

# Le démontage de la halle POLYNORM de Fribourg

**L'institut TRANSFORM de l'HEIA (Haute Ecole d'Ingénieurs et d'architectes de Fribourg) a monté un projet de recherche appliquée, financé par le Smart Living Lab, sur le réemploi de structures en acier: le projet RE-CAFAG.**

«Le montage et démontage de ce type de structure demande une main-d'œuvre considérable mais est très économe en matériaux. Aujourd'hui, le bilan financier n'est donc pas favorable pour le réemploi de cette structure. Néanmoins, l'augmentation des prix des matériaux de construction et leur disponibilité limitée font présager que l'équation se modifiera dans un avenir proche rendant incontournable le réemploi de ce type de structure». Mr Nicolas Grandjean, architecte EPFL SIA, professeur associé HEIA Fribourg.

Ce projet ambitionne de démonter de son site initial la halle POLYNORM, une halle industrielle vouée à la démolition, et de la réemployer ailleurs avec une nouvelle vocation. Le résultat serait un cas emblématique, une démonstration de mise en œuvre des principes de l'économie circulaire appliqués au domaine de la construction.

Le réemploi des matériaux et éléments de construction est un processus de plus en plus connu et appliqué mais un projet de réutilisation d'une structure complète est plus innovante mais plus complexe.

Ce projet de recherche vise également à explorer et analyser ce changement d'échelle. Construite en 1958, la halle a servi de zone d'entrepôt non chauffée. Sa conception légère avec des assemblages de tôles pliées de seulement 1.75 mm d'épaisseur est particulièrement économe en matière et se prête à un démontage et à un remontage.

## Et le polystyrène dans tout ça?

Avec le démontage de la halle POLYNORM le but est de récupérer des panneaux de polystyrène (EPS) du faux-plafond. Il s'agit de plaques de 2 cm d'épaisseur, clouées sur une sous-construction en lattes. Le volume totale est d'environ 15 m<sup>3</sup>.

Les plaques seront traitées en Suisse et rétransformées en matières premières dans une des usines swisspor à Boswil (Alporit) pour permettre la fabrication de nouveaux panneaux d'isolation qui seront produits à Châtel-St-Denis swisspor se réjouit donc de participer à ce beau projet de réemploi des matières de la halle POLYNORM à Fribourg.

Le traitement durable et local des ressources non renouvelables est une évidence pour une entreprise orientée vers l'avenir comme nous. Le concept de recyclage swisspor ferme ainsi durablement le cycle de la matière.







Démontage de la halle POLYNORM à Fribourg.

Photos Yves Eigenmann

**Le projet en quelques chiffres**

- Date de montage: 1958 (année de construction de la halle)
- La structure modulaire peut couvrir une surface de 31.70 m x 21.70 m (près de 688 m<sup>2</sup>).
- Elle est actuellement formée de 7 portiques, d'une hauteur de 9.50 m
- Actuellement la halle est démontée et entreposée, en attente pour le projet de remontage

**Dates et faits:**

<b>Objet:</b>	Halle Polynorm Rue de l'Industrie 4 1700 Fribourg
<b>Année:</b>	1958
<b>Porteurs de projet:</b>	Nicolas Grandjean, Architecte EPFL SIA, Professeur HES associé  Reto Mosimann, Architecte FAS SIA SWB, Professeur HES associé  André Jeker, Architecte EPFL SIA, Professeur HES associé  Séréna Vanbutsele, Architecte et urbaniste, Professeure HES ordinaire, Responsable Institut TRANSFORM



# ONPOINT

INFORMATION AUX PARTENAIRES  
DE SWISSPOR ROMANDIE SA



swisspor

# CONSTRUCTION CIRCULAIRE

swisspor