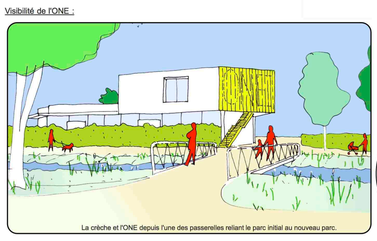
UNE CRECHE ET UN CENTRE O.N.E.

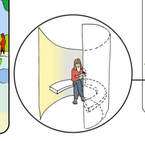
La crèche est au rez-de-chaussée pour lui conférer une bonne accessibilité et un accès direct à un jardin pour les enfants.

La consultation ONE est elle au premier étage afin d'obtenir une grande visibilité de cet équipement.

Visibilité de l'ONE :

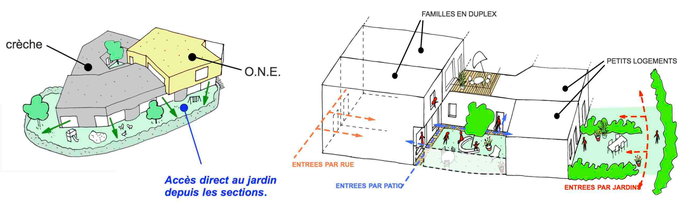


La crèche et l'ONE depuis l'une des passerelles reliant le parc initial au nouveau parc.



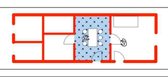
La crèche comporte :

- 2 accès séparés pour crèche et ONE.
- un dépose-minute proche de l'entrée de la crèche.
- des espaces de soins entre les sections.
- 3 séjours communicants (entre les sections des petits / moyens / grands).
- 2 espaces d'accueil en mitoyenneté avec les soins (casiers double face).
- 6 zones de repos bien visibles et distinctes. Le plafond des zones de sieste est aménagé (courbe pour côté rassurant).
- des trajets "propre" et "sale" bien séparés pour la nourriture (depuis les fonctions jusqu'aux poubelles).
- un patio pour éclairer les circulations et organiser des activités spécifiques dans l'intimité de la crèche.
- un jardin auquel chacune des sections peut accéder directement.
- des recoins spécifiques pour l'allaitement ou la lecture.
- de nombreux rangements dans les unités, dans les commune et à l'extérieur.



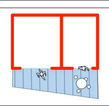
DES LOGEMENTS pensés comme des lieux de la cohabitation intergénérationelle .

· LA PIECE PARTAGEE



- Appropriation exclusive
- Rejet

· LA TERRASSE PARTAGEE



- Rejet
- Appropriation exclusive
- Séparation provoquée

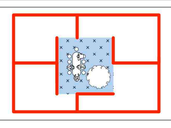
· LE JARDIN SEMI PRIVATIF

- Rejet
- Appropriation exclusive
- Séparation provoquée

· L'ESPACE PUBLIC

· LE PATIO

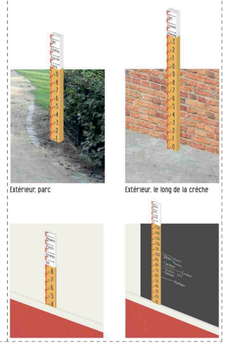
Espace de cohabitation suggéré (donc non obligatoire)



SIGNALETIQUE

Un travail sur le rapport entre la topographie, l'échelle limnimétrique et la toise utilisée habituellement pour mesurer la croissance des enfants.

Un repère multiple, détourné.

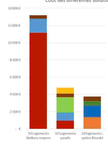


Extérieur: parc

Extérieur: le long de la crèche

SYNTHESE DES INTENTIONS TECHNIQUES

Proposer un logement simple d'utilisation, avec peu d'entretien pour un coût abordable.
Intégrer et dépasser les normes de performance énergétique du bâtiment en les englobant dans une approche plus globale du coût à l'utilisation de son logement et chercher les meilleures pistes d'économie
Accompagner les occupants dans la prise de possession de ces logements.



CHAUFFAGE ET VENTILATION

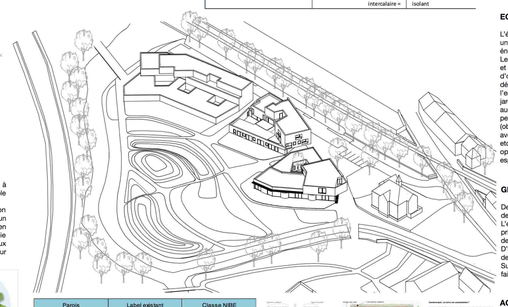
Logement: Chaudière gaz/mazout à condensation ou PAC avec ventilation double flux ou simple flux (voir graphique)
Crèche : Chaudière mazout à condensation avec ventilation double flux relié à un chauffage sol affleurant et réactif ou, en option, PAC eau-eau avec géothermie (système ouvert) avec ventilation simple flux (possibilité de rafraichissement en été pour litter contre la surchauffe).

MATERIAUX :

Tous les matériaux ont été choisis dans un compromis de robustesse, performance thermique et respect de l'environnement et du confort intérieur.

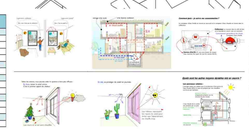
ENVELOPPE passive

Isolation renforcée et appropriée aux différents éléments constructifs
Matériaux très performants
Conception soignée de nœuds constructifs
Haute étanchéité à l'air (n50 < 0.6 h-1) => portes hermétiques, sas, mise en œuvre très soignée, etc.
. Conception optimale à la base.



Enveloppe Bâtiments			
Parois opaques et isolation			
	Type	Lambda (W/mK)	Epaisseur (cm)
Isolation des murs extérieurs en béton cellulaire	PIR	0.023	25
Isolation dalle sur sol	PIR/PUR	0.023	35
Isolation toiture principale	PIR	0.023	35
Châssis			
Profilé		UF =	0,95 [W/m²K]
Vitrage		Ug =	0,6 [W/m²K]
		facteur solaire =	50%
		intercalaire =	isolant

Parois	Label existant	Classe NIBE
Murs extérieurs bloc en silico calcaire décoiffant/ancrépis ou bardage bois		
Crépis	DUBOkeur	1c
Isolant EPS		1d
Bloc en silico calcaire	DUBOkeur	1c
Plafonnage (plâtre RO)	EU Ecolabel	1c
Murs extérieurs avec bardage bois		
Bardage en bois	PEFC	2b
Toitures		
Isolant PIR	DUBOkeur	1f
Panneaux/dir bois	PEFC ou FSC formaldehyde	1a
Dalle de sol		
Isolant PIR	DUBOkeur	1f
Béton		2a
Châssis		
Bois	PEFC	1b



CONFORT

Les grands choix techniques permettent d'avoir des bâtiments sains, confortables et performants. L'acoustique et la qualité d'air seront particulièrement soignées :
- Individualisation des contrôles d'ambiance et de facturation.
- Soin de l'acoustique, silencieux, flexibles acoustiques
- Débit de ventilation modulable, filtres.

ECLAIRAGE

L'éclairage naturel est privilégié, complété par un éclairage artificiel convivial et efficace énergiquement (appareil et commande)
Les technologies et performances des châssis et des vitrages actuelles permettent d'optimiser leur surface afin de permettre un développement optimal et harmonieux à l'enfant en créant des liens directs avec le jardin et le patio : de grandes ouvertures augmentent les stimulations des enfants et permettent de diversifier ses activités (observation spontanée de l'extérieur, contact avec d'autre texture (herbe, arbre, insectes, etc .) et elles permettent une surveillance optimale des enfants à travers plusieurs espaces.

GESTION DE L'EAU

Des toitures vertes ralentissent l'écoulement de l'eau de pluie.
L'eau pluviale est récoltée dans des citernes privatives dans les jardins, utilisée à l'arrosage des jardins
D'autres citernes sont destinées à l'entretien de vélos, l'arrosage des abords
Surplus et récupération dans un bassin de faible hauteur

ACCOMPAGNEMENT DES FUTURS OCCUPANTS

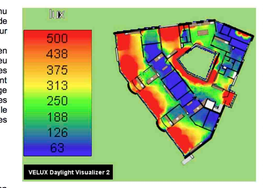
Afin d'avoir une appropriation de son logement, l'occupant doit être sensibilisé, informé et formé à l'utilisation de celui-ci. L'équipe s'engage à cela sous la forme de séance d'information ou d'un mode d'emploi tel qu'illustré ci-contre, réalisé de concert par le bureau d'architecture et le bureau d'études technique dans le cadre d'un projet passif bruxellois.

La lumière naturelle est essentielle pour le confort visuel, le bien-être et la santé des occupants d'un bâtiment. De nombreuses études démontrent que nous avons un besoin physiologique et psychologique de lumière naturelle.

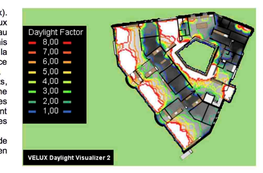
De plus, des économies d'énergie importantes peuvent être réalisées grâce à l'optimisation de l'éclairage naturel. Afin de s'assurer des niveaux en éclairage naturel atteints par notre conception, quelques simulations ont été réalisées avec le programme Velux Daylight Vizualizer.

L'illustration ci-jointe montre le facteur de lumière du jour (FLJ) obtenu pour le rez-de-chaussée de la crèche.

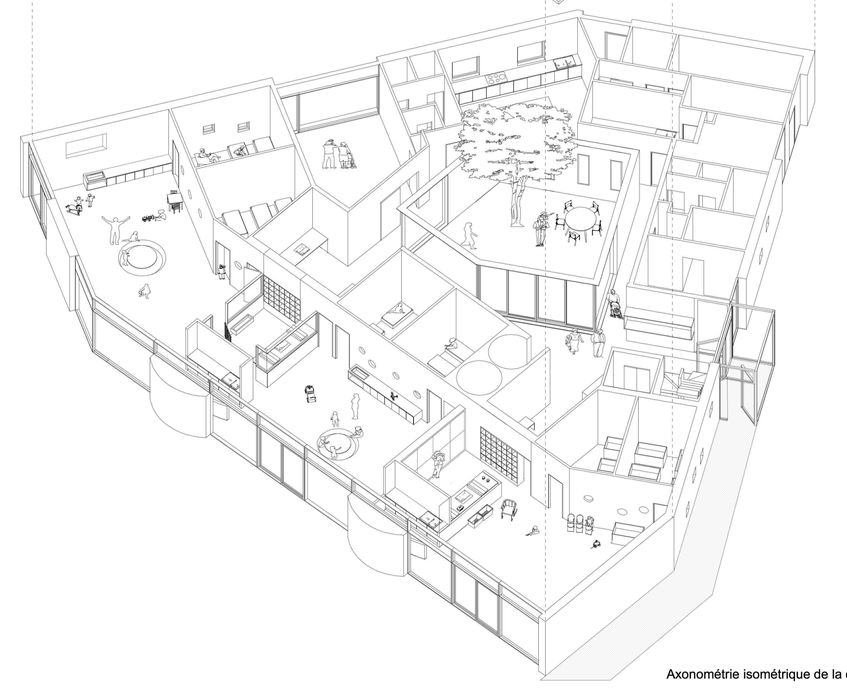
Le FLJ moyen obtenu pour ce niveau est de 4.6% et de 5.5% pour les sections.
Les zones moins bien éclairées (en bleu foncé) accueilleront des fonctions nécessitant de moins d'éclairage naturel, comme les dortoirs, sanitaires, le local poubelles, les réserves et stocks, …



L'autre illustration représente l'éclairement (en Lux). L'éclairement lumineux peut être contrôlé au moyen des stores mais également par la brillance ou luminance des matériaux utilisés. Ces très bons résultats, parallèlement à une analyse détaillée des plans, nous confirment que les gabarits et les aménagements proposés amènent de la lumière naturelle en suffisance.

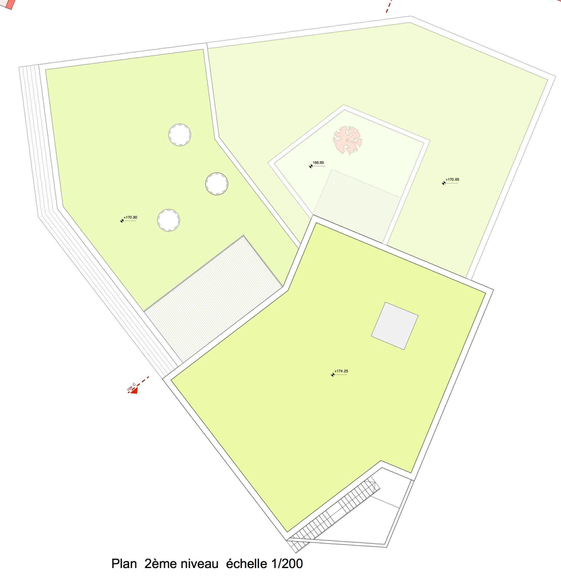


Plan niveau rez-de-chaussée échelle 1/200



Axonométrie isométrique de la crèche

Plan 1er niveau échelle 1/200



Plan 2ème niveau échelle 1/200

Vue du parc depuis son accès principal. La grande pelouse s'étire jusqu'à l'entrée, en profitant de l'implantation de la crèche.

Coupe A-A' échelle 1/500