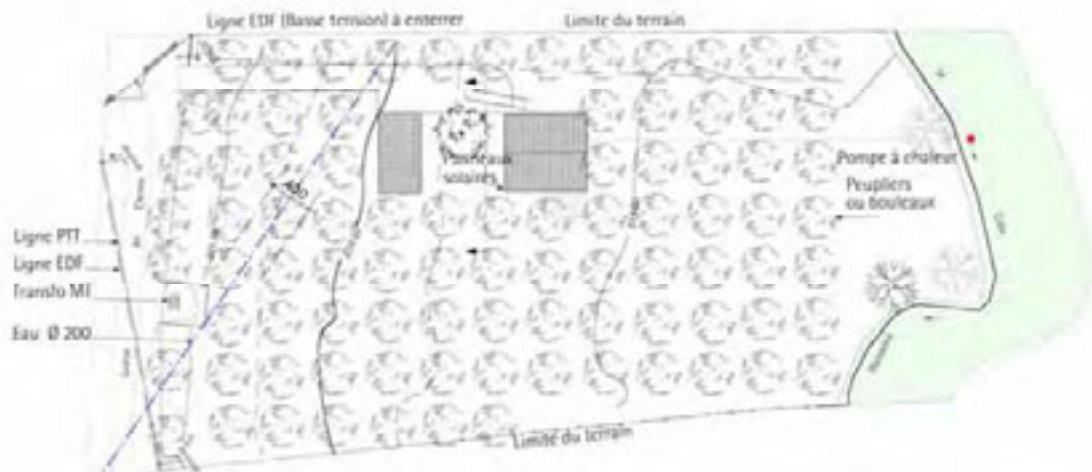
LE RUISSAU LE COUIN



loisirs

parcellaire

ensolècement



PLAN PARCELLE (CH-1)/500'



ELEVATION (CH-1)/200'

# 04\_TRAITEMENT DES EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES ET SANITAIRES

[Exemple de Mareau aux Prés]

## 1 - DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

### 1.1 Morphologie

La prise en compte des données environnementales se traduit par la manière dont est pris en charge le lieu.

Celui-ci est à la fois au cœur d'un village à dominante agricole et à l'écart du réseau viaire définissant la morphologie de Mareau aux Prés.

L'implantation s'inscrit dans le parcellaire et s'aligne sur la voie semi-piétonne desservant les parcelles en cœur d'îlot.

Il est établi un front bâti, maison + annexe + palissade, assurant la coupure entre le public et le privé. La maison forme sa clôture, conforme en cela à la tradition de l'habitat rural.

Les données climatiques commandent l'orientation de la maison, ensoleillement maximum et protection contre les vents dominants. Le socle, abri voitures et jardin permet de se prémunir contre les remontées d'humidité, et d'éventuelles inondations.

Un lieu est aussi porteur d'une mémoire, ici celle des vergers. Cette exigence est largement prise en compte, les 2/3 du terrain étant constitué de plantations de fruitiers.

### 1.2 Typologie

L'habitat de Mareau aux Prés est constitué de volumes simples, de toitures à 2 pentes en tuiles plates, et d'une dominante blanche des façades.

Ces caractéristiques sont reprises dans leur composantes essentielles, la modernité de l'habitat proposé se situant dans le choix du matériau bois laqué, dans l'intégration de composantes solaires et dans l'écriture des modénatures, traitement des rives, rythme des revêtements, détail des volets, etc...

## 2 - DONNÉES SANITAIRES

L'eau est celle de la ville pour les usages domestiques, par contre l'eau de pluie est récupérée pour l'arrosage et le lavage des voitures.

Les eaux vannes et usées sont raccordées au réseau d'assainissement sur le diamètre 200 de la rue de la Plaine St Flacré.

Il est proposé un socle avec garage et local jardin assurant l'étanchéité de l'habitation et sa protection en cas d'inondation.

L'utilisation du bois s'inscrit dans la démarche de réduction des émissions de CO2.

## 3 - CHOIX ÉNERGÉTIQUES

Un volume compacte est proposé, à dominante verticale et à isolation renforcée. Il est proposé des exigences allant au-delà de la RT 2005. Les percements principaux sont orientés Sud ou Sud Est, générant d'importants apports solaires gratuits.

Il est proposé une cheminée double flux à foyer fermé avec échangeur eau, couplé à des capteurs solaires constituant le pan de toiture SE à l'inclinaison idéale de 45°. Ces capteurs assureront en complément l'eau chaude sanitaire.



# 05\_PROGRAMME ET PARTI ARCHITECTURAL

(Exemple de Morogues)

## 1 - PROGRAMME PRINCIPAL

Dans le cadre fixé par le concours et par l'enveloppe financière allouée, il est proposé le programme suivant :

### 1.1 - Niveau principal comprenant

- une salle de séjour avec une surface annexe, séparée par une grande cloison coulissante, à usage de chambre ou d'extension du séjour.
- Un vestiaire/sanitaire pouvant être traité aux normes handicapées en liaison avec la chambre.
- Une entrée avec son seuil et sa marquise.
- Un bloc technique comprenant une cuisine équipée pouvant être largement ouverte sur le séjour par une cloison coulissante, un cellier faisant office d'arrière cuisine, une buanderie équipée et une lingerie.

### 1.2 - Etage comprenant

- 1 chambre principale avec un sanitaire attenant comprenant une baignoire.
- 2 chambres secondaires
- 1 sanitaire avec douche
- rangements

## 2 - PROGRAMME OPTIONNEL

En complément de ce programme de base, et pour répondre au cas singulier de Morogues, il est proposé les options suivantes :

2.1 - Un socle comprenant un abri pour 2 voitures, un abri jardin et un sauna.

2.2 - L'aménagement des combles en 2 chambres complémentaires avec un sanitaire et de grands rangements aménagés dans la partie basse de la toiture.

2.3 - Une cheminée double flux avec récupérateur de chaleur.

2.4 - Un chauffage par pompe à chaleur eau/eau en utilisant le Culin comme source de calories et des capteurs solaires formant la toiture sur la couverture orientée SE.

2.5 - Une terrasse devant le séjour

2.6 - Une annexe isolée à usage de chais

## 3 - PARTI ARCHITECTURAL

La géométrie de la parcelle est affirmée par des plantations parfaitement alignées. L'habitation s'installe dans une interruption de cette géométrie, suivant une orientation optimum et une projection dans le paysage, rivière et coteaux de vignes.

L'accès est marginalisé en limite Nord, habitation et chais reliés par une palissade délimitent une cour intime, la pente est absorbée par le système des pilotis, continuité de la verticalité des arbres.

La nature est omniprésente, le thème est celui de la maison dans la forêt, mais celle-ci est maîtrisée, pour affirmer la nécessité de sa gestion pour la préserver.

L'autre thème développé étant celui de la disparition, coloration et texture de la peau étant choisis en mimésisme parfait avec la couleur dominante du lieu.



# 06\_CONCEPT GÉNÉRAL

\* Pas de pièce à usage fixe 10m s'installe dans telle ou telle salle selon la vie du soleil \* - Louis Guilloux -

Le concept proposé est à la fois architectural et technique

## 1 - CONCEPT ARCHITECTURAL

Il est proposé un NOYAU TRAMÉ ET ORIENTÉ, de 7,2x7,2x3,6 m, soit 52 m<sup>2</sup>, la trame étant de base 12.

Ce volume peut se développer verticalement et horizontalement suivant le programme retenu, soit :

NOYAU 7,2x7,2 m = 52 m <sup>2</sup> U	00
Croissance verticale	
Comble aménageable 7,2x3,0 m <sup>2</sup> = 21 m <sup>2</sup> U	01
Etage 7,2 x7,2m = 52 m <sup>2</sup> U	02
Socle 7,2x7,2 m = 52 m <sup>2</sup>	03
Croissance horizontale	
Annexe 7,2x3,6 m = 26 m <sup>2</sup> U	04
Noyau x2 = 104 m <sup>2</sup> U	00+00
	etc...

Il est proposé ensuite une série de MODULES venant se greffer sur le noyau, permettant de répondre à une demande variée, soit :

Module 1, seuil avec marquise colorée	M1
Module 2, escalier ou rampe, adaptation au contexte	M2
Module 3, terrasse 3,6x2,4 m	M3
Module 4, cheminée double flux à récupération de chaleur	M4
Module 5, chambre complémentaire 3,6x1,8 m = 6,5 m <sup>2</sup> U	M5
Module 6, médiathèque domestique, 2,4x1,2 m = 3 m <sup>2</sup> U	M6
Module 7, clôture bois	M7

Ce concept permet de répondre à l'évolution et à la modification de l'habitation dans l'espace et dans le temps. \* on peut imaginer sans peine une maison dont la disposition reposerait, non plus sur des activités quotidiennes, mais sur des fonctions de relations - Georges Perre -

L'espace peut être modifié, suivant les évolutions de la vie, sur la base du sous module de 60x60 cm.

Il croît par adjonctions horizontales et verticales et par apport, dans le temps de différents modules.

Socle et escalier (ou rampe) assurent une incorporation en douceur dans des terrains variés, y compris inondables.

## 2 - CONCEPT TECHNIQUE

Pour rendre opérationnel le concept architectural, il est proposé une préfabrication totale de l'habitation, à partir d'un module utilisable en mur, plancher et toiture.

Cette échelle structurelle serait construite sur une trame de 120 cm, avec un sous module de 60 cm.

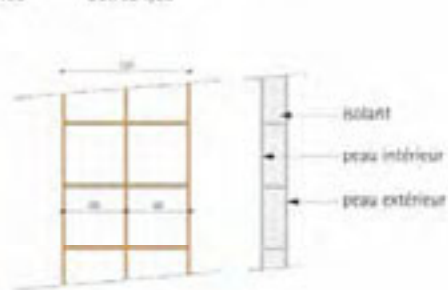
Son transport se ferait dans les gabarits routiers, son montage à la main ou à l'engin au choix. L'isolation renforcée serait intégrée dans l'épaisseur, les peaux intérieures et extérieures pouvant se réaliser à partir des nombreux matériaux proposés par l'industrie.

Pour compléter cette approche de préfabrication ouverte, dans la filière sèche, et afin d'assurer une inclusion en douceur dans les différents sites, il est proposé des fondations sur points isolés, avec poteaux de hauteurs variables et cadre en IPE galvanisé, l'ensemble constituant l'assise horizontale des échelles structurelles.

## ECHELLE STRUCTURELLE 1/100



## DETAIL 1/50



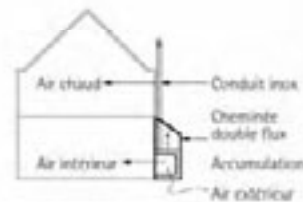
## FONDACTIONS



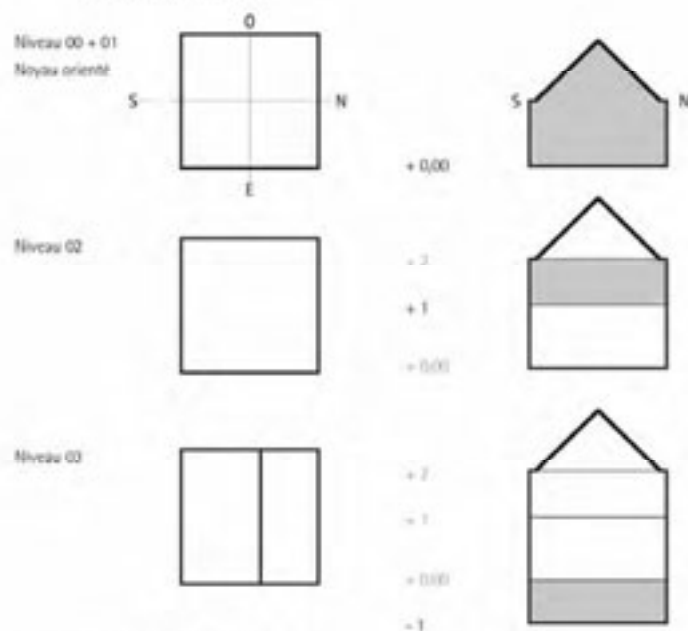
## MODULES



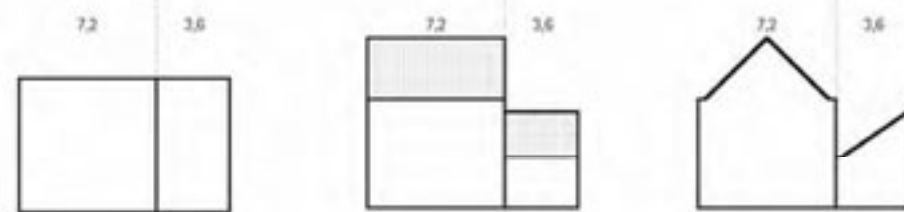
Escalier ou rampe M2  
Entrée / seuil M1 (Terrasse + marquise)  
Médiathèque domestique M6  
Chambre complémentaire M5



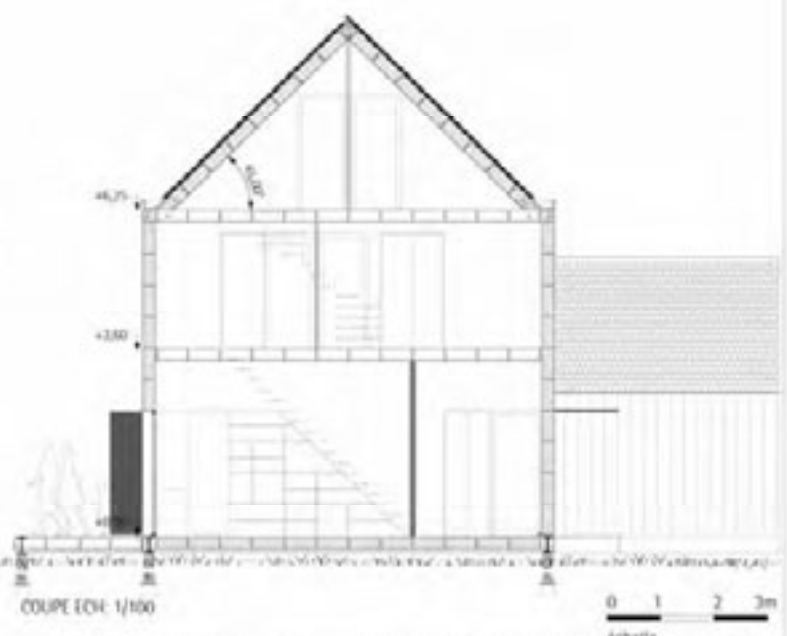
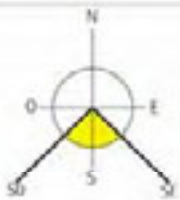
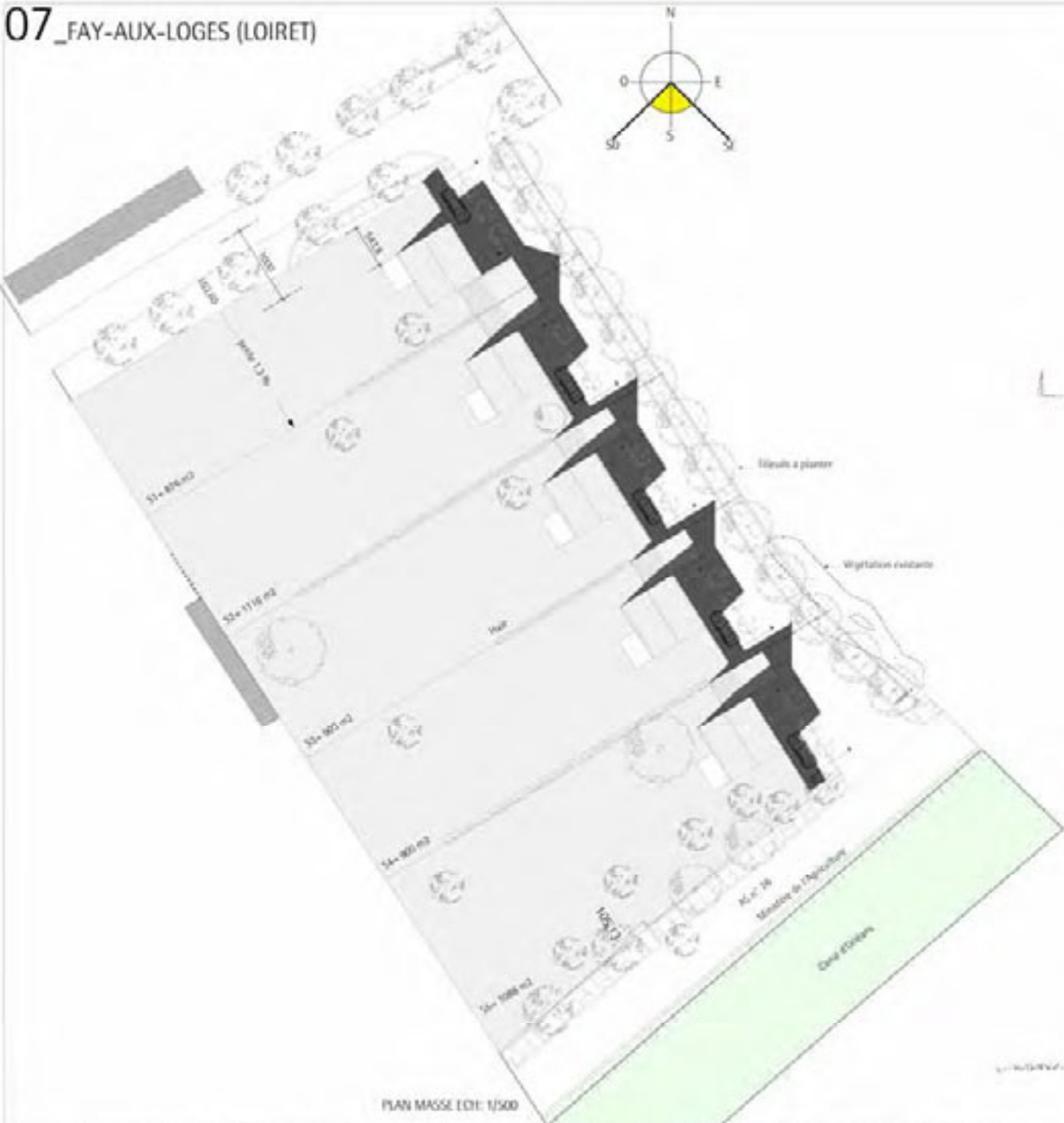
## CROISSANCE VERTICALE



## CROISSANCE HORIZONTALE



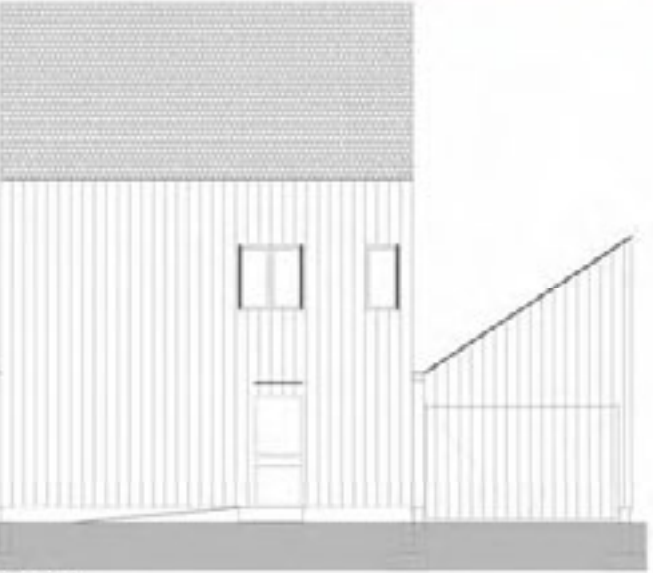
# 07\_FAY-AUX-LOGES (LOIRET)



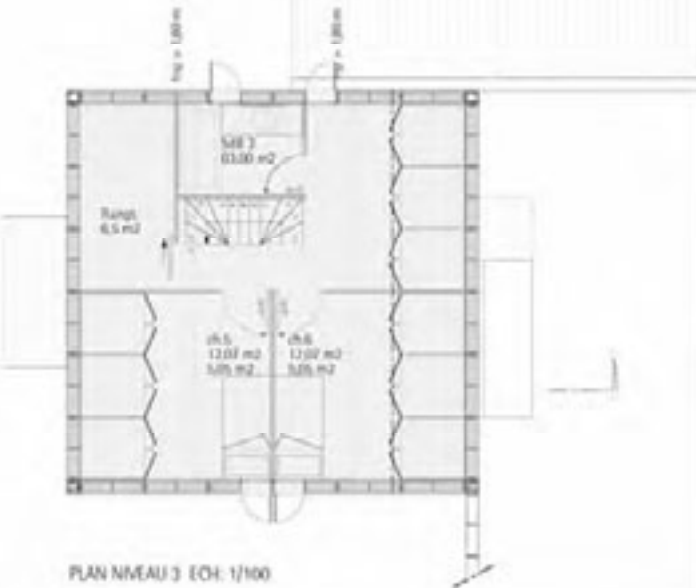
08\_FAY-AUX-LOGES (LOIRET)



IMAGE D'INSERTION DANS LE SITE



ELEVATION EST ECH: 1/100



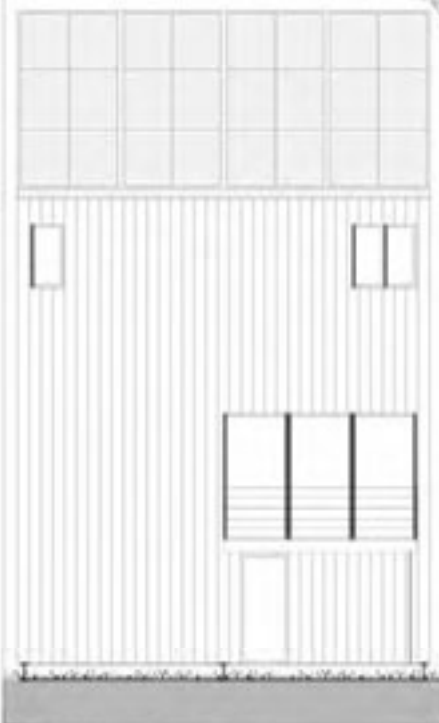
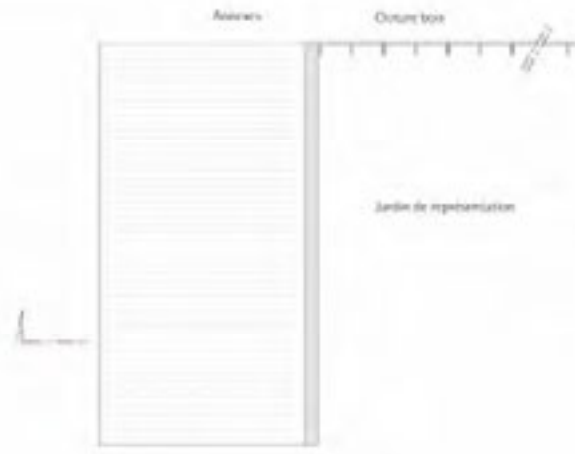
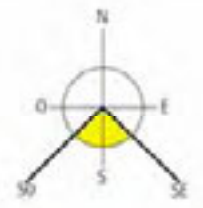
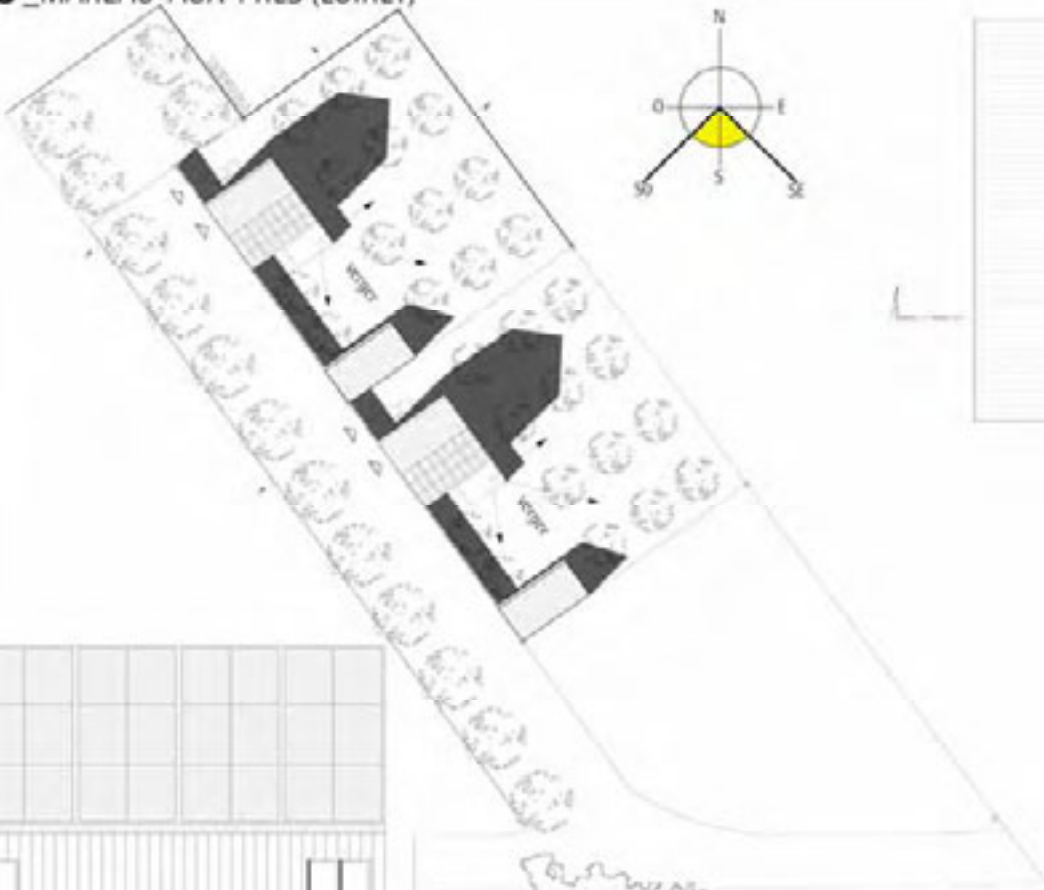
PLAN NIVEAU 3 ECH: 1/100



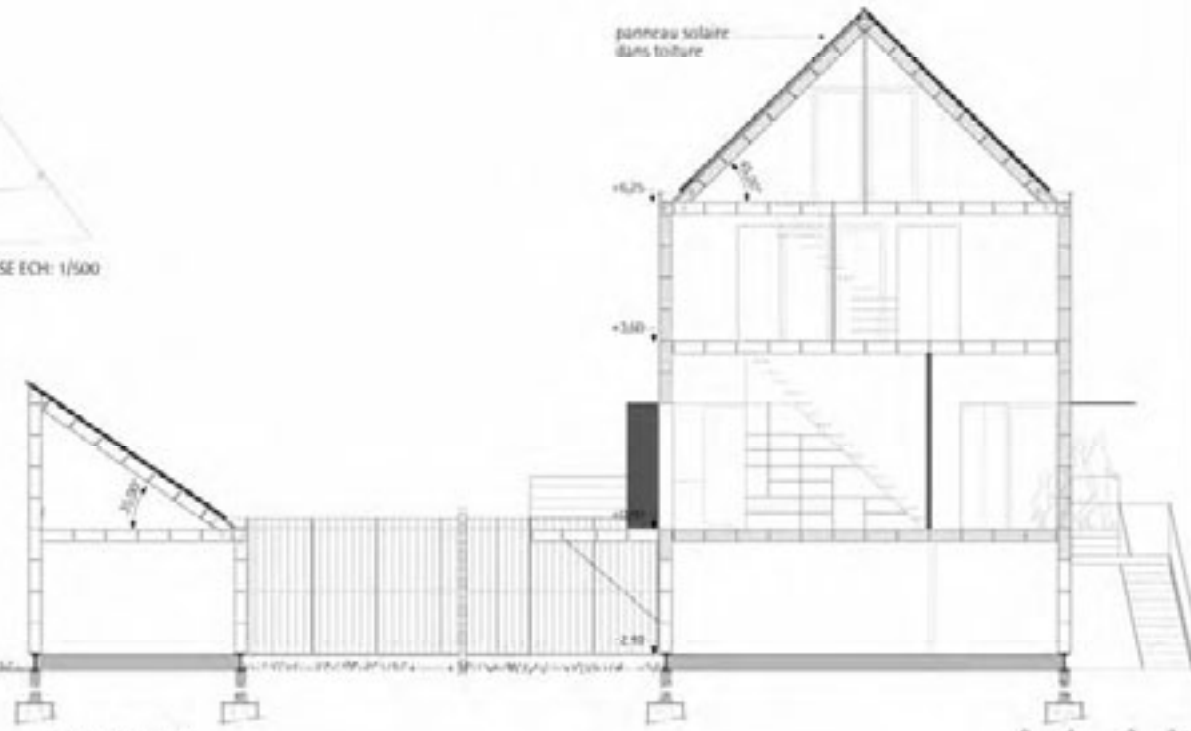
PLAN NIVEAU 2 ECH: 1/100



09\_MAREAU-AUX-PRES (LOIRET)

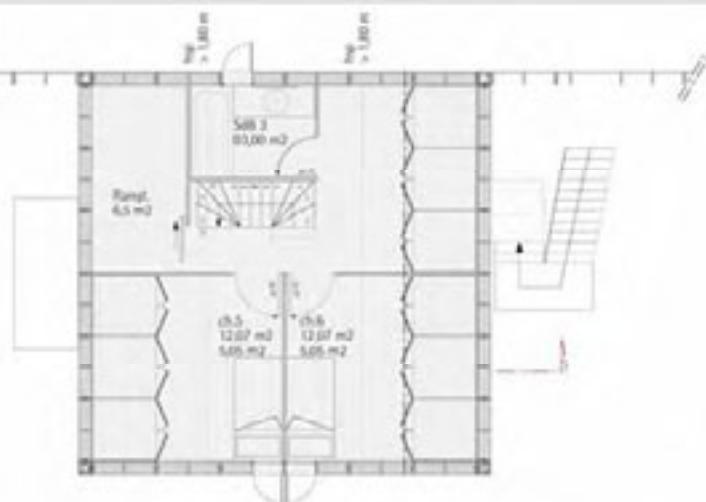


PLAN MASSE ECH: 1/500

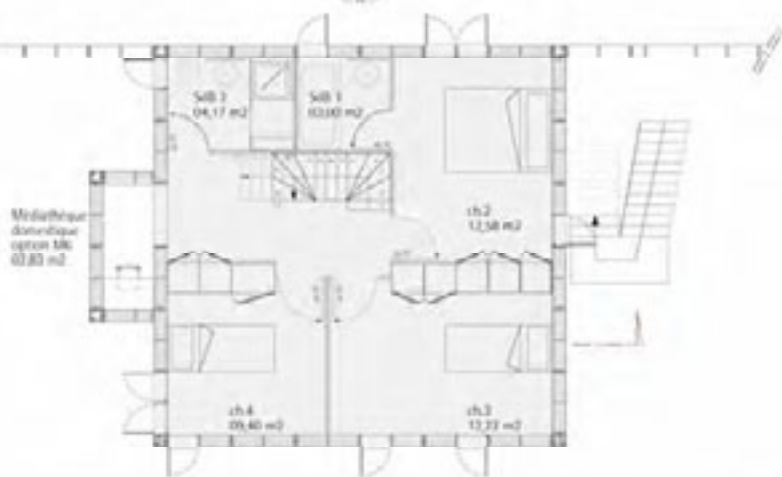


# 10\_MAREAU-AUX-PRES (LOIRET)

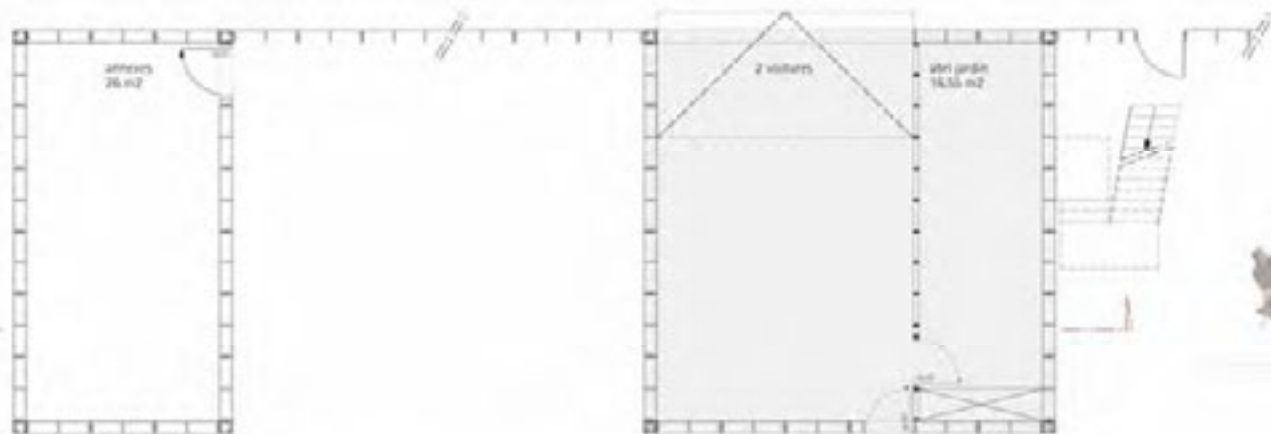
PLAN DE NIVEAU 3 ECH: 1/100



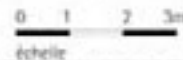
PLAN NIVEAU 2 ECH: 1/100



PLAN NIVEAU 0 ECH: 1/100



VUE INTERIEUR



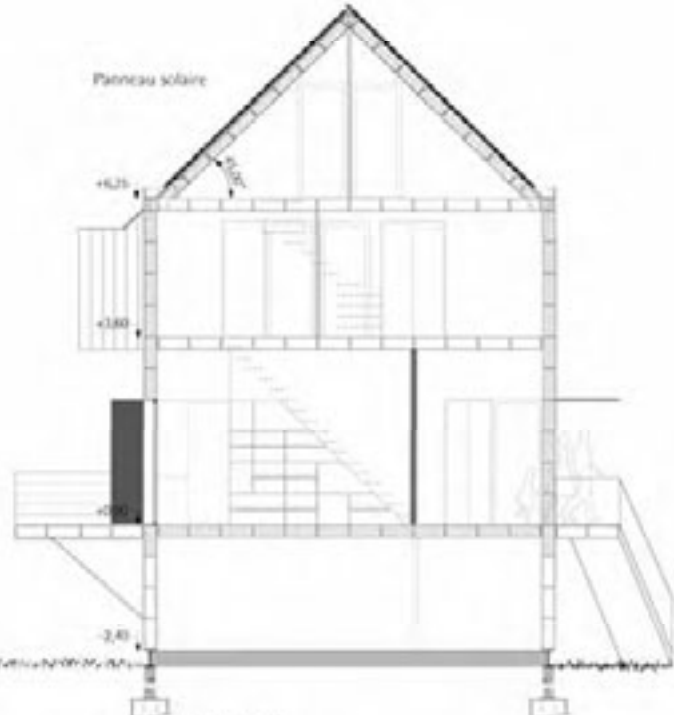
# 11\_MOROGUES (CHER)



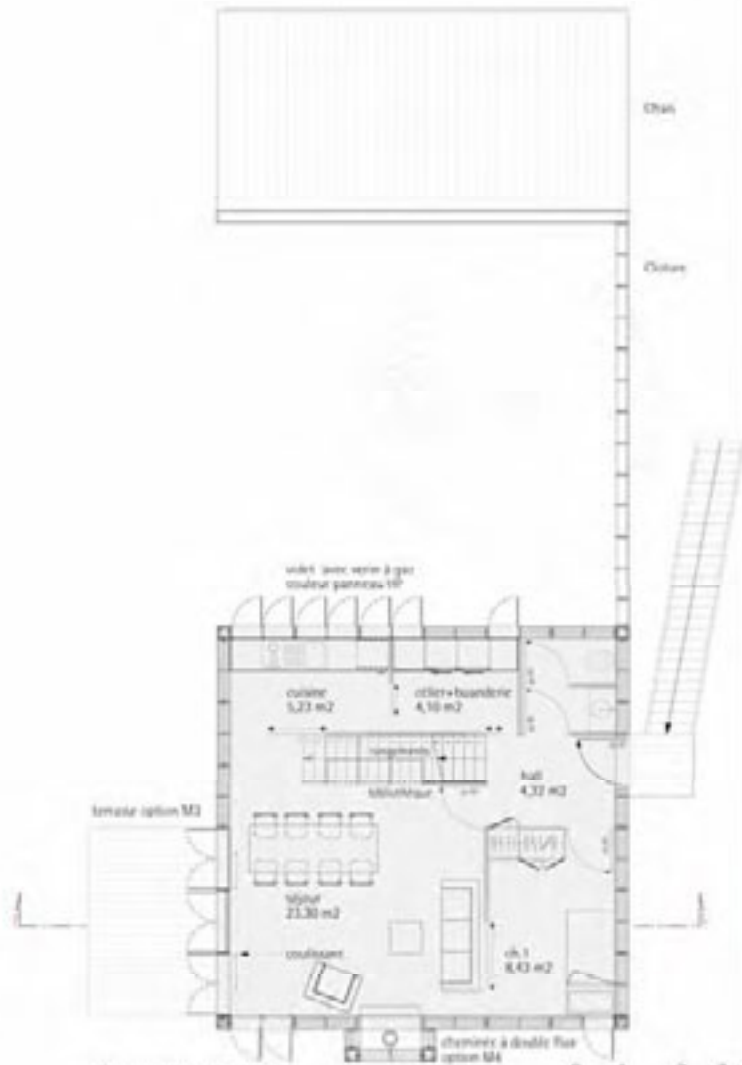
PLAN MASSE 1/500



ELEVATION EST ECH: 1/100



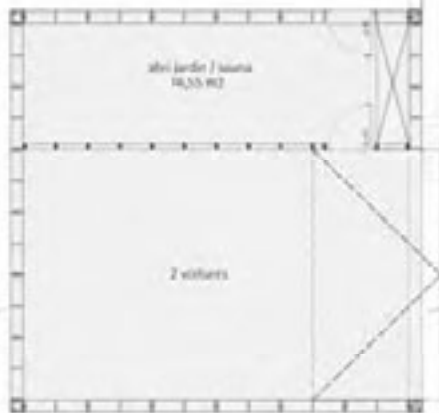
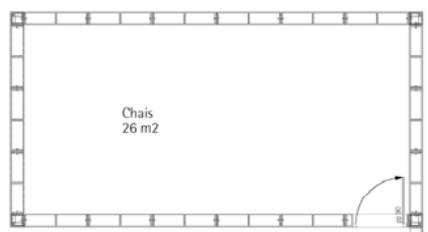
COUPE ECH: 1/100



PLAN NIVEAU 1 ECH: 1/100

0 1 2 3m  
échelle

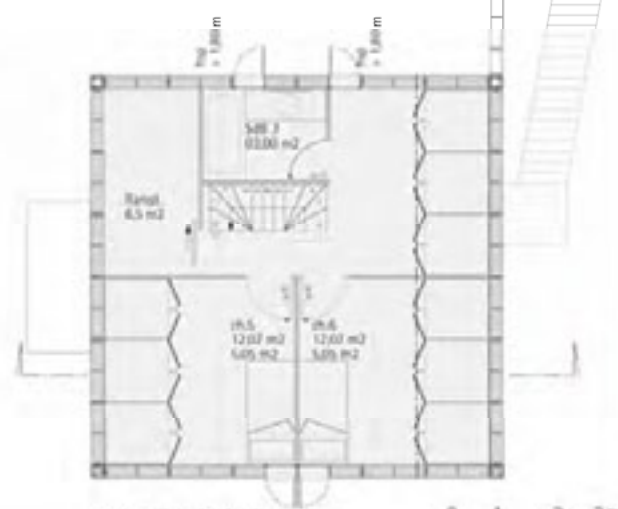
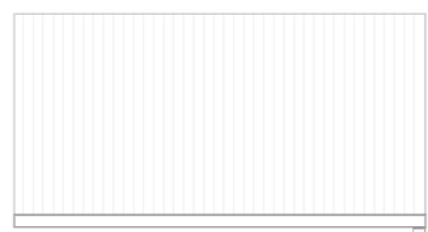
# 12\_MOROGUES (CHER)



PLAN NIVEAU 0 ECH: 1/100



PLAN NIVEAU 2 ECH: 1/100



PLAN NIVEAU 3 ECH: 1/100



# 13 TABLEAUX RÉCAPITULATIFS DES SURFACES

## MOROGUES (CHER)

### Programme de base

#### RDCH

1 - Entrée	4,32 m <sup>2</sup>
2 - Séjour	23,30 m <sup>2</sup>
3 - Chambre 1	8,43 m <sup>2</sup>
4 - Cuisine	5,23 m <sup>2</sup>
5 - Cellier + buanderie/lingerie	4,10 m <sup>2</sup>
6 - Vestiaire/sanitaire	3,24 m <sup>2</sup>

#### ETAGE

7 - Chambre 2	12,58 m <sup>2</sup>
8 - Chambre 3	12,22 m <sup>2</sup>
9 - Chambre 4	9,4 m <sup>2</sup>
10 - Bain 1	3,00 m <sup>2</sup>
11 - Bain 2	4,00 m <sup>2</sup>
12 - Palier	6,6 m <sup>2</sup>
13 - Rangements	5,44 m <sup>2</sup>

**TOTAL SU 101,88 m<sup>2</sup>**

#### Options

a - Comble aménagé avec 2 ch. + 1 bain	19,8 m <sup>2</sup>
b - Abri 2 voitures + jardin + sauna	51,84 m <sup>2</sup>
c - Annexe / chais	26,00 m <sup>2</sup>
d - Terrasse	8,64 m <sup>2</sup>
e - Médiathèque domestique	2,83 m <sup>2</sup>
f - Cheminée double flux	
g - Palissade	

## MAREAU AUX PRES (LOIRET)

### Programme de base

#### RDCH

1 - Entrée	4,32 m <sup>2</sup>
2 - Séjour	23,30 m <sup>2</sup>
3 - Chambre 1	8,43 m <sup>2</sup>
4 - Cuisine	5,23 m <sup>2</sup>
5 - Cellier + buanderie/lingerie	4,10 m <sup>2</sup>
6 - Vestiaire/sanitaire	3,24 m <sup>2</sup>

#### ETAGE

7 - Chambre 2	12,58 m <sup>2</sup>
8 - Chambre 3	12,22 m <sup>2</sup>
9 - Chambre 4	9,4 m <sup>2</sup>
10 - Bain 1	3,00 m <sup>2</sup>
11 - Bain 2	4,00 m <sup>2</sup>
12 - Palier	6,6 m <sup>2</sup>
13 - Rangements	5,44 m <sup>2</sup>

**TOTAL SU 101,88 m<sup>2</sup>**

#### Options

a - Comble aménagé avec 2 ch. + 1 bain	19,8 m <sup>2</sup>
b - Abri 2 voitures + jardin	51,84 m <sup>2</sup>
c - Annexe multi-usages	26,00 m <sup>2</sup>
d - Terrasse	8,64 m <sup>2</sup>
e - Cheminée double flux	
f - Palissade	

## FAY AUX LOGES (LOIRET)

### Programme de base

#### RDCH

1 - Entrée	4,32 m <sup>2</sup>
2 - Séjour	23,30 m <sup>2</sup>
3 - Chambre 1	8,43 m <sup>2</sup>
4 - Cuisine	5,23 m <sup>2</sup>
5 - Cellier + buanderie/lingerie	4,10 m <sup>2</sup>
6 - Vestiaire/sanitaire	3,24 m <sup>2</sup>

#### ETAGE

7 - Chambre 2	12,58 m <sup>2</sup>
8 - Chambre 3	12,22 m <sup>2</sup>
9 - Chambre 4	9,4 m <sup>2</sup>
10 - Bain 1	3,00 m <sup>2</sup>
11 - Bain 2	4,00 m <sup>2</sup>
12 - Palier	6,6 m <sup>2</sup>
13 - Rangements	5,44 m <sup>2</sup>

**TOTAL SU 101,88 m<sup>2</sup>**

#### Options

a - Comble aménagé avec 2 ch. + 1 bain	19,8 m <sup>2</sup>
b - Annexe 1 voiture + jardin	26,00 m <sup>2</sup>
c - Terrasse	8,64 m <sup>2</sup>
d - Médiathèque domestique	2,83 m <sup>2</sup>
e - Cheminée double flux	
f - Palissade	

# 14\_PRESENTATION DU SYSTEME CONSTRUCTIF ET COÛT

## 1 - SYSTEME CONSTRUCTIF

L'échelle structurelle est composée de bastings de pin traités en classe 3, suivant une trame de 120 cm et suivant la longueur désirée dans un sous-multiple de 60 cm. L'ensemble est rigidifié par un voile travaillant en OSB de 10 mm.

Ce ensemble structurel est utilisé en plancher, mur et toiture. L'assemblage est assuré par moilage en pied sur des platines verticales soudées sur le cadre l formant socle, en tête par des platines au droit du chéneau.

L'isolation thermique est assurée par 2 épaisseurs de laine de Roche semi-rigide, avec côté intérieur un pare-vapeur aluminium classé M1 en continu sur l'OSB, et côté extérieur un pare-pluie continu avec un vide d'air de 3 cm ventilé.

La peau intérieure et extérieure est mise en place sur un liteauage 25x35 mm en pin traité classe 3, vertical pour assurer la ventilation.

La peau extérieure peut recevoir différents habillages, et spécialement :

- bardage de différentes essences et couleurs, y compris une peinture d'usine avec une garantie de 15 ans
- panneaux HD qualité extérieure, en parment bois ou couleur, en 6 mm d'épaisseur.
- calfeutrage en tasseaux 30x45 mm traité classe 3, avec membrane d'étanchéité noire de chez Ferras.
- panneaux minéraux de chez Itermit, etc...

La peau intérieure peut recevoir différents habillages, soit :

- BA 13 + peinture
- lambris
- panneaux bois
- panneaux HD pour les salles humides
- panneau acoustique, etc ...

Le sol peut recevoir différents matériaux, soit :

- parquet
- panneau H1 support de carrelage
- dalles 60x60 cm en DUCTAL cuir, etc ...

## 2 - COÛT

La fabrication est assurée à SIMPLE dans la Mayenne, donc à proximité immédiate de la Région Centre.

L'acheminement est assuré en gabarit routier normal. Fondations, VRD et lots techniques sont traités avec des entreprises locales. Les réseaux sont positionnés dans l'épaisseur de la gaine préfabriquée, et tout particulièrement dans le vide du tasseau intérieur vertical. Fenêtres et occultations sont mis en place en atelier.

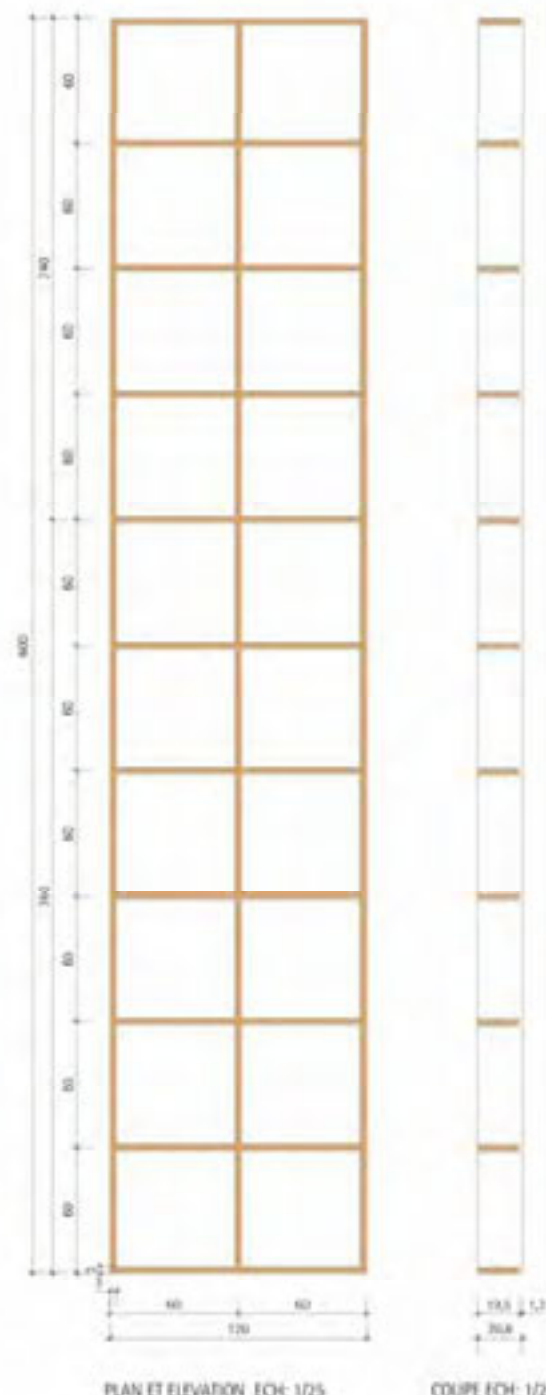
Le montage est assuré par la grue du camion de livraison, et réalisé en 2 ou 3 jours.

La fabrication et le montage peuvent être réalisés dans un délai de 5 à 6 mois, y compris les finitions.

Dans le cadre de petites opérations, les maisons suivantes seraient livrées toutes les 3 semaines.

Les coûts seraient les suivants :

Programme de base  
Habitation de 102 m<sup>2</sup> U1 à 1350 €/m<sup>2</sup>



# 15\_PRESENTATION DU SYSTEME CONSTRUCTIF

