



TYPE Integration, In situ

YEAR 2015

DESIGN RAU architects

PLACE Duiven

#### REUSED MATERIALS AND QUANTITIES

- Construction de toiture métallique existante démontée, entretenue et remplacée (in situ)
- Planches de bois de démolition utilisées comme bardage
- Éléments de plafond démontés, peints, entretenus et remplacés (in situ)
- Plateaux de bureau réutilisés comme cloisons de séparation (in situ)
- Portes en bois transformées en bancs (in situ)
- Isolateurs de lignes à haute tension réutilisés comme lampadaires
- Equipements sanitaires démontés, nettoyés et remplacés (in situ)

#### THE PROJECT

Thomas Rau est connu pour sa conception de l'économie circulaire. En 2011, RAU architects entame les travaux du siège du gestionnaire d'énergie Liander, l'occasion pour ce bureau d'appliquer ses idées. Le complexe, qui était constitué de cinq anciens blocs datant des années septante, a été recouvert d'un 'caisson climatique' avec une toiture incurvée, qui avec le nouvel atrium fait le lien entre les cinq bâtiments.

Un maximum d'anciens éléments ont été réutilisés. Ainsi, une ancienne construction de toiture métallique a été démontée, entretenue et remplacée sur un nouveau niveau intermédiaire. Le revêtement de façade de l'atrium a été réalisé en majeure partie avec des planches de bois de démolition, qui (avant d'être incinérées) ont été retenues sur base d'une nuance de couleur prédéfinie. 23% de la surface du faux-plafond sont constitués de matériaux récupérés dans les anciens bâtiments, qui ont été nettoyés et peints. Des anciens plateaux de bureau ont été réaffectés dans le paysager en cloisons de séparation et des portes en bois de l'ancien bâtiment ont été transformées en bancs par des ébénistes. Les lampadaires que l'on retrouve partout dans le bâtiment ont eu une première vie comme isolateurs de lignes à haute tension.

Par ailleurs, de nombreux autres matériaux provenant de l'ancien bâtiment ont aussi été recyclés, comme ce revêtement de toiture en bitume démonté et intégré au nouveau revêtement de toiture.

Lorsqu'il s'avérait impossible d'utiliser des éléments de réemploi ou de recycler les matériaux, le choix a été fait de privilégier l'emploi de nouveaux matériaux offrant la possibilité d'être réutilisés par la suite. La structure de la toiture incurvée a par exemple été fabriquée par un constructeur de montagnes russes et attractions foraines, qui jouit d'une expertise dans la construction de structures légères démontables.

Tous les matériaux de ce complexe disposent d'un "passeport des matières premières" Le but ici est de garantir que ces structures sont démontables afin d'être réutilisées en fin de première vie.

Pour en savoir plus sur Thomas Rau, visionner le reportage de l'émission hollandaise tegenlicht : het einde van bezit.