

**quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen**

## MNE/1505.097 quartier sans voiture lot 7N Nonnewisen / ville de Esch-sur-Alzette

Le projet du quartier sans voiture défini par le plan d'aménagement particulier du lot 7N est régi par une approche durable intégrale

L'aspect **social** du quartier qui exclu la voiture favorise une augmentation de la qualité de vie de ces habitants. Les espaces publics sont intégralement dévolus aux habitants du quartier pour un enrichissement social commun.

L'**utilisation rationnelle du sol** par la densification horizontale des constructions de types contiguës sur des parcelles compactes permet également de libérer des espaces publics de qualité promouvant la vie sociale et la mobilité douce au sein du quartier.

La construction **passive** limite les besoins énergétiques par une optimisation de l'isolation, une ventilation à double flux et une prise en compte des apports solaires.

Enfin l'utilisation de **matériaux écologiques et durables** comme la structure bois, l'isolation de type cellulose ainsi que le parement en brique de terre cuites, affirme toute la cohérence écologique sociale du nouveau quartier.

Le gouvernement par la loi du 29 juillet 2011 concernant l'aménagement communal et le développement urbain définit comme objectifs principaux de sa nouvelle politique en développement durable (article 2)

- l'utilisation rationnelle du sol et de l'espace tant urbain que rural en garantissant la complémentarité entre les objectifs économiques, écologiques et sociaux
- une utilisation rationnelle de l'énergie, des économies d'énergie et une utilisation des énergies renouvelables
- le développement, dans le cadre des structures urbaines et rurales, d'une mixité et d'une densification permettant d'améliorer à la fois la qualité de vie de la population et la qualité urbanistique des localités

Le projet du quartier sans voiture défini dans le cadre du plan d'aménagement particulier du lot 7N Nonnewisen s'inscrit pleinement dans cette volonté politique en disposant

- un quartier de maisons individuelles compacte avec une forte densification de logement visant une utilisation rationnelle du sol
- un quartier sans trafic automobile réservé exclusivement au déplacement à mobilité douce visant à améliorer la qualité de vie de sa population
- un quartier proposant une typologie de construction durable aussi bien par le type de construction et les matériaux utilisés que par sa performance énergétique augmentée

La pénurie de terrain de construction, le coût du foncier, mais surtout la volonté politique d'une densification systématique de la construction freinant le scellage continu de nouveau terrain demande à recher-

cher des typologies alternatives de construction dans le domaine du logement.

Le modèle de la maison individuelle isolée implantée de manière générale sur un terrain avec vaste jardin privatif n'est plus compatible avec une croissance accélérée de la population et une volonté de freiner le besoin de terrain de construction.

La densification horizontale de la construction se base sur une juxtaposition d'unités de logement sur des parcelles réduites en surface. Chaque parcelle comporte un logement avec espace extérieur adjacent. Les parcelles sont juxtaposées de façon contiguë créant un tissu urbain continu. Les typologies résultant d'une telle densification surfacique peuvent être comparé à des maisons type cour:

- maison rectangulaire avec cour / jardin latérale
- maison en forme de Z avec deux cours /jardins

La maison à cour repose sur une longue histoire avec des premiers exemples en Perse en 3000aC ensuite la maison avec atrium des empires grecs et romains. Elle a trouvé sa renaissance en Europe centrale au début du 20 siècle dans le mouvement moderne. Aujourd'hui cette typologie est à nouveau d'actualité vue la pénurie de terrains de construction. Elle a donné lieu à des prototypes exemplaires notamment en Autriche en Suisse et au Pays Bas.

Les habitations résultant d'une densification surfacique définissent des logements compacts avec jardin privatifs concis. A l'encontre de la maison individuelle qui génère par sa centralité sur le terrain des surfaces résiduelles avant et latérale peu praticables, la maison à cour

## préambule

de type contigu définit clairement des espaces extérieurs directement adjacents au logement et facilement exploitable. Le mode de construction contiguë et la concentration des logements procure paradoxalement une certaine intimité et qualité introvertie aux logements.

Le quartier Nonnewisen se veut être un exemple de développement durable visant une mixité des fonctions et une réduction des nuisances émanant du trafic automobile.

Les enjeux principaux du quartier sans voiture défini dans le PAP du lot 7N Nonnewisen sont une amélioration de la qualité de vie de la population du quartier et un impact positif sur l'environnement.

La mixité des activités logement, lieu de travail et commerce encourage un déplacement en mobilité douce et un recours accru au déplacement piéton ou en vélo sur l'ensemble du quartier. Le site Nonnewisen est également bien desservi par les transports en commun rendant une vie au quotidien sans voiture réaliste.

L'ilot du lot 7N entièrement défini sans voiture écartent ainsi les nuisances émanant de l'automobile ; pollution de l'air, pollution sonore et accidents liés au trafic routier.

La définition d'un quartier excluant le trafic automobile permet de densifier davantage l'urbanisme du quartier. Ainsi les voies de distribution du quartier réservé maintenant à un déplacement en vélo ou à la marche à pieds peuvent être optimisés, les aires de stationnement pour voitures dévolues à des fonctions autre espace vert ou de vie sociale.

L'absence de trafic routier à l'intérieur du quartier donne une plus grande indépendance aux enfants ainsi qu'au jeu d'enfants dans la rue.

quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



photo aérienne

BSARC

# quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



plan niveau places

# quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



plan toitures

# quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



# quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



BSARC

# quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



## c.1. schéma de répartition des types

### maison type 01 maison type 02

le quartier sans voiture du lot 7N comporte 36 maisons uni-familiales implantées sur une parcelle standardisée de 15 x 15 m.

2 typologies de maisons réparties de la manière suivante sont définies

#### 27 maisons de type 01

maison à volume rectangulaire sur 2 niveaux avec jardin latéral

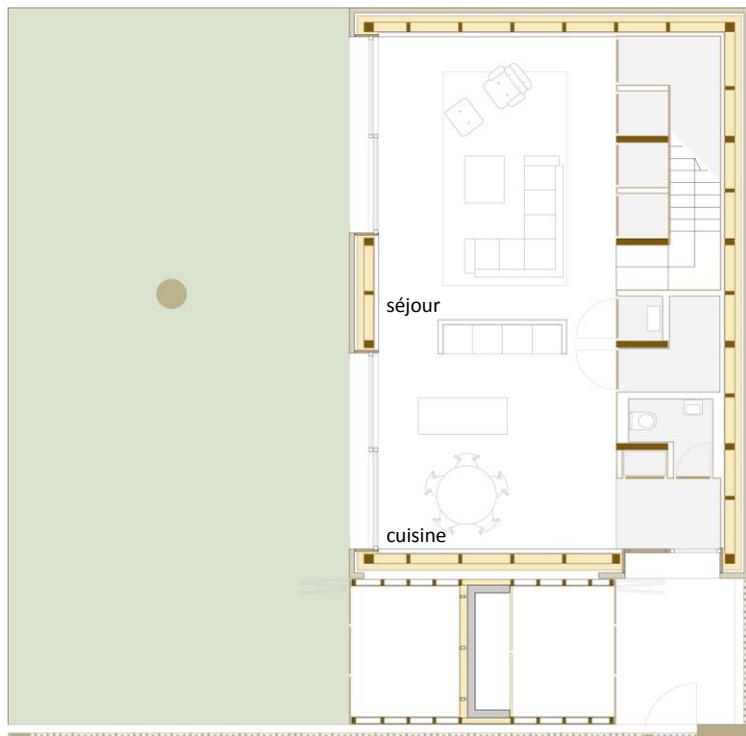
#### 9 maisons de type 02

maison en forme de Z avec un volume principal à 2 niveaux et 1 volume secondaire à 1 niveau articulant deux espaces verts extérieurs

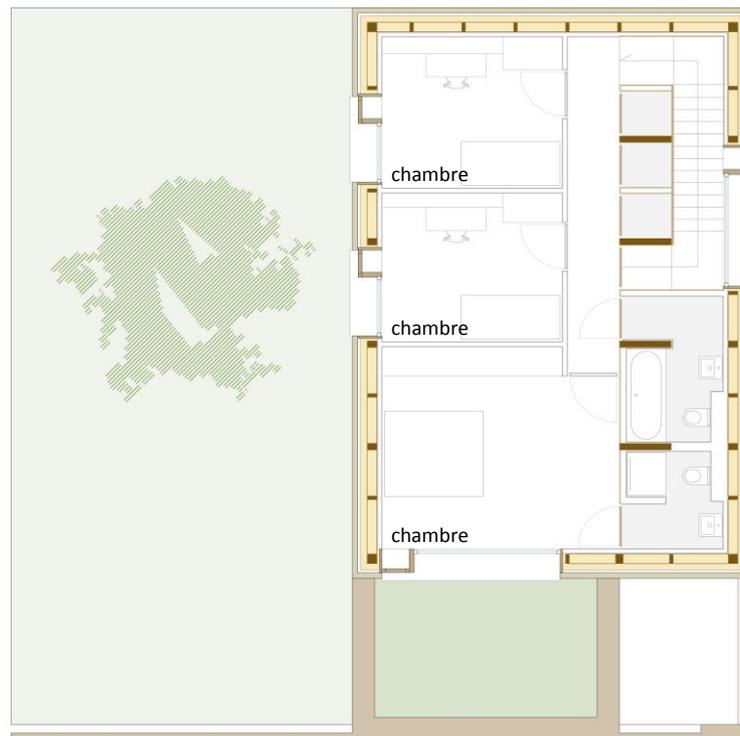


schéma de répartition des types

# quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



étage +0



étage +1

plan maison type 01 – surface 130,42 m<sup>2</sup>

quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen

maison type 01

BSARC



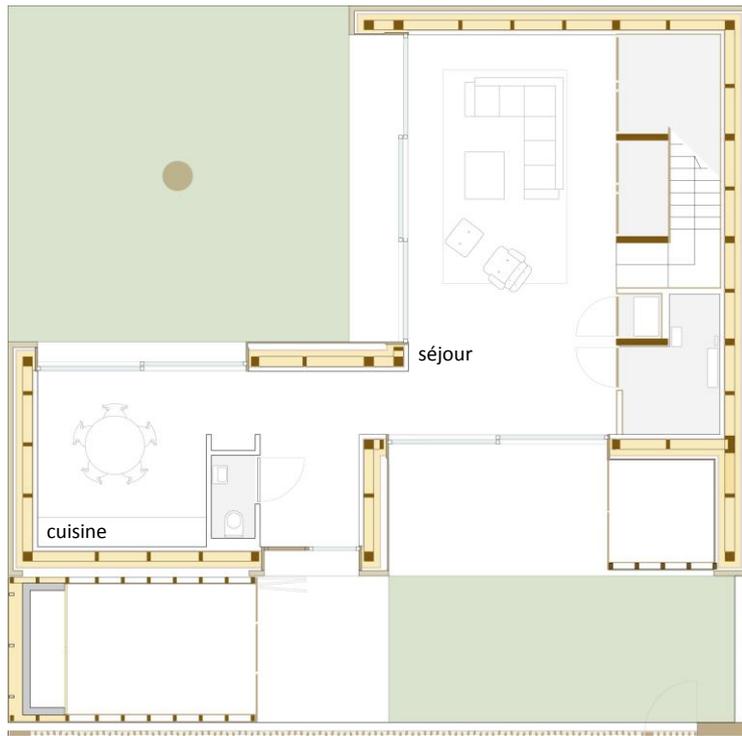
# quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



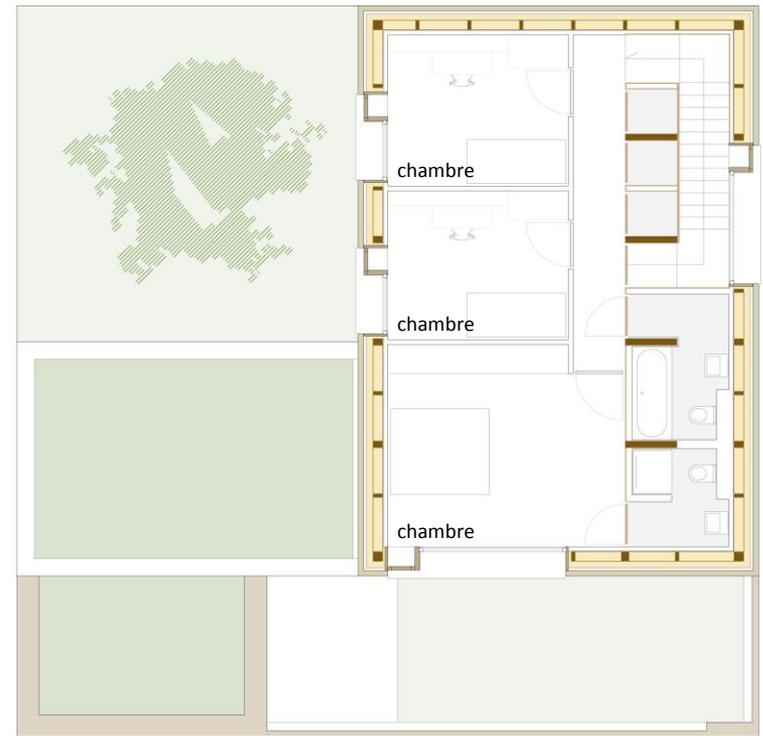
maison type 01

**BSARC**

# quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



étage +0



étage +1

plan maison type 02 surface 132,94 m2

quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



maison type 02

**BSARC**

quartier sans voiture lot 7N.b / Nonnewisen



maison type 02

**BSARC**

Classe énergétique: A-B

Budget construction: 16 095 853,46 € htva

MAÎTRE D'OUVRAGE



VILLE  
ESCH-SUR-ALZETTE

Service de l'architecte  
BP 145  
L-4002 Esch-sur-Alzette  
T 00352 27 54 1  
F 00352 54 73 83- 750  
www.esch.lu

ASSISTANCE AU MAÎTRE D'OUVRAGE



BEISSEL & RUPPERT  
ENGINEERING AND CONSULTING

34- 38, avenue de la Liberté  
L-1930 Luxembourg  
T 00352 28 83 07 1  
  
info@brec.lu  
www.brec.lu

ARCHITECTE



BSARC  
ARCHITECTES

10, Zone Industrielle  
L- 8287 Kehlen  
T 00352 26 80 29 1  
F 00352 26 80 29 40  
bsarc@bsarc.eu  
www.bsarc.eu

DIRECTION DES TRAVAUX



COEBA & HBH

14d, rue bour  
L-7216 Bereldange  
T 00352 33 86 86 1  
F 00352 33 20 81  
info@coeba.lu  
www.coeba.lu



16, rue Robert Stümper  
L-2557 Luxembourg  
T 00352 40 49 90 1  
F 00352 40 49 93  
hbh@hbh.lu  
www.hbh.lu

INGÉNIEUR CONSEIL EN GÉNIE CIVIL



INCA  
INNOVATIVE ENGINEERING

1, Boulevard du Jazz  
L-4370 Esch-sur-Alzette  
T 00352 42 68 90-1  
F 00352 42 68 96  
info@inca-ing.lu  
www.inca.lu

INGÉNIEUR CONSEIL EN GÉNIE TECHNIQUE



JEAN SCHMIT  
ENGINEERING

13 A, Avenue Gaston Diderich  
L-1420 Luxembourg  
T 00352 44 89 70  
F 00352 45 47 05  
info@jse.lu  
www.jse.lu

BUREAU DE CONTRÔLE



OGC  
Organisation Gestion et Contrôle

40-42, Rue de l'Usine  
L-3754 Rumelange  
T 00352 27 51 81 48  
F 00352 27 51 81 49  
contact@ogc.lu  
www.ogc.lu

COORDINATION DE SÉCURITÉ



D3  
COORDINATION

30A, rue Robert Schuman  
L-5751 FRISANGE  
T 00352 26 51 07 80  
F 00352 26 19 61 90  
d3coord@pt.lu  
www.d3coordination.lu

GROS-OEUVRE FERME  
 CLE - Compagnie luxembourgeoise d'entreprises  
89, rue Pafebruch T 00352 44 65 49 1  
L-8308 Capellen F 00352 45 44 18  
info@cle.lu www.cle.lu

CERTIFICATION LENOZ  
 ENERGIE ET ENVIRONNEMENT  
15, rue d'Eprenay L-1490 Luxembourg  
T 00352 22 46 23 F 00352 22 46 23 25  
info@enerenvi.lu www.enerenvi.lu

ELECTRICITE  
 EGDL  
16 rue Robert Krieps T 00352 27 62 23 1  
L-4702 Pétange L-4702 Pétange F 00352 27 62 23 23  
info@egd.lu www.gdl.lu

HVAC / SANITAIRES  
 RECKINGER S.A.  
ZARE Ilot ouest T 00352 55 42 42  
L-4384 Ehlerange F 00352 57 02 62  
info@reckinger-alfred.lu www.reckinger-alfred.lu