



Petite boîte à outils
à l'usage des futurs habitants

**POUR MIEUX COMPRENDRE
COMMENT CONSTRUIRE**



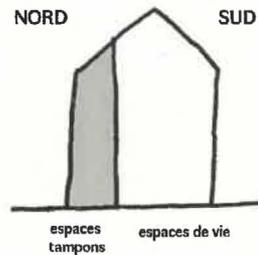
dans l' **Eco Quartier du Chancelier
à Saint-Fiel**



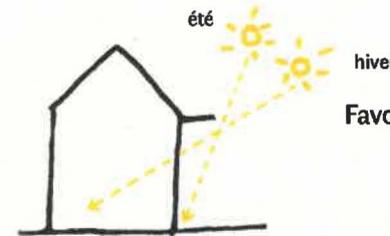
Lionel CHAIGNEAU / Géomètre DPLG / CADexperts
Virginie FARGES / Architecte DPLG
Alain FREYTET / Paysagiste DPLG
Stéphane GRASSER / Aménageur- Urbaniste / L'ARBAN



LA MAISON BIOCLIMATIQUE ET ECOLOGIQUE : PRINCIPES



Penser l'organisation de la maison par rapport au soleil



Favoriser les apports solaires en hiver et les stocker.

S'en protéger en été



Très bonne isolation écologique :

- bottes de paille
- ouate de cellulose
- fibres végétales

Garder de l'inertie thermique



Utiliser des équipements pour favoriser les économies de fonctionnement :

- solaire thermique
- solaire photovoltaïque / éolien
- poêle bois
- récupération eau de pluie
- toilettes sèches / phyto épuration
- vmc double flux



Favoriser l'éclairage naturel
Favoriser la ventilation naturelle



Utiliser des matériaux sains, naturels et écologiques.

Utiliser des techniques de construction écologiques.



Sortir de l'idée de la maison standard
Profiter des idées d'un architecte spécialisé en construction écologique

Plan

implantation
sur limite séparative
imposée
(lots 6-7-12-13)



Sens du fâitage
imposé

(lots 1-2-3-4-5-6-10-11-12-13-14)



OUI! 😊

NON 😞

POURQUOI ?

COMMENT ?

IMPLANTATION

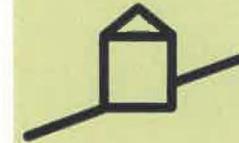


garder le terrain naturel



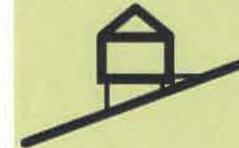
ne pas créer de plateforme
remblai maximum: 1.50m

respecter le paysage
respecter le terrain naturel



mur de soutènement:

- 😞 plus coûteux
- 😊 insertion paysagère



pilotis:

- 😊 économique
- 😊 moins de béton

☢ évite le radon

meilleure perméabilité du sol

TERRAIN



Garder la perméabilité du sol



Eviter les revêtements
imperméables du terrain
(béton, bitume, plastique...)

l'imperméabilisation
de l'espace naturel
peut générer des crues importantes
et des inondations

- limiter la surface de la maison
- préférer les pilotis
- favoriser les toits végétalisés
- favoriser les chemins en gravillons, terre, enherbage stabilisé
- éviter les talus bâchés
- espaces verts sur au moins 60% de la parcelle

CLOTURES et CLAUSTRAS



Grillage simple sur piquets de châtaigner + haies variées

Claustra bois

Certaines essences exotiques sont interdites (voir règlement)

Grillage soudé, murs et pile de portail béton interdits

Claustras béton et PVC interdites

- favoriser la biodiversité (haies variées)
- meilleure intégration paysagère
- revalorisation des savoir faire locaux
- rendre homogène l'ensemble du site

- **clôtures et plantation des haies par la commune**
- haies d'essences locales
- saule tressé
- ganivelles
- barrières bois non traité
- murets de pierres sèches

OUI! 😊

NON 😞

POURQUOI ?

COMMENT ?

ETAGES

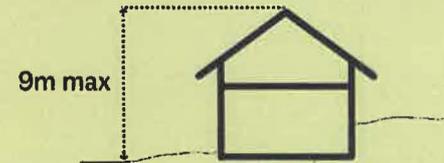


L'ensoleillement est idéal pour toutes les parcelles

...

l'ensoleillement de la façade sud apporte des calories à l'habitation en hiver

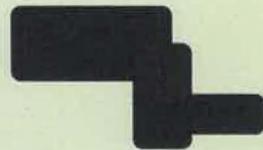
Pas de limitation du nombre d'étage
Hauteur maximum de 9m/ sol naturel



VOLUMES



simples et compacts



pas de volumes trop complexes

plus harmonieux
plus économique
meilleure performance énergétique

Utiliser des techniques de construction simples

FORMES TOITURES

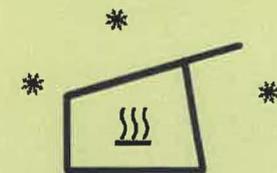


libre

pas de contraintes

permettre tous types d'expression

l'absence de contraintes permet de réaliser un projet le plus efficace thermiquement



OUI! 😊

NON ☹️

POURQUOI ?

COMMENT ?

MATERIAUX TOITURE

Végétalisation
Ardoise
Bardeaux de bois
Bac acier
de préférence à joints debout,
Tuiles en terre cuite

Tuiles en fibrociment
Tôle ondulée
interdites en couverture

Bac acier toléré pour ses qualités:
d'économie
de longévité,
d'intégration paysagère

Privilégier les matériaux
écologiques ou durables

MENUISERIES

Formes et matériaux

Favoriser les grandes ouvertures
au SUD



Menuiseries bois ou aluminium

Favoriser les volets extérieurs

Eviter les grandes ouvertures
vitrées à l'OUEST
(surchauffe en été)

PAS de blanc
pour les portes d'entrée
et de garage,
fenêtres et volets
(voir nuancier départemental)

Capter directement
l'énergie solaire

Privilégier les matériaux
à faible empreinte carbone

BOIS 😊 

ALUMINIUM ☹️ 

😊 

PVC ☹️  

Faire une conception bioclimatique
Utiliser plus de vitrages fixes :
économies 😊
captage solaire 😊

Prévoir des auvents
bioclimatiques:
pergola, débord de toitures,
casquettes



Choisir les matériaux
les plus écologiques
et recyclables



OUI! 😊

NON 😞

POURQUOI ?

COMMENT ?

EAU



recuper et economiser l'eau



polluer l'eau
gaspiller l'eau

Les rejets domestiques impactent directement l'environnement :

- produits toxiques
- particules de plastique

Récupérer l'eau de pluie :

- des économies
- une meilleure gestion des précipitations

Economiser l'eau :

- un geste citoyen
- une bonne habitude pour un futur qui s'annonce avec plus de sécheresses
- des économies

- utiliser des produits naturels, biodégradables



- récupérer l'eau de pluie pour la maison (douches, machines à laver...)

- cuve de 3000 litres et plus = 1000 € d'aide de la commune

- cuve aérienne :
habillage bois ou végétal obligatoire

- trop plein raccordé au réseau d'évacuation des eaux pluviales

- utiliser des toilettes sèches

MATERIAUX / MURS



Enduit chaux ou terre
Bardage bois brut ou rétifé ou peint/imprégné avec peinture/huile naturelle
Bardeaux bois

Bardage métal
(moins de 50% de la surface)

Bardage PVC,
Bois traité autoclave



Enduit ciment



Favoriser l'emploi de matériaux :

- locaux
- recyclables
- sains
- à faible empreinte carbone



Se rapprocher d'artisans spécialisés
Contacter des scieries locales

Favoriser les parois «respirantes»
(perméabilité à la vapeur d'eau)

Eviter les matériaux imperméables à la vapeur d'eau : béton, ciment ...

Eviter les produits polluants pour l'environnement
(à la production ou à l'usage)

OUI! 😊

NON ☹️

POURQUOI ?

COMMENT ?

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION



Priviléger la construction écologique :

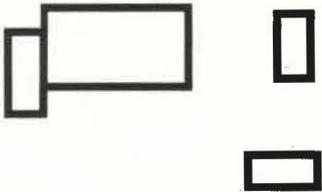
- matériaux sains
- faible empreinte carbone
- faible impact sur l'environnement

Eviter :

- béton
- parpaing
- métal
- bois traité
- PVC

bois				
paille				
terre				
isolants naturels				
brique				
laine de roche				
polystyrène				
béton				
béton armé				
parpaing				
métal				
bois traité				
PVC				
acier				
aluminium				

- limiter le béton aux fondations
- privilégier les fondations par pôtés (moins de béton armé)
- faire appel à des artisans spécialisés
- pratiquer l'auto construction et le chantier participatif
- choisir les matériaux et les techniques avec le moindre impact écologique (ossature bois, construction en botte de paille)

OUI! 😊	NON 😞	POURQUOI ?	COMMENT ?
<p>ANNEXES</p>  <p>Garage, atelier, remise, abri jardin</p>	<p>stockage sauvage, bâchage</p>	<p>Garder un aspect propre sur l'ensemble de l'éco quartier</p>	<p>Accolées à la maison ou séparées En limite de terrain, à l'avant du terrain (garage), ou à l'arrière (abri jardin)</p> <p>Construire les annexes en harmonie avec la maison : matériaux similaires, ou proches</p>
<p>PLANTATIONS</p>  <p>Arbres de moyenne tige seulement</p>	<p>PAS d'arbre de haute tige</p>	<p>Ne pas créer de masque solaire pour les maisons environnantes</p>	<p>Soumettre le projet de plantation lors du permis de construire</p> <p>Privilégier les arbres fruitiers</p> <p>Les arbres de haute tige seront plantés dans l'espace public</p>

ETUDE D'URBANISME RURAL POUR LA COMMUNE DE SAINT-FIEL

Lionel CHAIGNEAU, géomètre DPLG / CADexpert, 24 Chemin des Granges, 23000 Guéret
 Stéphane GRASSER, aménageur-urbaniste / L'ARBAN, Le Bourg, 23340 Faux-la-Montagne
 Virginie FARGES / architecte DPLG, 19330 Chanteix
 Alain FREYTET / Paysagiste DPLG, 6 Avenue Gambetta, 23000 Guéret

légende:



BIODEGRADABLE



RECYCLABLE



GENERE DU CO2



TOXIQUE POUR L'ENVIRONNEMENT