

# Crèche municipale

27, rue de Gasperich, L-1617 Luxembourg

## INAUGURATION

le jeudi 17 juin 2021 à 16.00 heures



Copyright : Lukas Roth Fotografie

# DESCRIPTIF

## Implantation

La crèche s'implante dans un tissu urbain hétéroclite formé par des maisons d'habitation des années 50/60, le quartier Sauerwiss des années 80 et une zone en développement récente au Sud, rue Jean-Pierre Kemmer.

Le parc linéaire réalisé le long de la crèche entre la rue de Gasperich et la rue Jean-Pierre Kemmer ancre le projet dans son environnement et crée une liaison piétonne propice à la mobilité douce et à la vie de quartier.

Le bâtiment de forme carrée s'implante au centre de la parcelle, avec la réorganisation du parking public côté rue de Gasperich, et à l'arrière l'espace récréatif extérieur de la crèche.

Les accès motorisés à la crèche (dépôt et collecte des enfants, livraison de la cuisine) se limitent à la zone de parking au Nord.



Copyright : Lukas Roth Fotografie

## Projet

La nouvelle crèche municipale de Gasperich, d'une capacité de 81 places, prend en charge des enfants de 0 à 4 ans.

La crèche s'organise sur deux niveaux pleins, formant chacun un U. La conception des espaces gravitant autour du patio central, créé par la superposition inversée des deux volumes en U, est un élément essentiel du projet permettant au soleil de pénétrer de toute part au cœur du bâtiment.

La multiplication des façades, tant extérieures qu'intérieures côté cour, enrichit la perception spatiale et la relation avec l'environnement extérieur.

Un recul de la façade le long du chemin linéaire amène les visiteurs naturellement depuis le parking public vers le parvis couvert menant à l'entrée.



Copyright : Lukas Roth Fotografie

Le hall d'entrée intègre la distribution verticale de la crèche avec un escalier ouvert et l'ascenseur desservant les étages. Outre la distribution, cet espace organisé sur une façade largement vitrée côté rue, intègre la fonction d'accueil des parents. L'espace d'entrée est défini entre deux noyaux : le noyau béton adjacent à l'entrée intègre le local de stockage des poussettes ; le noyau structurel opposé à l'entrée intègre l'ascenseur, les sanitaires publics et l'escalier desservant le sous-sol.



Copyright : Lukas Roth Fotografie

A l'Est du bâtiment, au rez-de-chaussée, se situe la cuisine de préparation des repas pour les enfants avec une zone de livraison adjacente. Dans cette partie du bâtiment se situe également la salle de préparation des biberons pour les nourrissons.

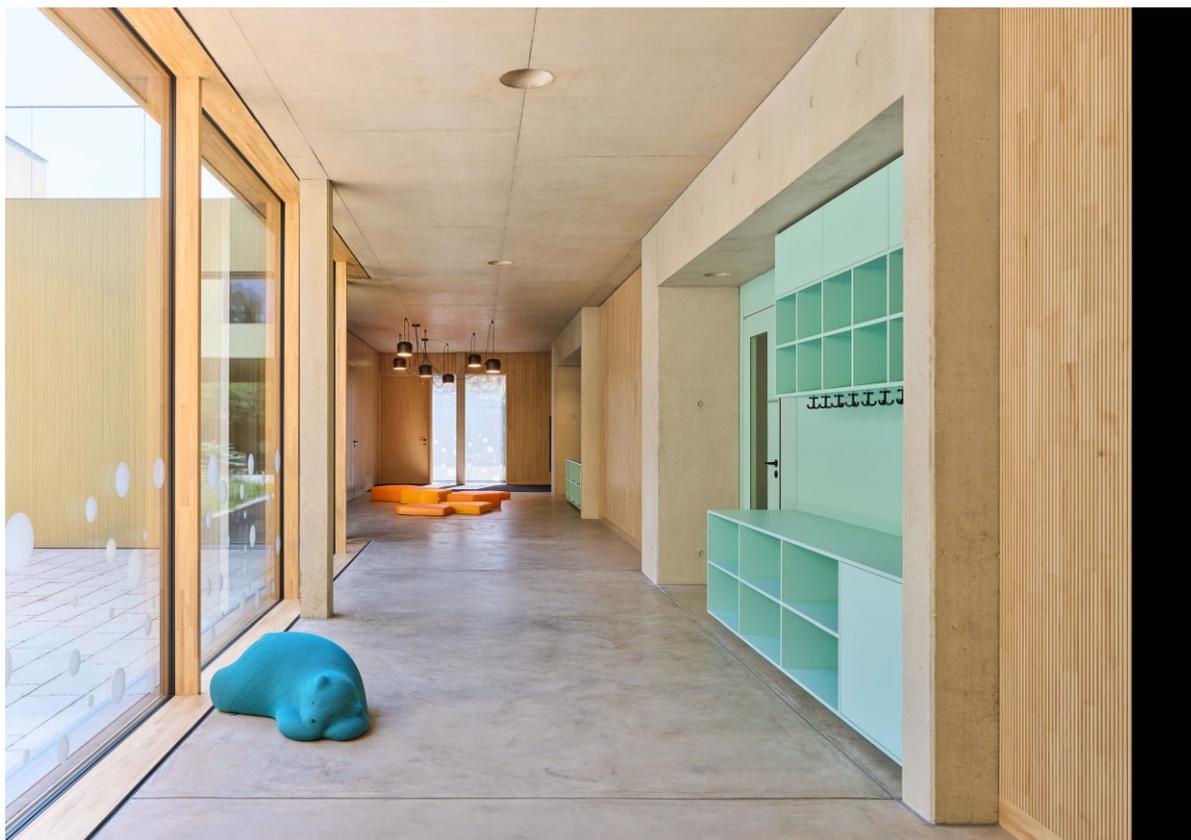
Dans l'aile Sud au rez-de-chaussée se situent les 3 salles d'activités pour les enfants de 0 à 2 ans, disposant d'un accès de plain-pied vers la terrasse et le jardin pédagogique, regroupant chacune une zone d'entrée, une salle d'eau, un dortoir et la salle d'activités proprement dite.

En amont de chaque salle d'activités se situe un vestiaire intégré avec un casier personnel pour chaque enfant. Le dortoir quant à lui se caractérise par une atmosphère plus introvertie : hauteur sous plafond réduite, éclairage intégré et possibilité d'une occultation intégrale de la pièce.

La salle de bain s'organise autour de deux zones bien distinctes : une zone « enfants », qui comporte des lavabos et des sanitaires adaptés à la taille des enfants, et une zone réservée aux éducateurs, en contact direct avec la salle d'activités et équipée d'une baignoire pour enfants ainsi que d'une table à langer avec du mobilier intégré pour serviettes, langes, etc. La salle d'eau est largement vitrée vers la salle d'activités.



Copyright : Lukas Roth Fotografie



Copyright : Lukas Roth Fotografie

Le sous-sol s'organise autour du couloir central, desservi par l'ascenseur et l'escalier du noyau structurel. Une zone réservée au personnel de la crèche donne accès aux vestiaires, au local de nettoyage et à la buanderie.

Au delà de cet espace central se trouve le local technique principal (ventilation, pompes à chaleur, réservoir d'eau, production d'eau chaude sanitaire) ; côté rue se trouvent les locaux de raccordement aux réseaux (eau, électricité, gaz, post, antenne). Une fosse située dans le prolongement de l'ascenseur intègre la pompe de relevage des eaux usées. En extrémité du couloir secondaire de distribution de ces locaux techniques se situe une salle de stockage pour les besoins de la crèche.

A l'étage autour de la distribution horizontale s'organisent la salle de défillement, la salle d'eau et la cuisine pédagogique. Cette dernière permet d'organiser des ateliers d'éveil à la préparation de repas par petits groupes. Elle se structure en une zone « éducateurs » disposant d'un plan de travail et d'appareils électroménagers à hauteur inaccessible aux petits enfants, en une zone centrale avec plan de travail bas destiné aux enfants ainsi qu'en façade une zone adjacente à la cuisine pédagogique avec tables et chaises réservées aux enfants pour la dégustation des repas préparés.

La salle d'eau est destinée à l'épanouissement aquatique des enfants. A l'entrée, une zone sèche définit les vestiaires pour les vêtements des enfants comportant un wc et un lavabo. La zone humide côté façade, intègre des jeux d'eau ainsi que trois lavabos ludiques sur le côté.

La salle de défolement est destinée à l'épanouissement psychomoteur des enfants avec des jeux et équipements didactiques. Une zone centrale avec sol souple intégré protège les enfants en cas de chute depuis des jeux en hauteur.

Côté Nord-Est se trouve la zone réservée au personnel. Celle-ci se structure en deux parties distinctes : une zone « bureau » avec deux postes pour le travail administratif ainsi qu'une zone de repos pour le personnel avec coin kitchenette/repas et zone de détente.

Les salles d'activités des enfants de 2 à 4 ans, orientées plein sud, sont superposées avec les salles du rez-de-chaussée.



Copyright : Lukas Roth Fotografie

A l'extérieur, le jardin récréatif au Sud est accessible depuis la façade Est au rez-de-chaussée en fin de couloir de distribution des salles d'activités et à l'étage depuis la terrasse et l'escalier extérieur longeant la façade Est.

Le patio central, avec son parvis couvert visible aisément depuis la circulation périphérique intérieure, sert d'espace extérieur semi-couvert pour les sorties des enfants en cas de pluie.



Copyright : Lukas Roth Fotografie

### **Concept énergétique**

Les dalles sont réalisées en béton armé et jouent le rôle de régulateur thermique par effet de masse. Elles intègrent toutes les techniques régissant le climat intérieur du bâtiment, le gainage permettant d'activer les dalles en froid l'été et en chaud l'hiver ainsi que les conduits de ventilation apportant le nécessaire en air frais aux occupants. Comme les enfants de bas âge passent la majorité du temps sur le sol, un chauffage au sol assure le confort thermique requis.

Le conditionnement du bâtiment est assuré par la pompe à chaleur qui puise l'énergie depuis les sondes géothermiques situées sous le bâtiment.

### **Matériaux**

Le bâtiment se caractérise par l'utilisation de deux matériaux :

- le béton pour la structure portante et le rôle de régulation du climat,
- le bois pour la peau du bâtiment et les parachèvements intérieurs.

Les dalles et les cinq noyaux structurels en béton vu soulignent aussi bien la clarté du système structurel que la volonté du concept de masse régulant le climat intérieur.

L'ensemble de la technique régissant le confort intérieur, la ventilation et le réseau froid activant les dalles sont intégrés dans le béton des planchers. Les sols des salles d'activités sont en bois naturel avec chauffage au sol intégré, de même que les parois verticales intérieures de la façade pleine et les parois de séparation intérieures.

Le choix du bois comme matériau prédominant aussi bien pour les façades que pour les finitions à l'intérieur s'inscrit dans la volonté de créer un environnement sain et durable.

La réduction à deux matériaux principaux et la dualité entre le béton et le bois définissant les espaces de la crèche, lui confère une atmosphère calme et reposante propice à l'épanouissement des enfants.

Ces deux matériaux principaux sont complétés uniquement par une céramique type mosaïque pour les sanitaires des salles d'activités et la salle de jeux d'eau. Le petit format de ces céramiques permet de répondre au critère antidérapant requis pour les salles d'eau et de marier les formes complexes des bassins intégrés de la salle d'eau.

L'enveloppe extérieure du bâtiment est formée par une résille continue en bois.

Ce bardage horizontal ajouré devient par endroit un claustra entre l'extérieur et l'intérieur permettant à la lumière naturelle de pénétrer dans le bâtiment à travers la façade.

Les châssis en aluminium bois, avec le triple vitrage, et l'isolation performante des façades et de la toiture, permettent de répondre aux critères d'isolation définis par le certificat de performance énergétique. La protection solaire est assurée par des stores en tissu extérieurs évitant au chaud de pénétrer en été tout en maintenant une vue vers l'extérieur en état fermé.

La toiture intègre les panneaux solaires pour la production d'eau chaude sanitaire ainsi qu'une surface importante de panneaux photovoltaïques.

La surface résiduelle de la toiture est réalisée avec une végétation intensive.

## **Eclairage**

Les luminaires sont encastrés ou posés en apparent sous les dalles en béton et encastrés dans les zones équipées d'un faux-plafond.

## **Volumes**

Le volume total brut s'élève à 10.539,40 m<sup>3</sup>.

# PROGRAMME DE CONSTRUCTION

## *Niveau -1*

- locaux techniques
- vestiaires
- stockage

## *Niveau +0*

- foyer d'entrée
- accueil parents
- 3 salles d'activités pour enfants de 0-2 ans
- cuisine

## *Niveau +1*

- 3 salles d'activités pour enfants de 2-4 ans
- salle de défoulement
- salle d'eau
- cuisine pédagogique
- administration

## CHRONOLOGIE

15.06.2015	Décision du CE et début planification
30.05.2016	Approbation CE du projet provisoire
19.12.2016	Approbation CC du projet définitif
15 mai 2017	Autorisation définitive obtenue de la part de la Ville de Luxembourg
Juin 2017	Début de chantier
Décembre 2020	Fin de chantier
Mai 2021	Mise en exploitation

## DEVIS ESTIMATIF

7.843.376,32 € (honoraires et taxes compris)

# MAITRISE D'OUVRAGE

Ville de Luxembourg - Direction de l'Architecte - Service Bâtiments  
3, rue du Laboratoire, L-1911 Luxembourg

# MAITRISE D'ŒUVRE

## **Bureau d'architecte**

Bourguignon Siebenaler Architectes  
10, zone industrielle, L-8287 Kehlen

## **Génie statique**

AuCARRE – Cabinet d'ingénieurs Conseils  
13, rue Kalchesbruck, L-1852 Luxembourg

## **Génie technique**

Studiebureau Boydens  
29, rue Henri Koch, L-4354 Esch-sur-Alzette

## **Architecte paysagiste**

Areal Landscape Architecture Luxembourg  
13, rue Münsterbusch, L-2170 Senningerberg

## **Sécurité et santé**

ARGEST S.A.  
15, rue Wurth-Paquet, L-2737 Luxembourg

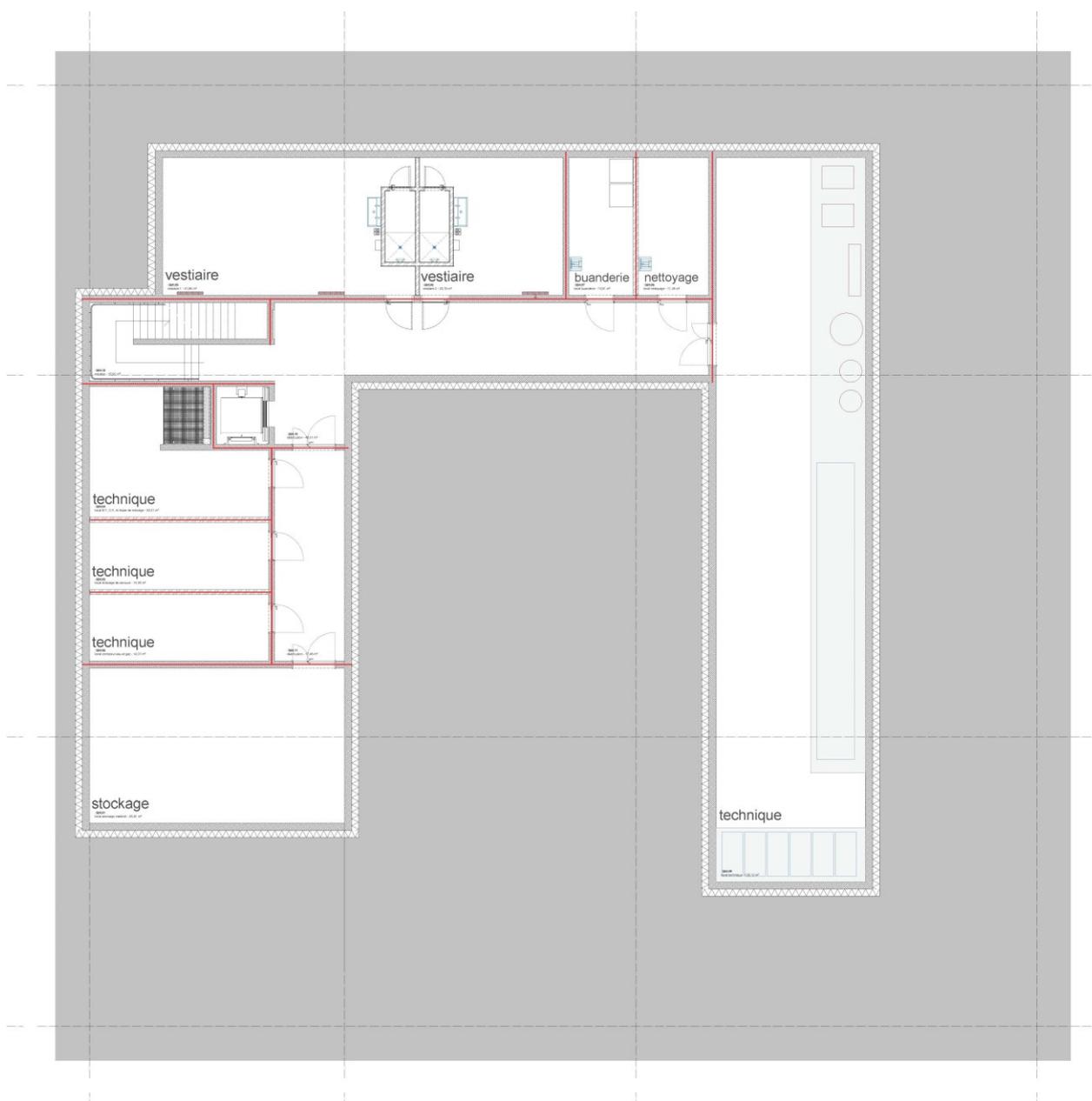
## **Bureau de contrôle**

Vinçotte  
74 Mühlenweg, L-2155 Luxembourg

## CORPS DE METIERS

Etude de sol	WPW GEO
Abattage d'arbres	ISOGREEN
Gros-œuvre	LAZZARRA T. CONSTRUCTIONS SARL
Étanchéité	ZIMMERMANN ÉTANCHÉITÉ
Menuiserie extérieure et façade	ANNEN PLUS SA
Electricité	PAUL WAGNER ET FILS
Chauffage et sanitaire	MTO LUXEMBOURG SARL
Ascenseur	SCHINDLER LUXEMBOURG
Chape	ANDREOSSO CHAPES-CARRELAGES-MARBRES
Faux-plafond	HERZOG
Carrelage	MAROLD SARL
Parquet	HIRSCHFELDER PARKETT GMBH
Menuiserie intérieure bois	KRAEMER SARL
Menuiserie intérieure métallique	BCM SARL
Ferronnerie	LANG'S LIGHT SA
Peinture	E.VOELKER
Signalétique	EUROLINE SARL
Cuisine	ENTREPRISE THILMAN ET FILS
Mobilier	BLO BY EMOTEC SARL
Aménagement extérieur	VEREAL SA
Nettoyage	NETTOSERVICE

# PLANS



## SOUS-SOL

Copyright : BSARC Bourguignon Siebenaler Architectes



## REZ-DE-CHAUSSEE

Copyright : BSARC Bourguignon Siebenaler Architectes



## ETAGE

Copyright : BSARC Bourguignon Siebenaler Architectes