

# JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



Avec le soutien financier du



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et de la Biodiversité

Cet événement est certifié



En collaboration avec



## PROGRAMME DE L'APRÈS-MIDI

### **14h00 | Nohalteg Bauen – noba.lu**

M. Moreno VIOLA, CRTI-B

Mme Sophie MAURER, Administration des bâtiments publics

### **14h40 | Pause-café**

### **15h10 | Les bâtiments en tant que stocks de ressources**

M. Bruno DOMANGE, LIST

Mme Sarah CONSTANT, Fonds du Logement

Mme Patty KOPPES, Commune de Wiltz

### **16h00 | Clôture de la journée et networking drink**

## NOHALTEG BAUEN – NOBA.LU

M. Viola MORENO,  
Chargé de direction  
CRTI-B



Mme Sophie MAURER,  
Architecte, Chef de projet  
Administration des Bâtiments Publics  
Ministère de la Mobilité et des Travaux publics



# nqba.lu

Plateforme de la construction durable



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Économie

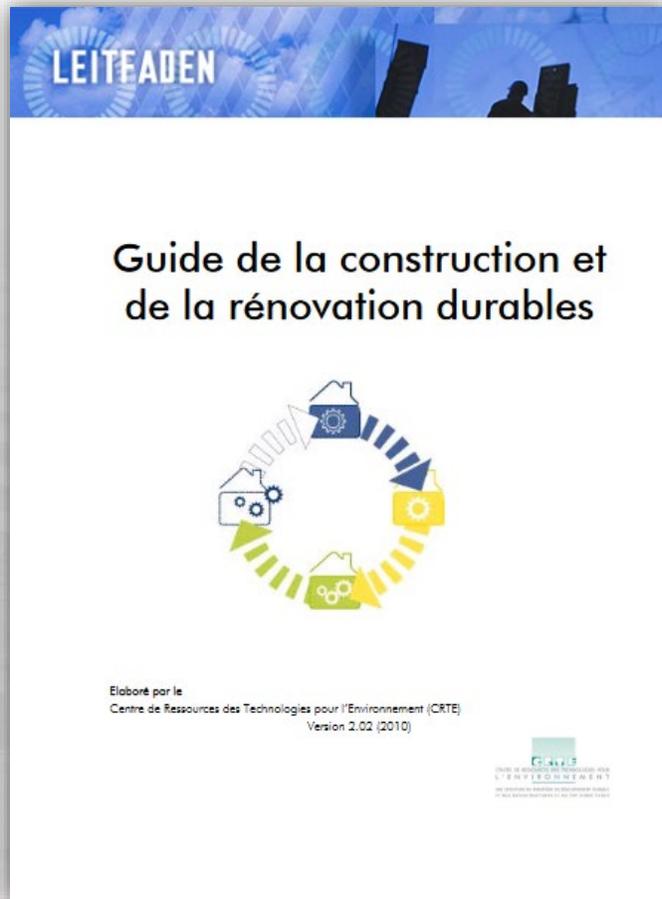


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et de la Biodiversité



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

**CRTI·B**CENTRE DE RESSOURCES DES TECHNOLOGIES  
ET DE L'INNOVATION POUR LE BÂTIMENTLE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics**OAI**ORDRE DES ARCHITECTES  
ET DES INGENIEURS-CONSEILS**CHAMBRE  
DES METIERS**  
LuxembourgGROUPEMENT  
DES ENTREPRENEURS  
BY FEDILFEDERATION  
DES ARTISANS



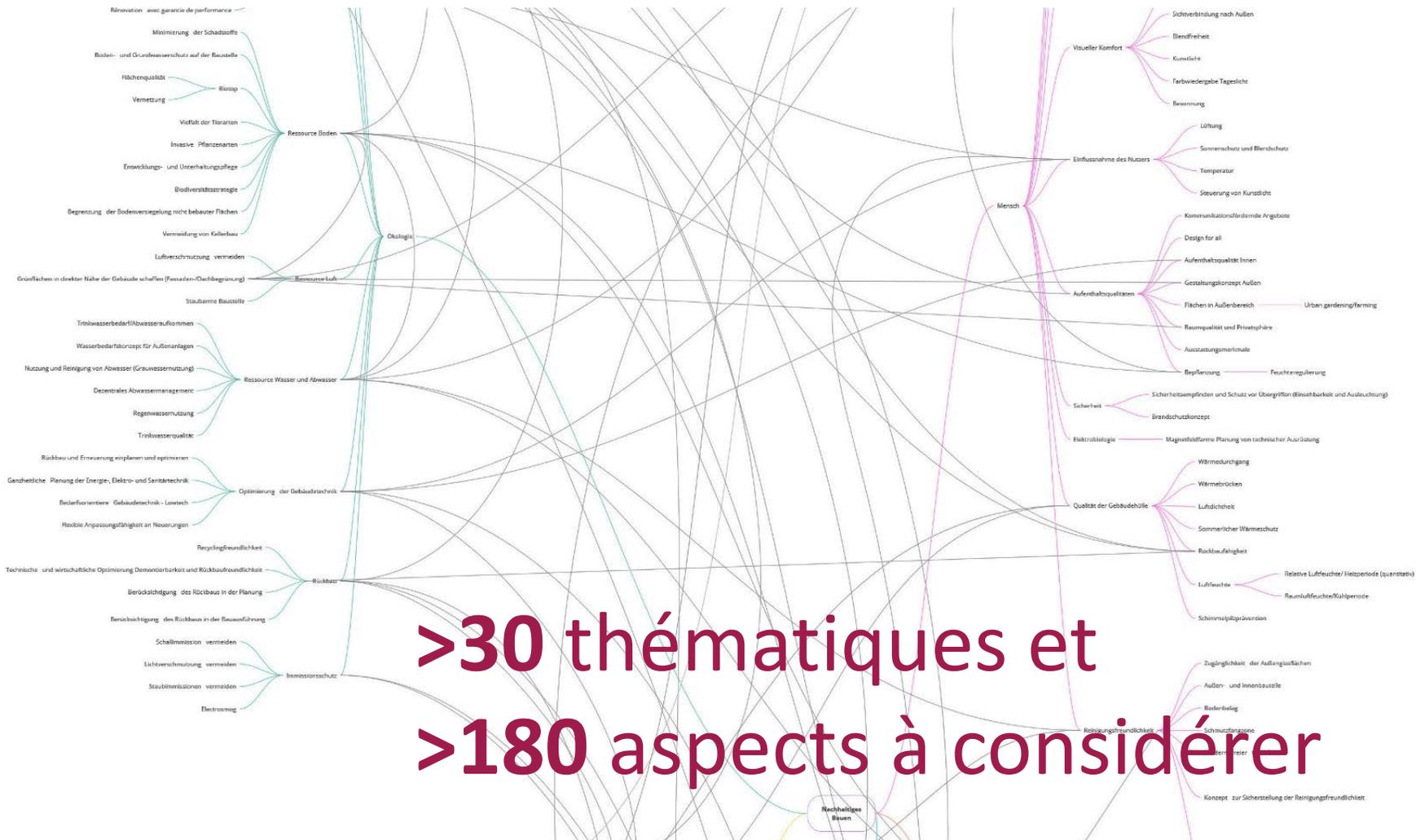
## Difficultés d'instaurer des principes « durables » dans la construction :

- Coûts / adhésion des maîtres d'ouvrages
- Identification de sujets spécifiques
- Priorisation des thèmes et interaction entre aspects de la durabilité
- Divergences entre « théorie et pratique »

## L'idée d'une « plateforme de connaissances »

- Montrer les **interdépendances** et les liens entre les thèmes
- **Centraliser** les connaissances et les pratiques existantes
- Attirer l'attention sur les **innovations** et les nouveautés
- Sensibiliser aux **approches holistiques** dans l'étude de la durabilité
- Présenter des exemples et des **solutions pratiques** de mise en œuvre

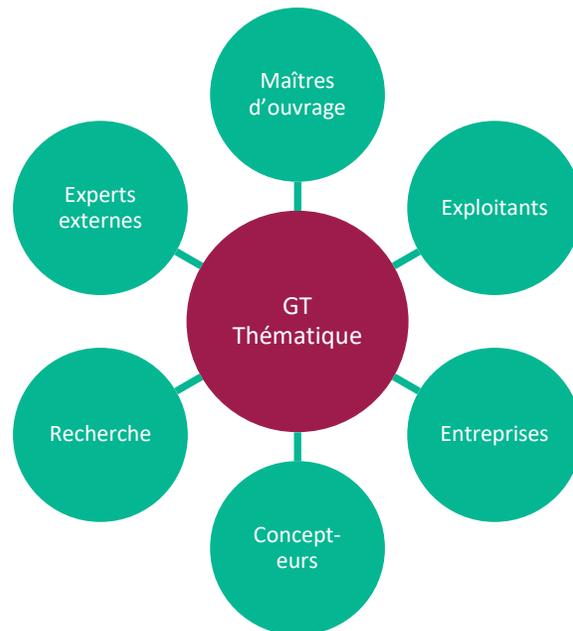




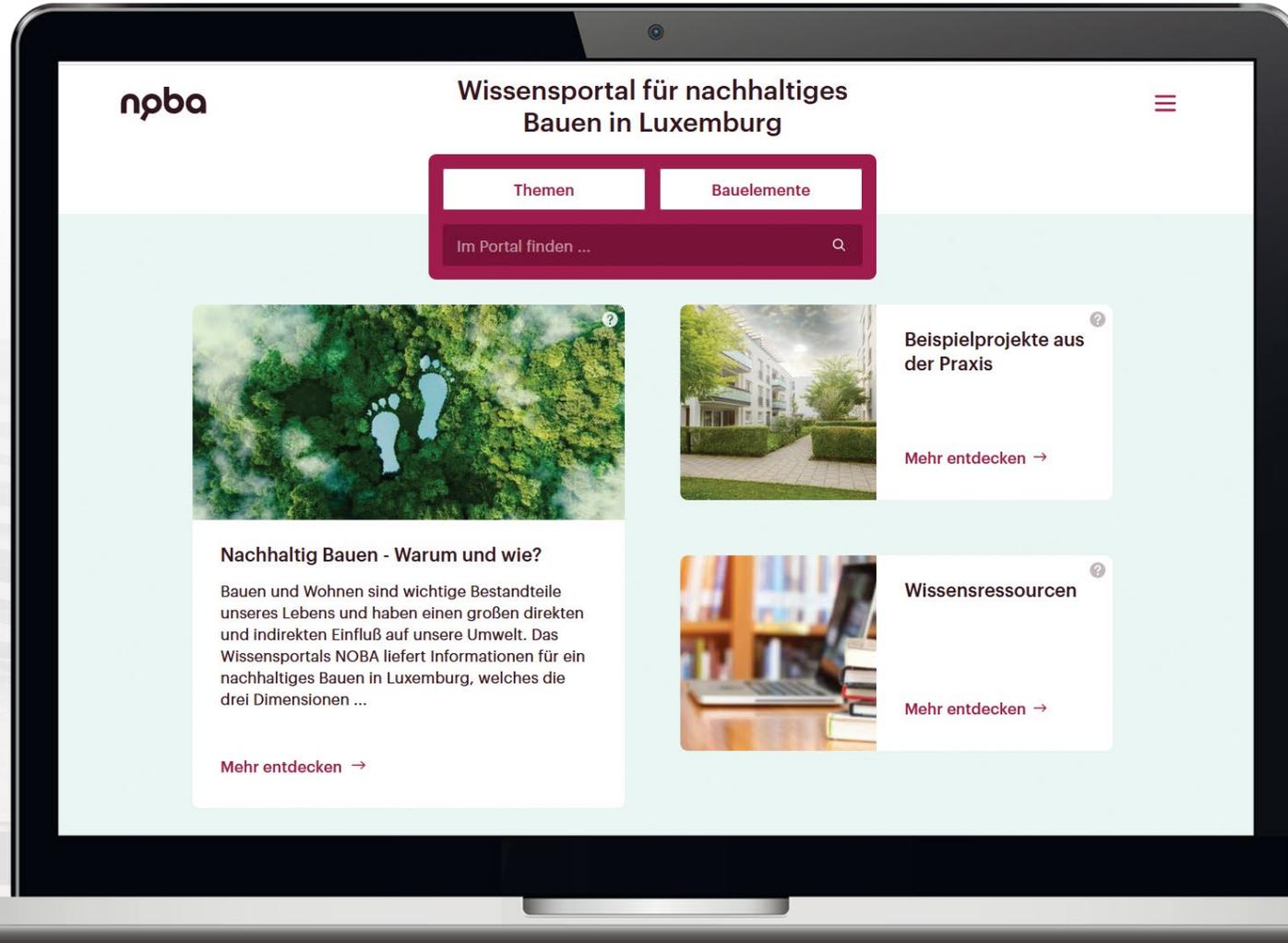
**>30 thématiques et  
>180 aspects à considérer**

## noba – plateforme de la construction durable

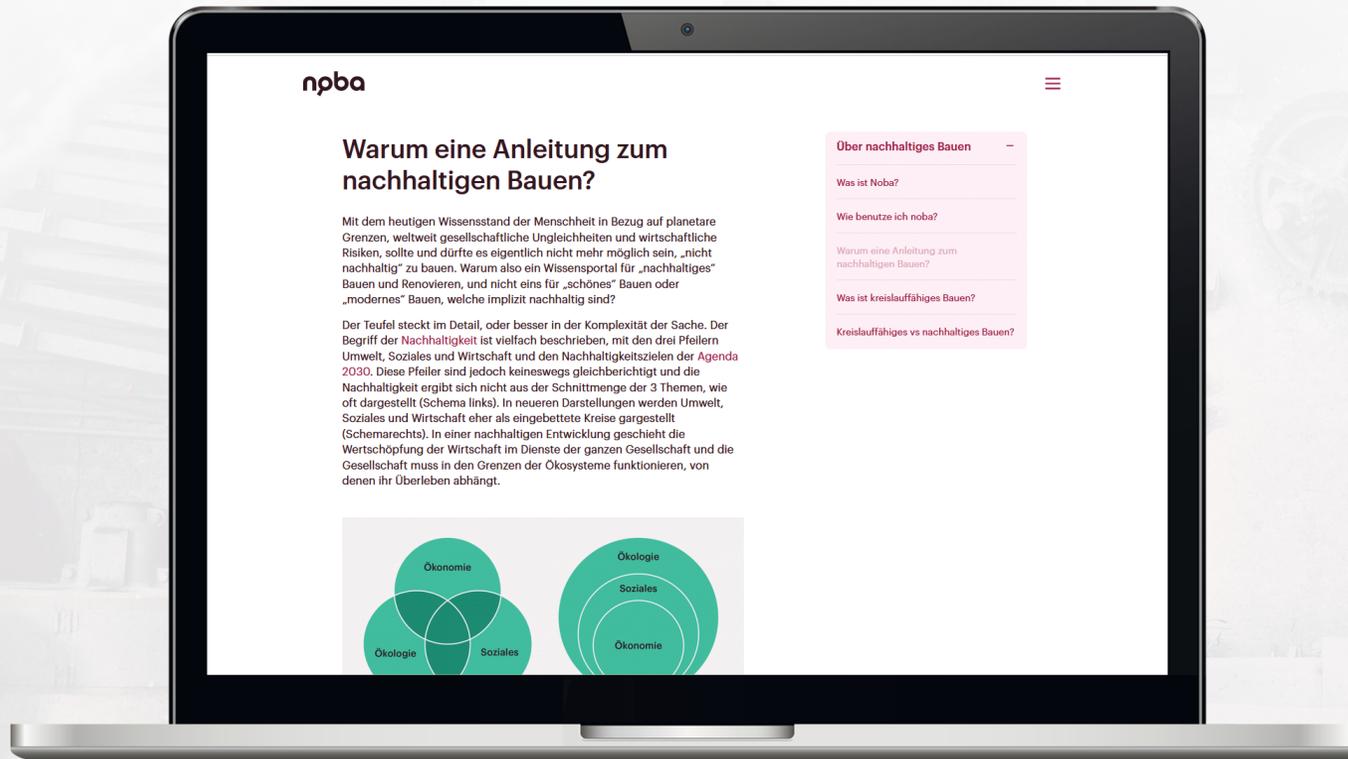
### Développement des sujets en groupes de travail



- Répertorier les **ressources existantes** et les exemples pratiques
- Identifier les **freins et les barrières** existantes
- **Rassembler** et compiler les informations nécessaires
- **Contextualiser** le sujet

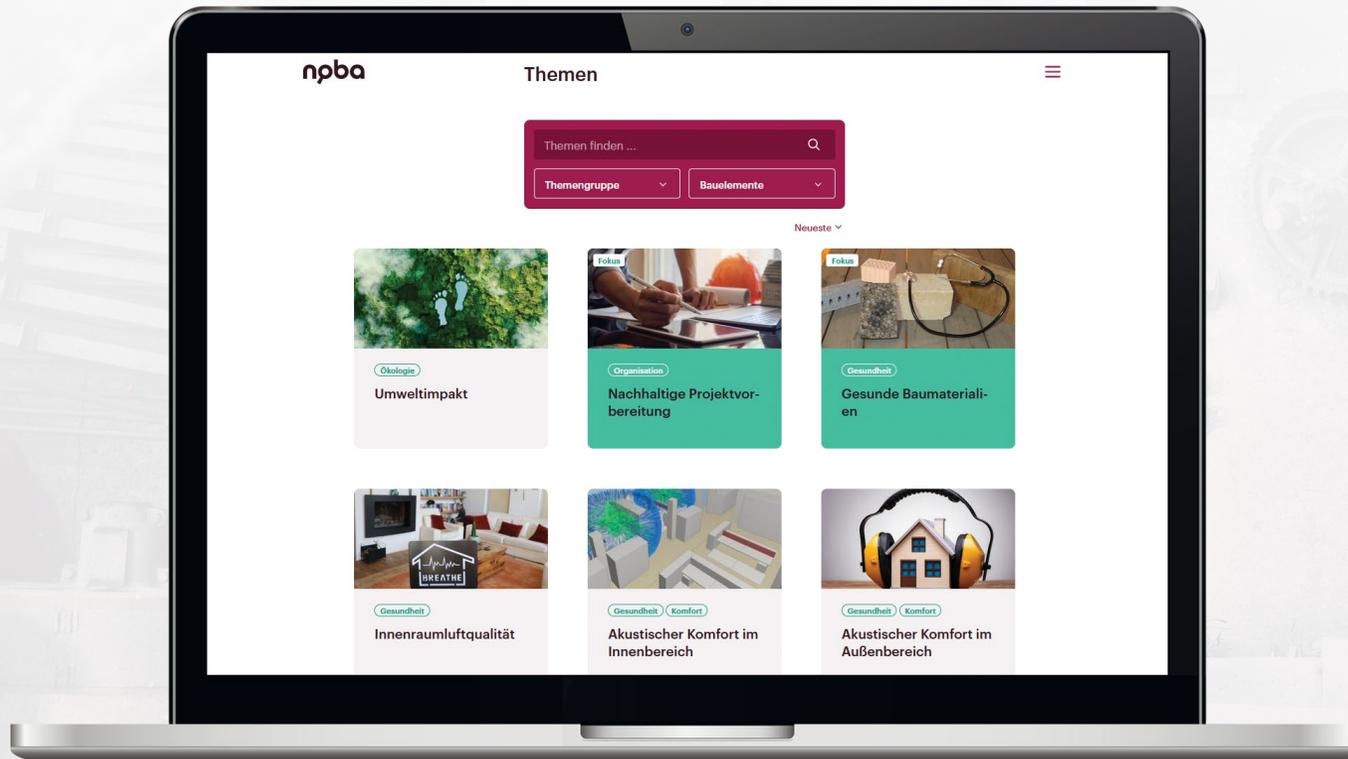


# Guide et introductions aux thèmes de durabilité



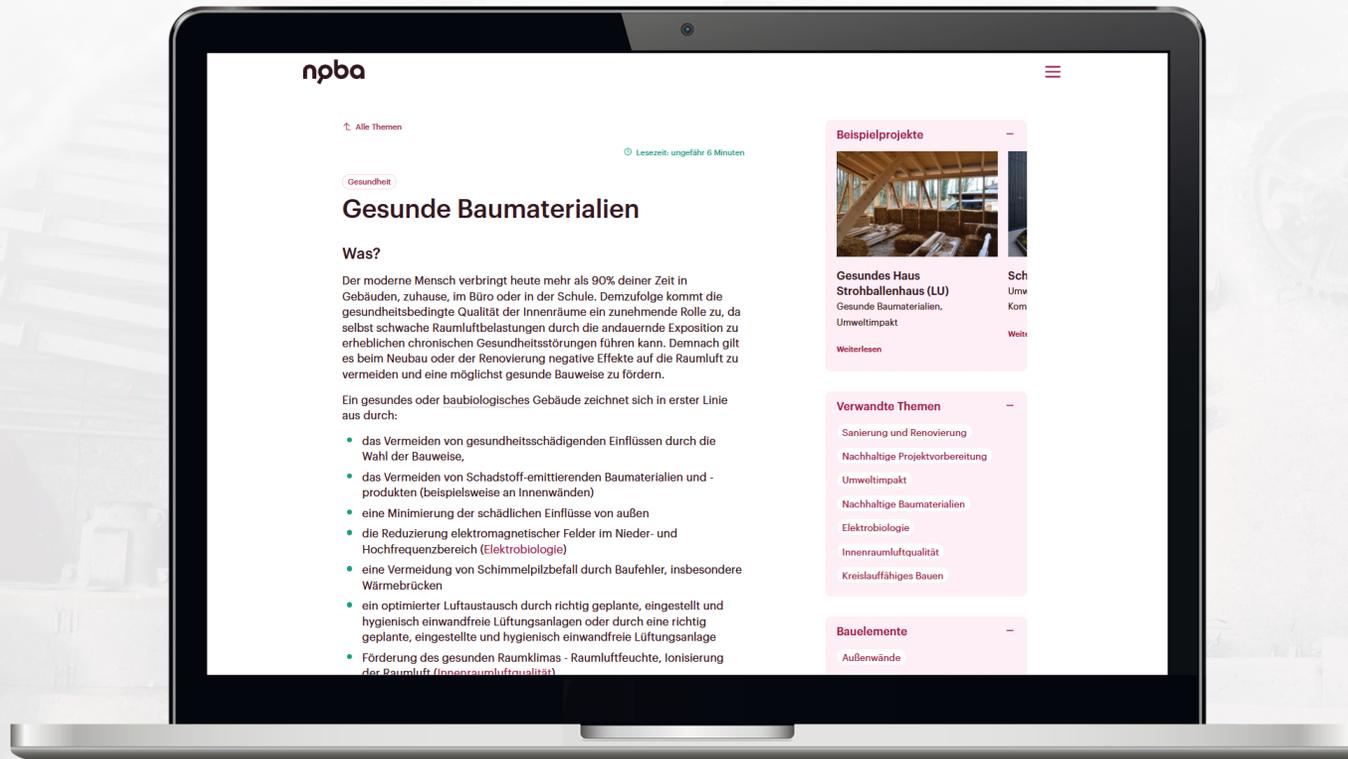
- **Définitions** de la durabilité et de l'économie circulaire dans le contexte de la construction
- Explication de la **manipulation** du site
- **Contexte** et historique

## Les thèmes de la durabilité



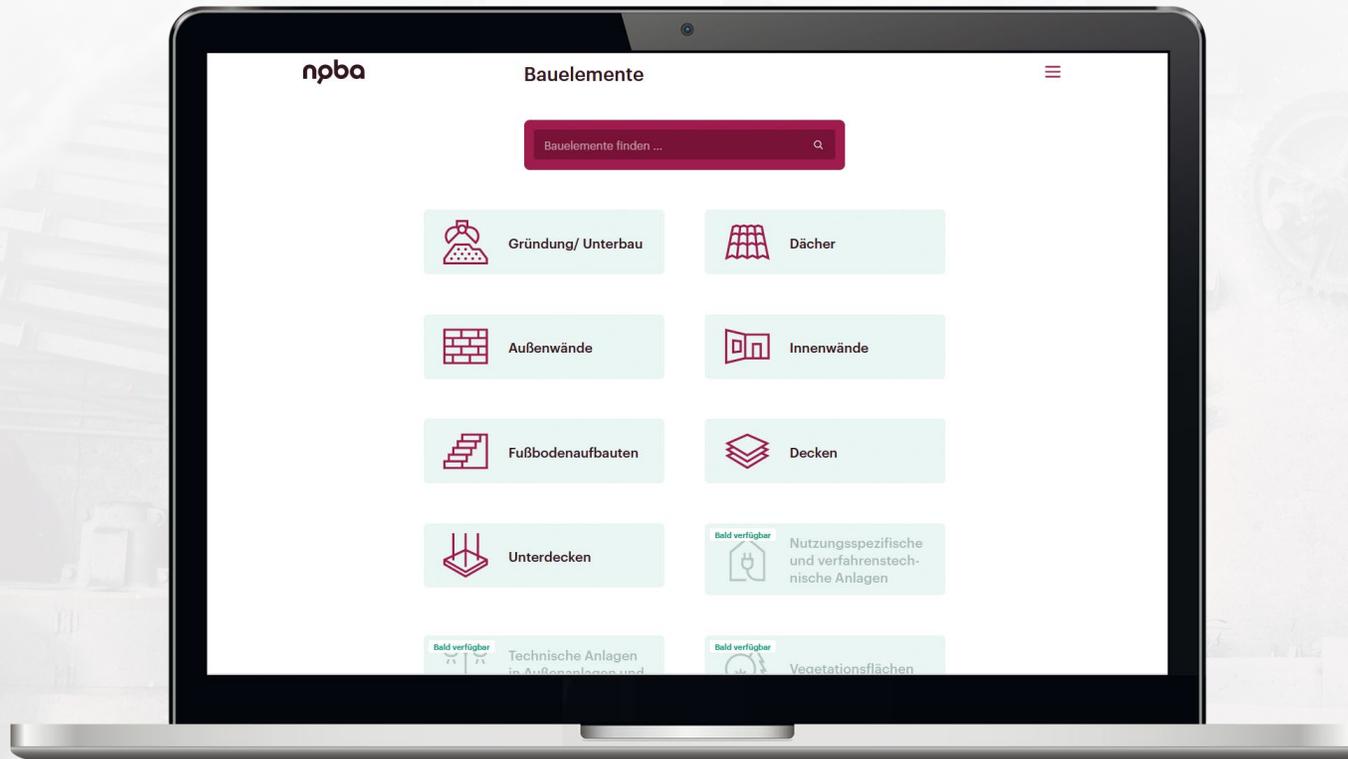
- **Sensibiliser** à la multitude de thèmes
- **Structurer** et encadrer les thèmes dans les contextes
- Au lancement : 12 thèmes disponibles

# Les thèmes de la durabilité



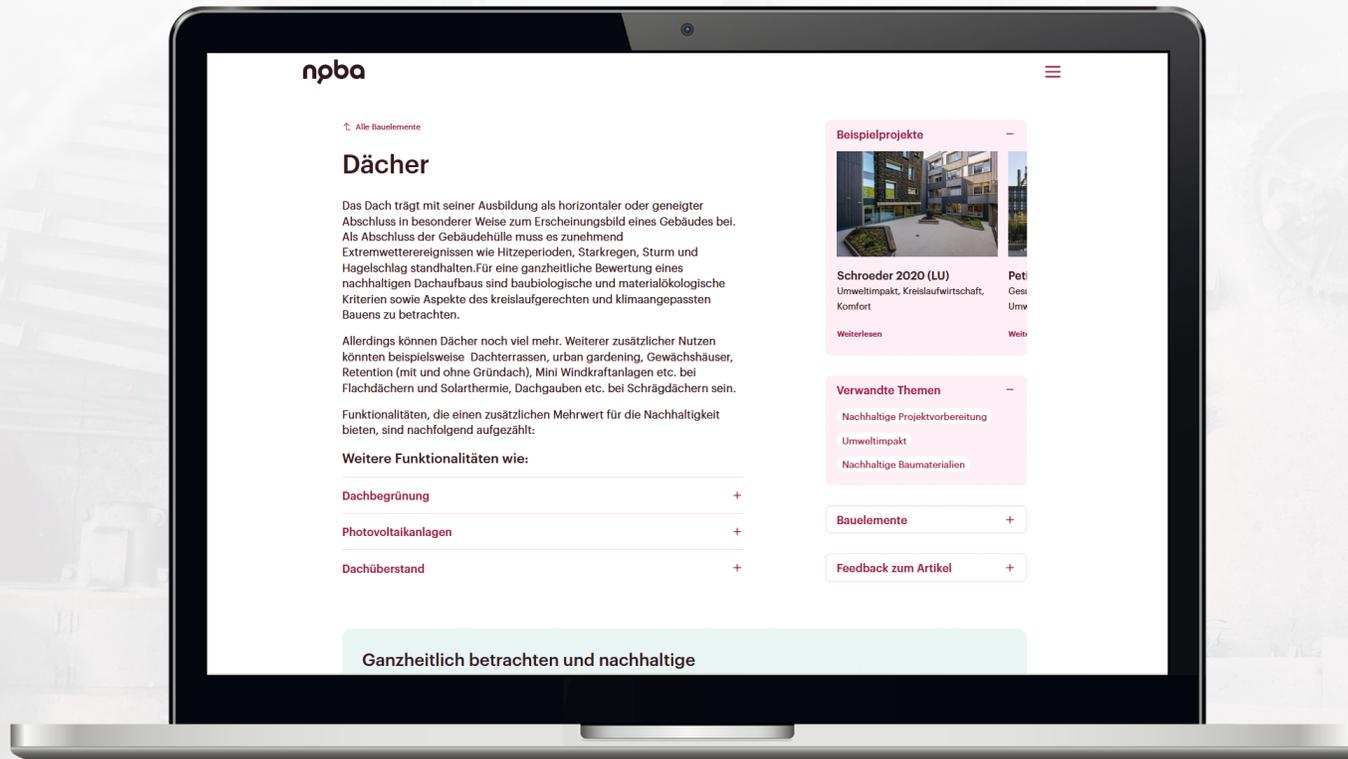
- **Quoi ?  
Pourquoi ?  
Comment ?**
- Relier vers les **ressources** pertinentes du sujet (formations, guides, réglementations, littérature, outils, etc.)
- Relier vers les **actualités** en lien avec le sujet

# L'optimisation d'éléments constructifs



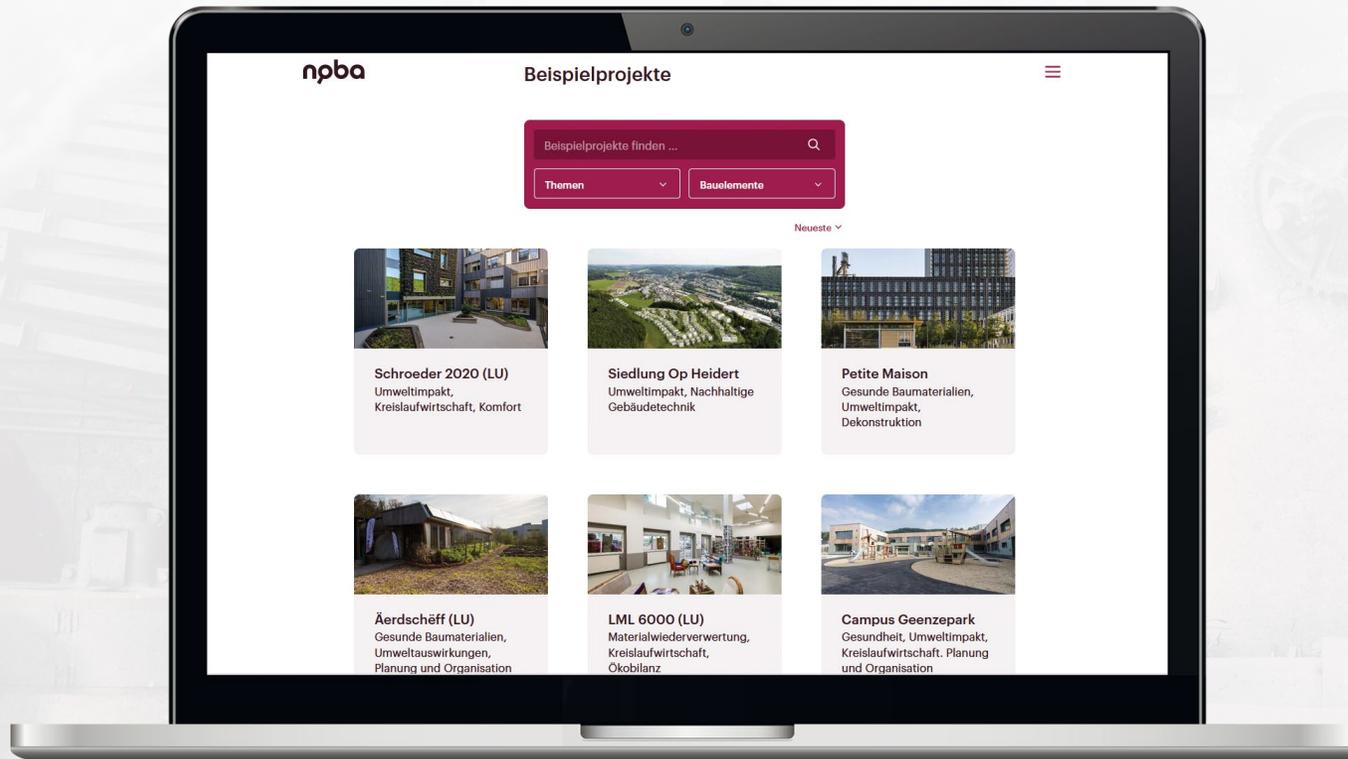
- Sensibiliser à l'**optimisation** de différents éléments constructifs précis (toit, complexes de dalles, murs, etc.)
- Au lancement : 7 éléments constructifs disponibles

# L'optimisation d'éléments constructifs



- Montrer des **fonctionnalités connexes** pour les différents éléments constructifs
- **Comparer** différents exemples de variantes techniques (durée de vie, circularité, santé, etc.)
- Relier vers des **ressources / actualités** liées

## Les exemples de projets réalisés



- **Montrer** la mise en oeuvre pratique et donner le retour d'expérience
- **Démontrer** la praticabilité des sujets
- Au lancement : 9 projets exemplaires

## Les contenus reliés

Introduction  
« durabilité »



Thème  
« impact environnemental »

Thème



Thème  
« confort acoustique »



Élément  
« mur extérieur »

Élément



Projet exemplaire  
« Strohhallenhaus »

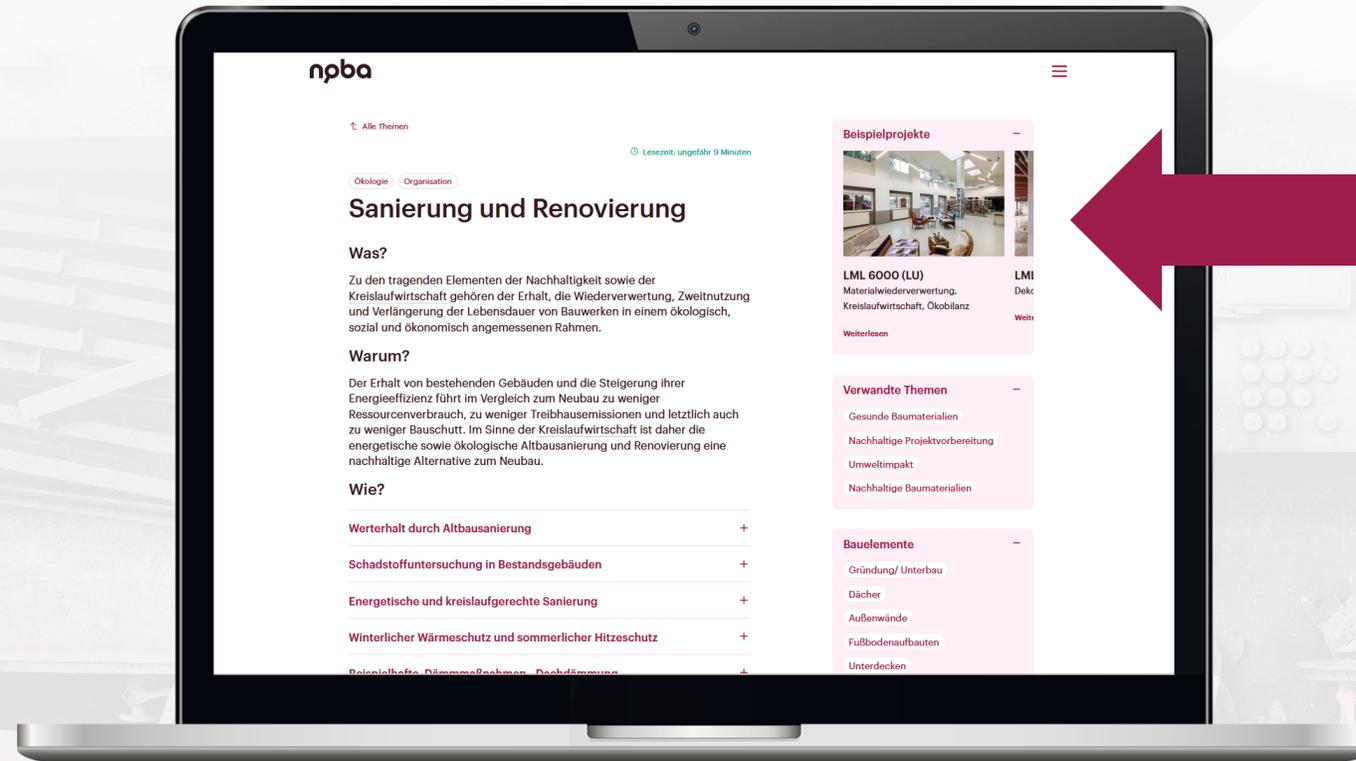


Thème  
« Matériaux biosourcés »

Thème



# Un exemple précis





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



# Économie circulaire dans la construction

Lycée Michel Lucius  
Luxembourg  
Un projet pilote

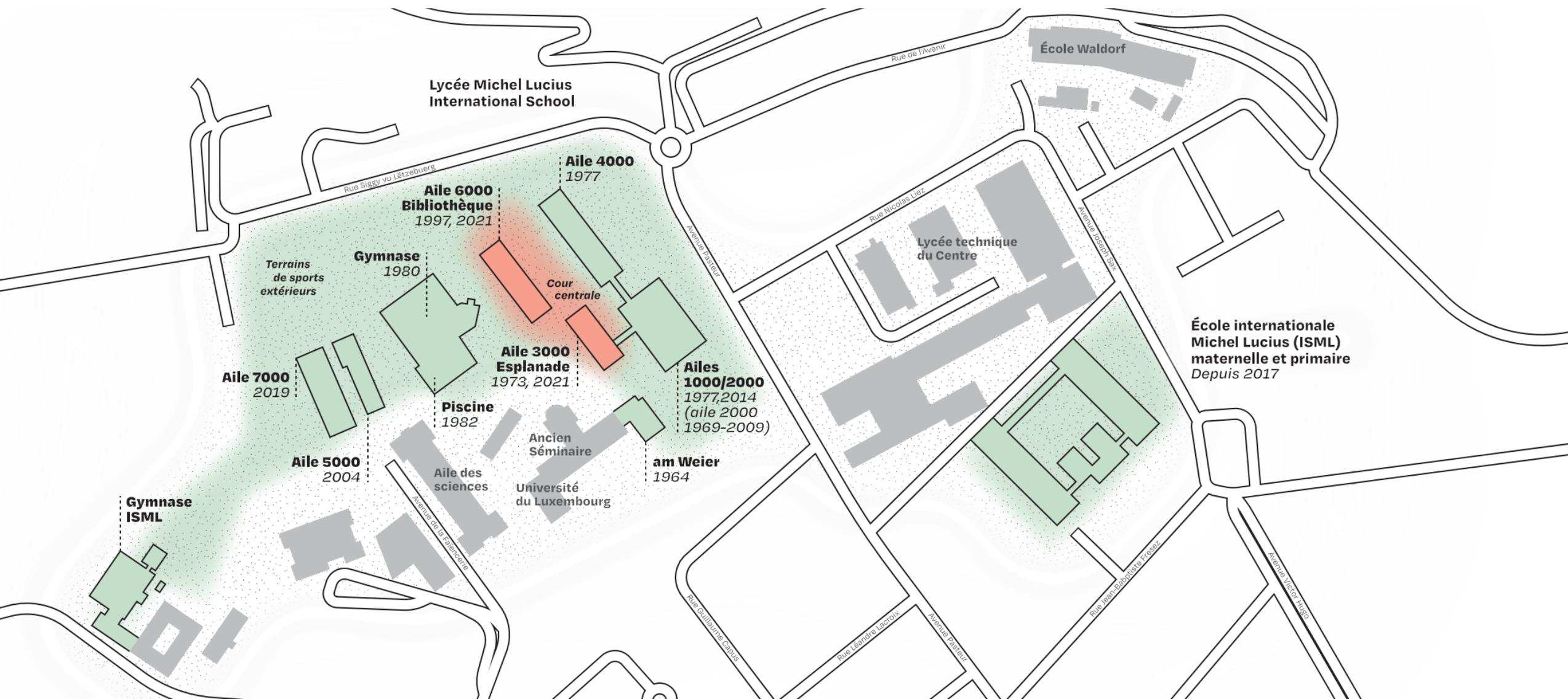


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



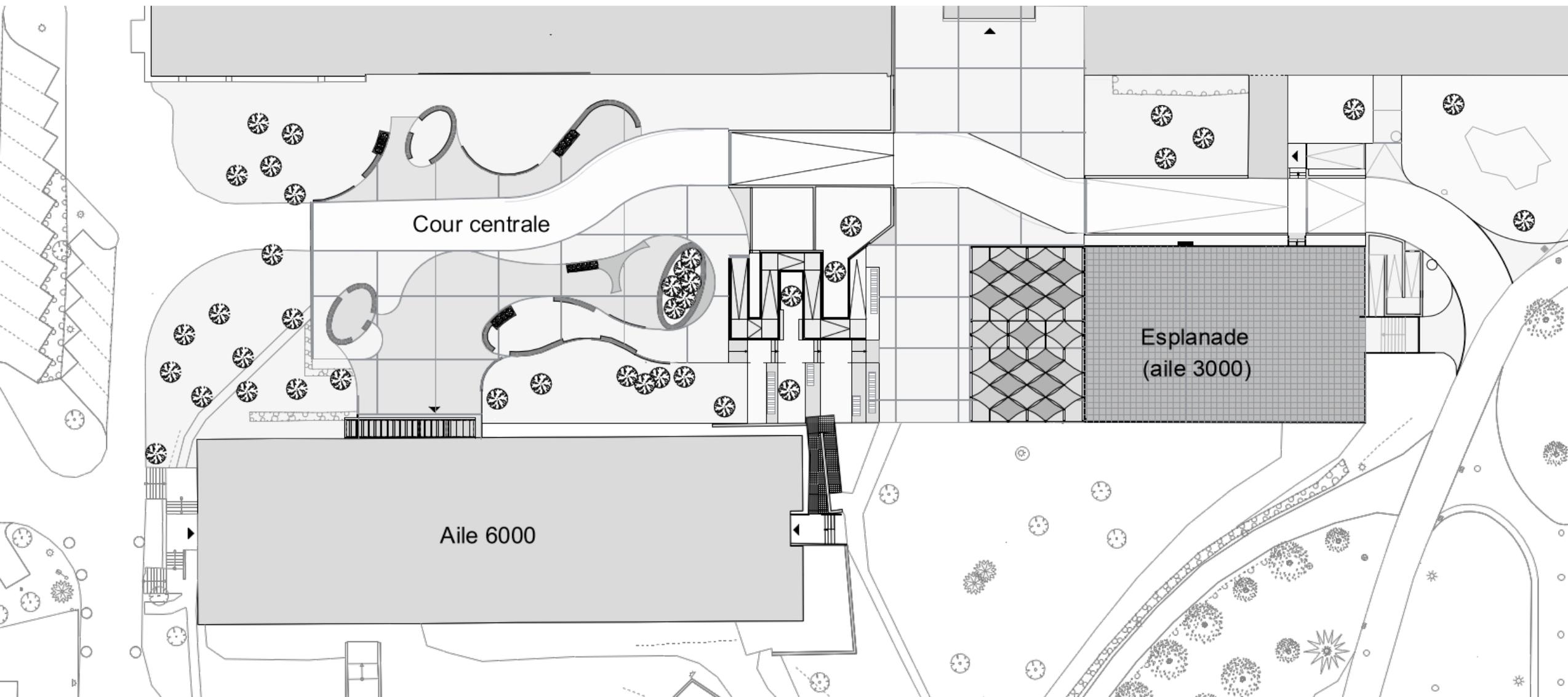


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



**Réduction  
de l'impact**

Aile 6000 – Reconversion  
Aile 3000 – Déconstruction  
Campus scolaire - Réemploi

**environnemental**

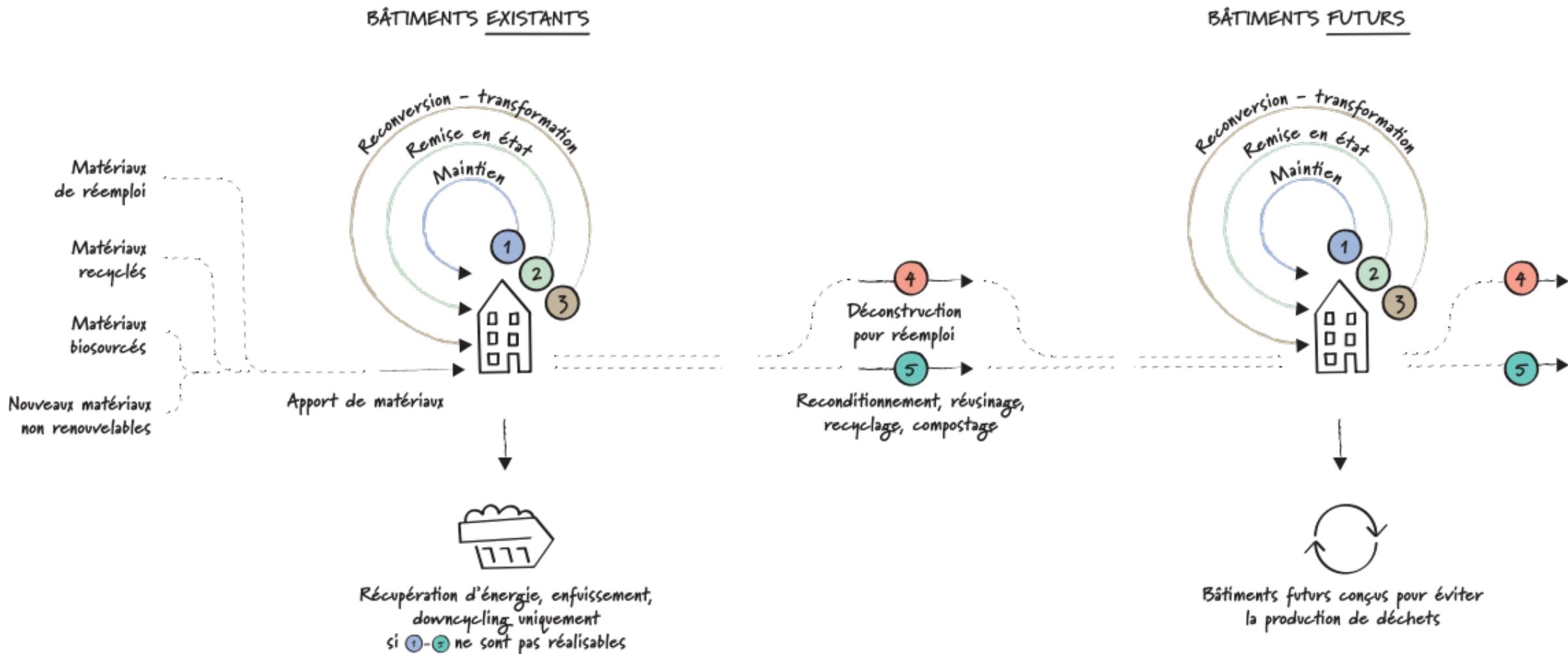


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

# JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



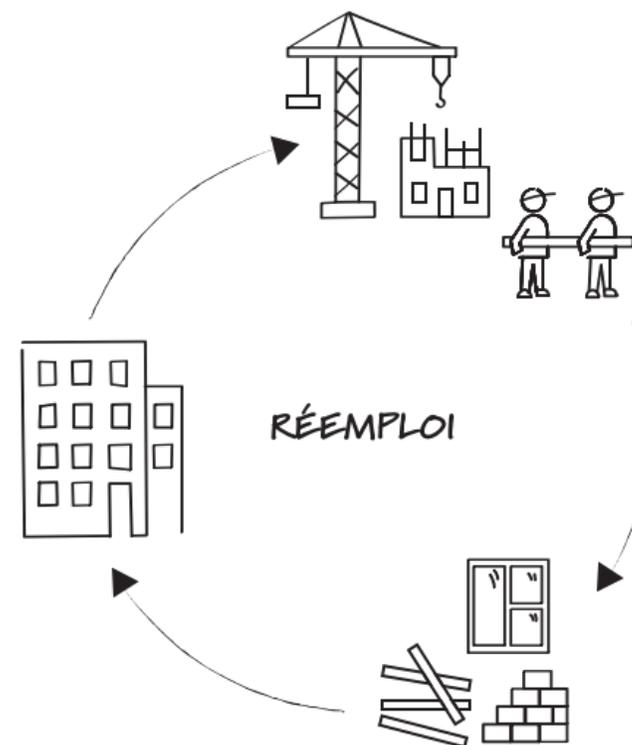
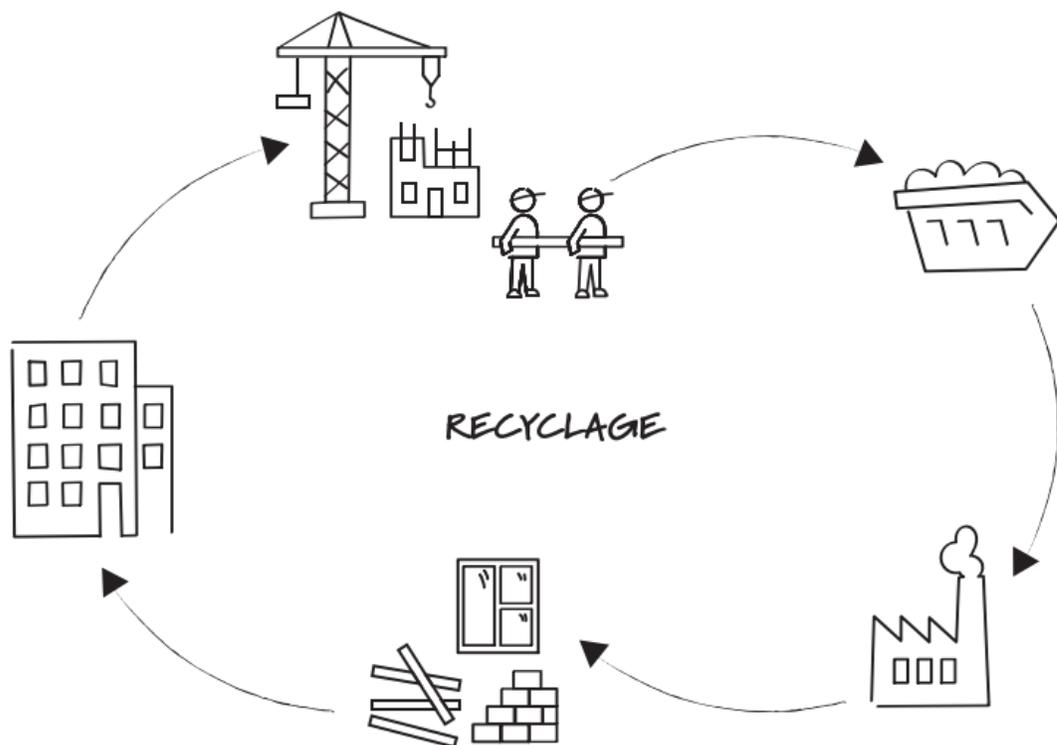


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024

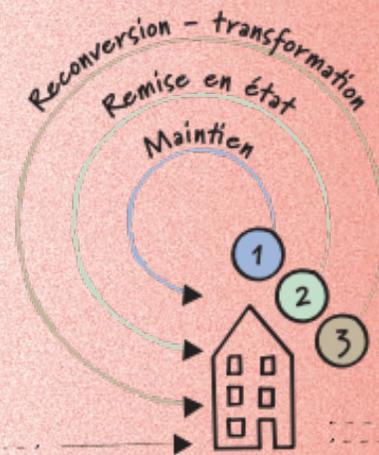


# Reconversion

Aile 6000 – Reconversion

# transformation

BÂTIMENTS EXISTANTS





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





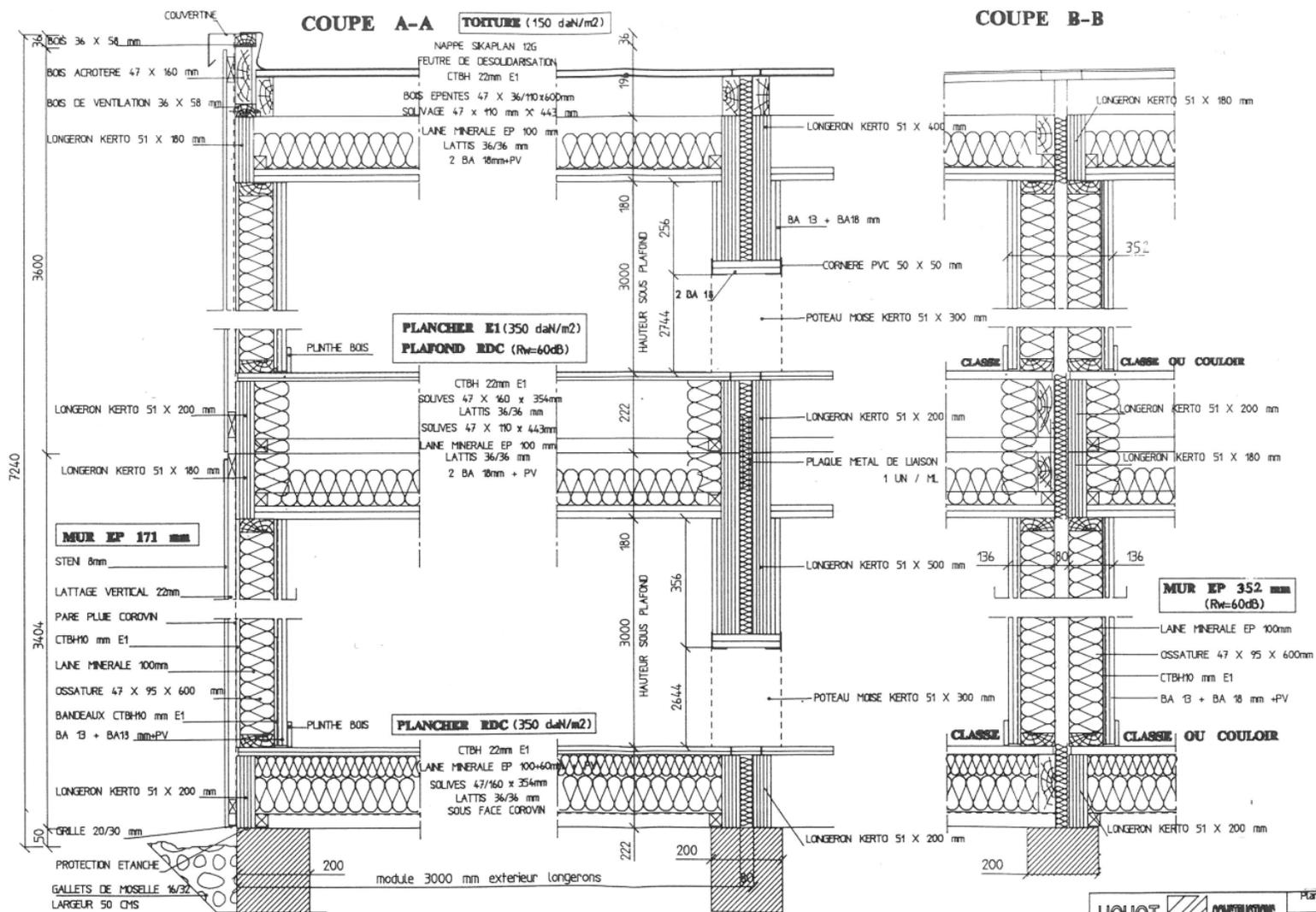
LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024







LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

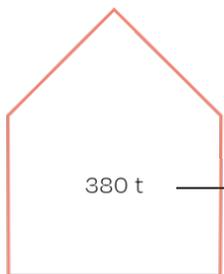
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

# JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



Bibliothèque /  
Nouvelle construction



—  
Emploi continu

—  
Réutilisation

80 t

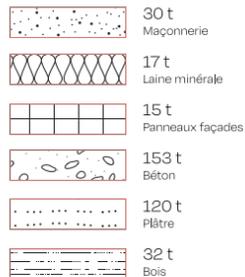
—  
Réemploi sur site

170 t

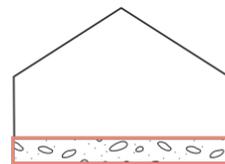
—  
Recyclage

130 t

—  
Élimination

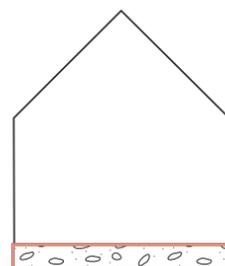


Bibliothèque



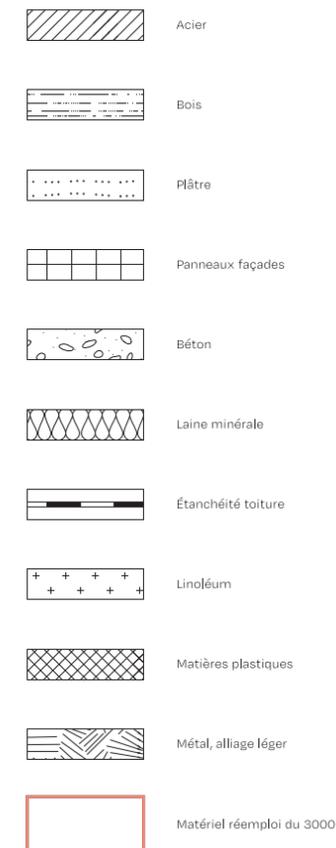
← 2 200 t

Nouvelle construction

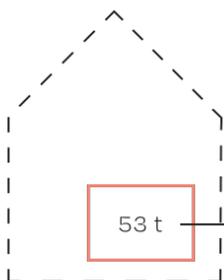


← 2 400 t

Apport en matériel



Reconversion



327 t

—  
Emploi continu

—  
Réutilisation

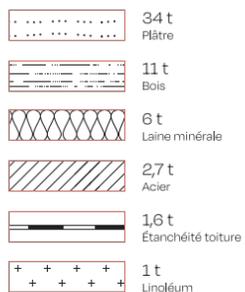
—  
Réemploi sur site

20 t

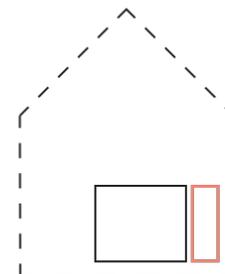
—  
Recyclage

33 t

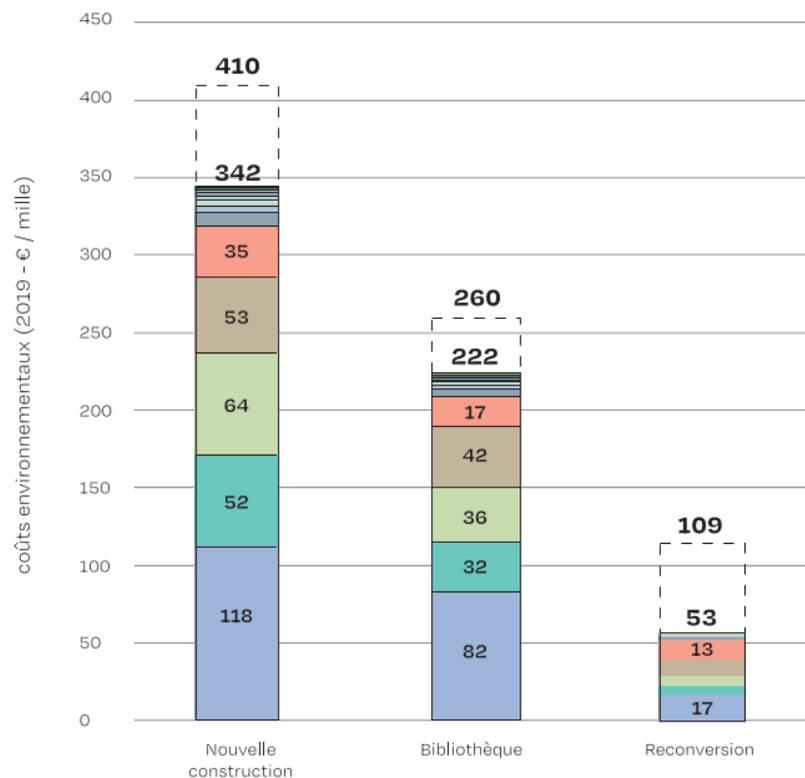
—  
Élimination



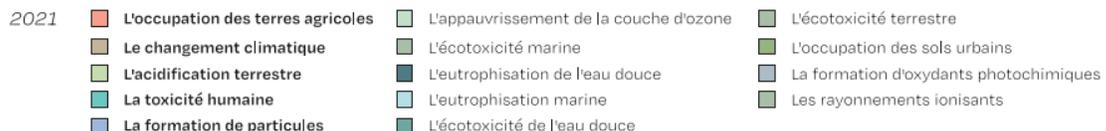
Reconversion



← 72 t



Coûts environnementaux par scénario :



2030 - - - - -



L'analyse du cycle de vie (ACV)

## Le scénario Reconversion est choisi.

### Gaz à effet de serre

- Économie de 792 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par rapport au scénario « Nouvelle construction »

### Déchets

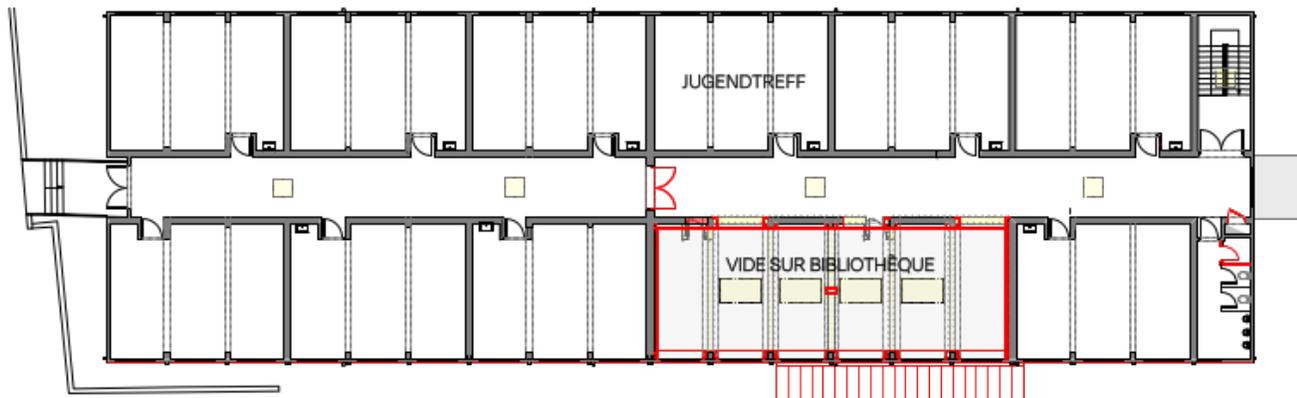
- Réduction de 79% du total des déchets de déconstruction
- Réduction de 20% des déchets destinés à être mis en décharge

### Coûts environnementaux

- 84% inférieurs au scénario « Nouvelle construction »



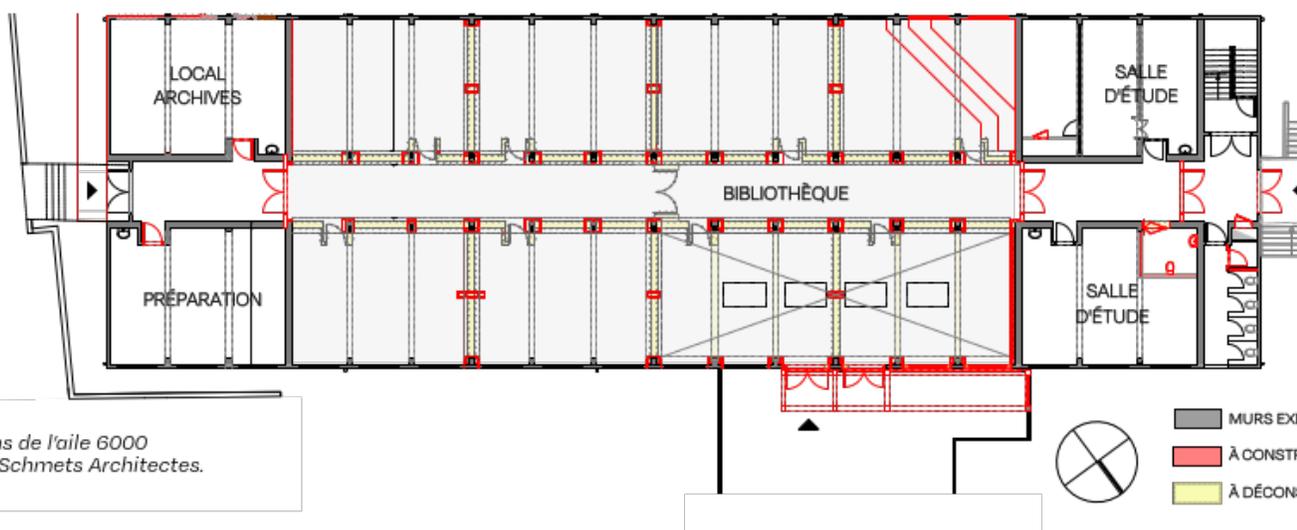
## 1<sup>er</sup> étage



### Bibliothèque au rez-de-chaussée

- salle de lecture 666,5 m<sup>2</sup>
- salles d'études, de préparation
- archives et salle serveur

## Rez-de-chaussée



Plans de l'aile 6000  
par Schmets Architectes.

### Jugendtreff et creative hub au 1<sup>er</sup> étage

- Jugendtreff et bureau
- Kitchenette et espace repas
- Makerspace, salle de projet, production digitale
- anciennes salles de classe à 60 m<sup>2</sup> chaque
- vide sur bibliothèque



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



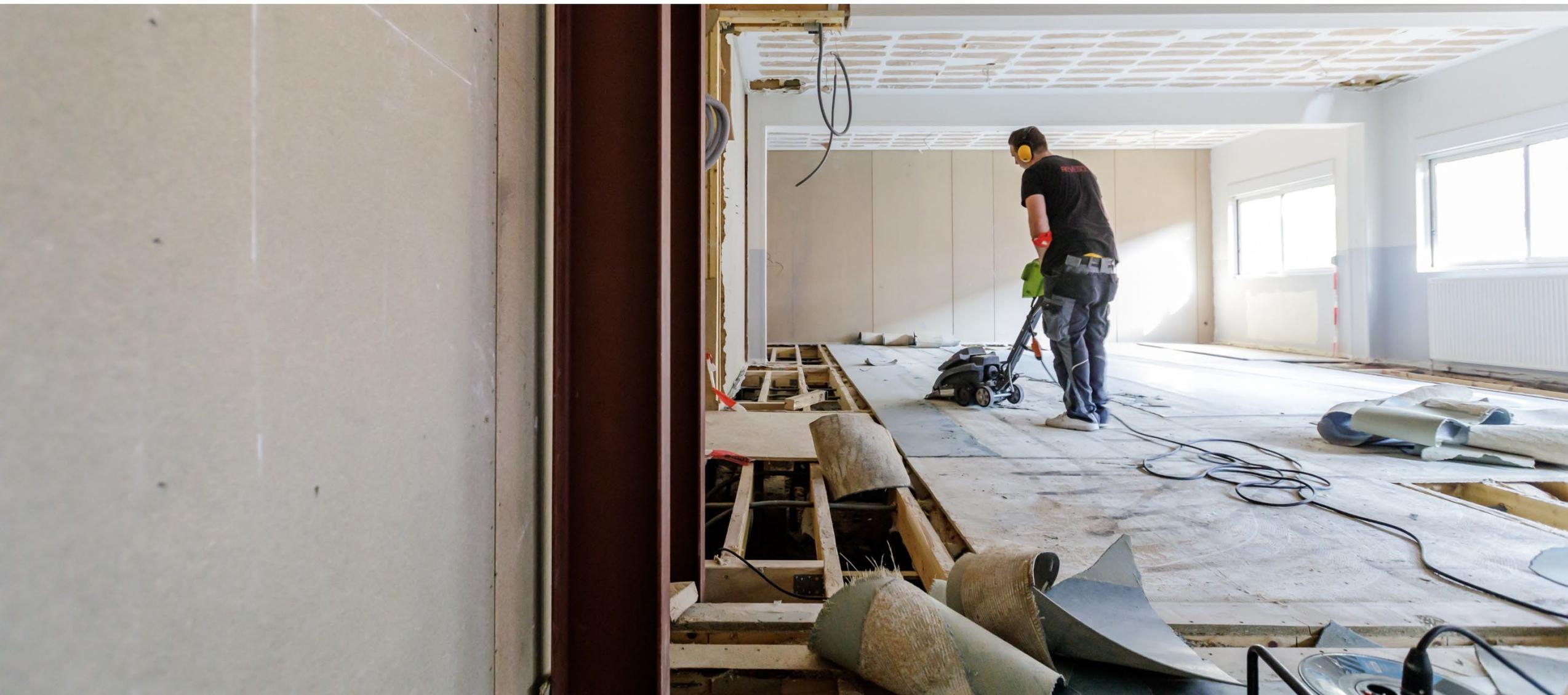


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



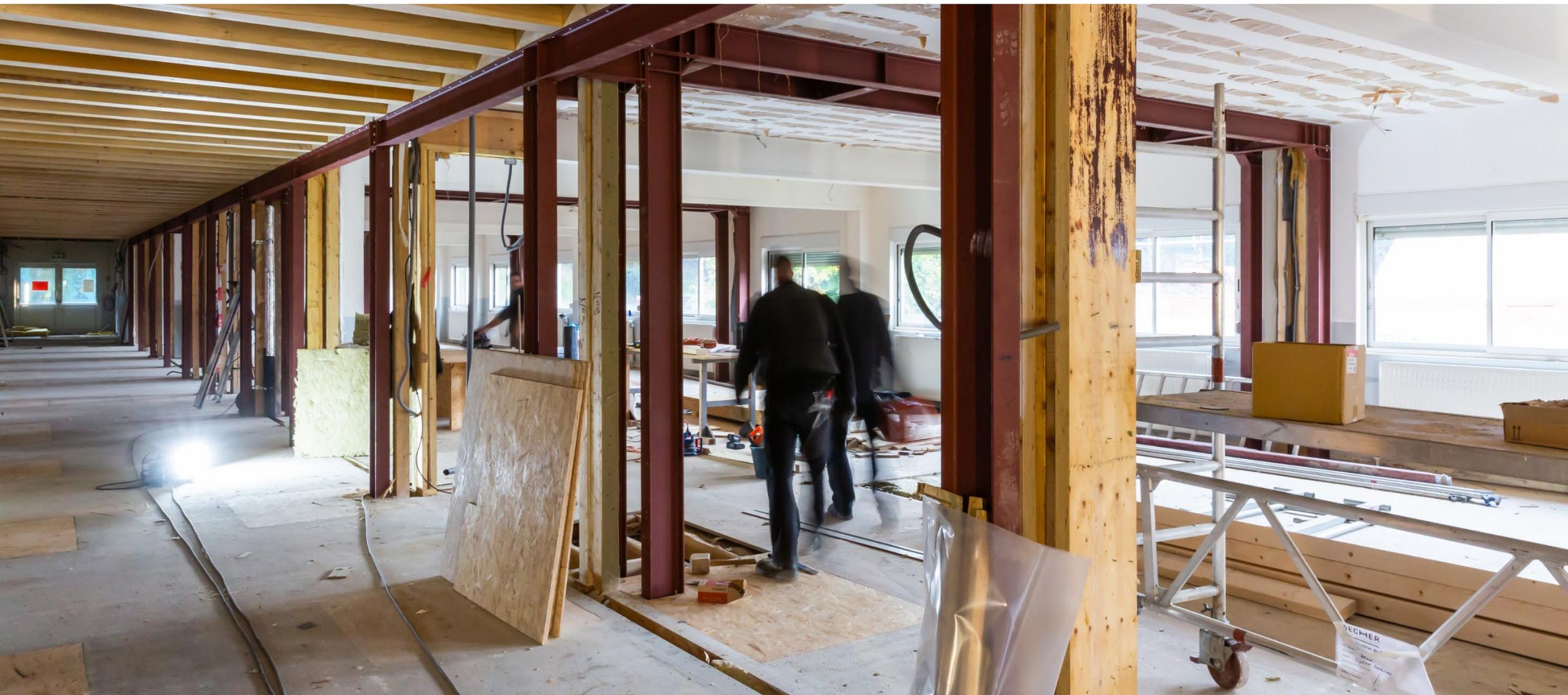


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



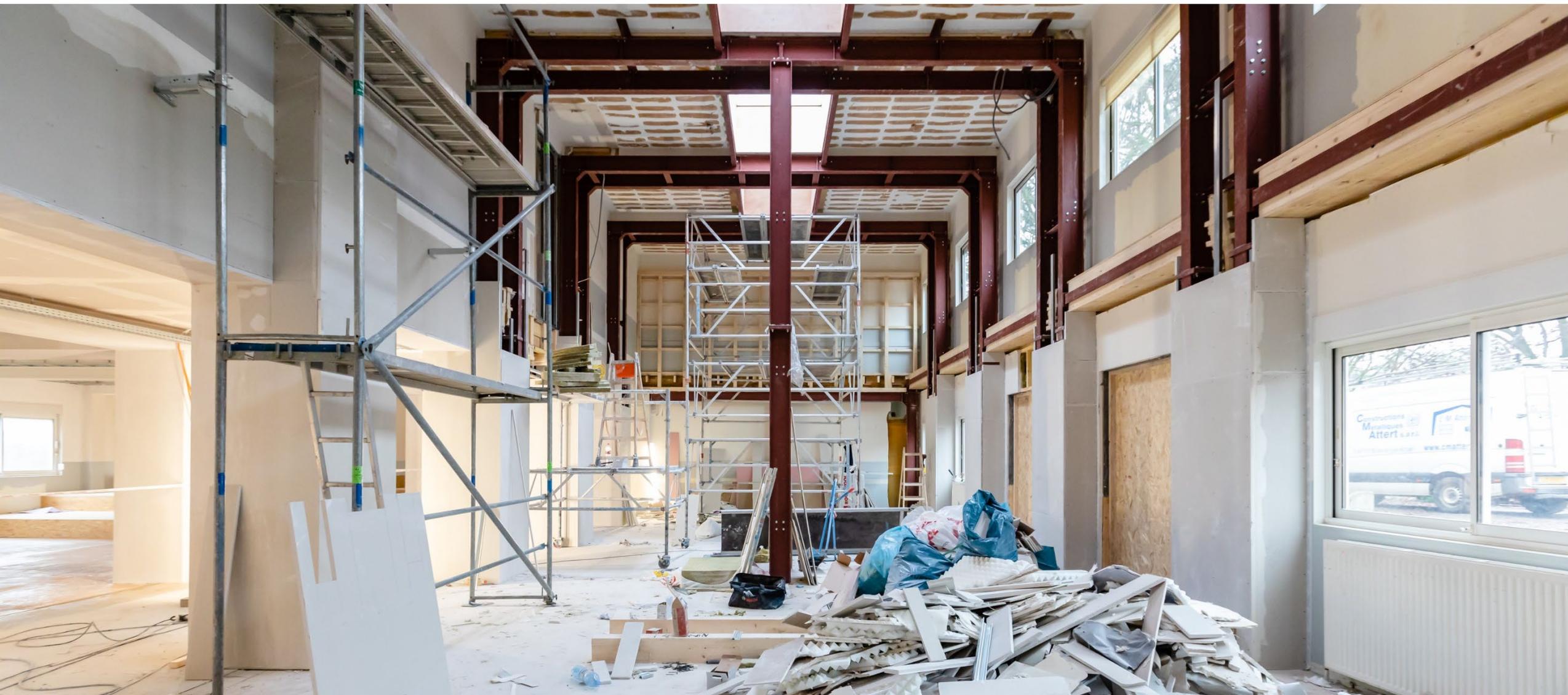


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

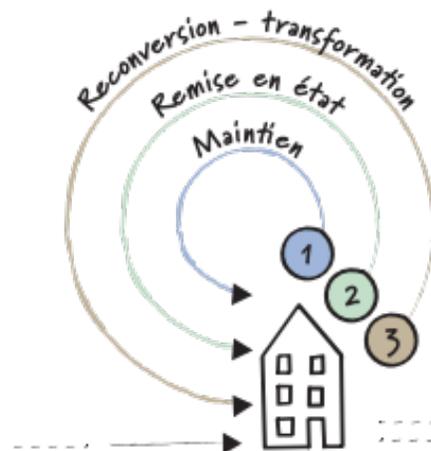
Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





# Déconstruction



Aile 3000 – Déconstruction



Récupération d'énergie, enfouissement,  
downcycling uniquement  
si ①-⑤ ne sont pas réalisables

# sélective





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



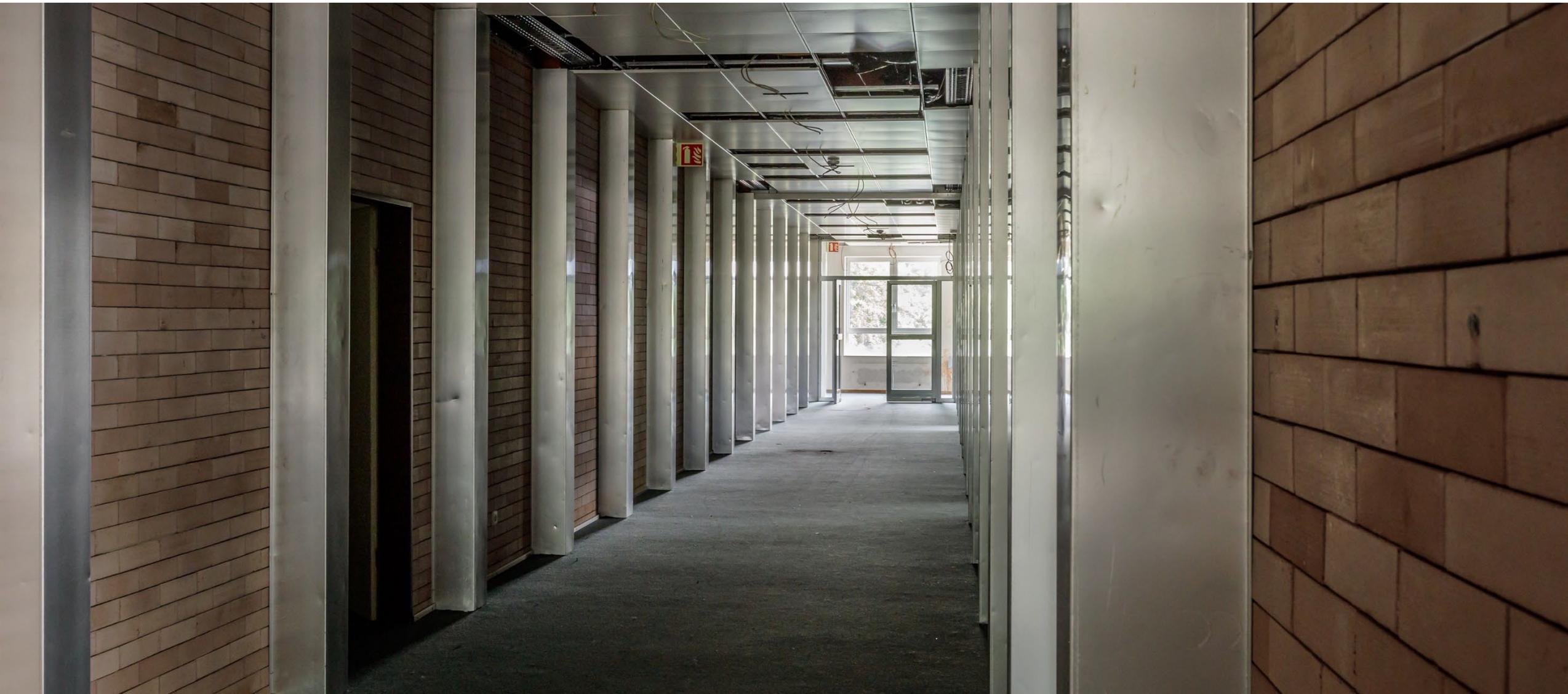


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



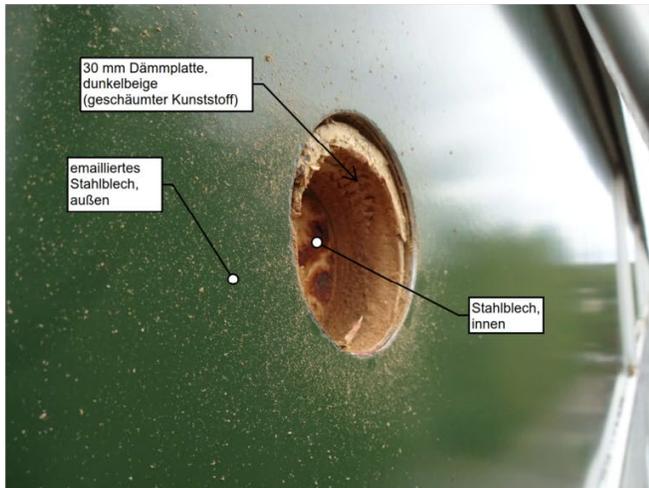
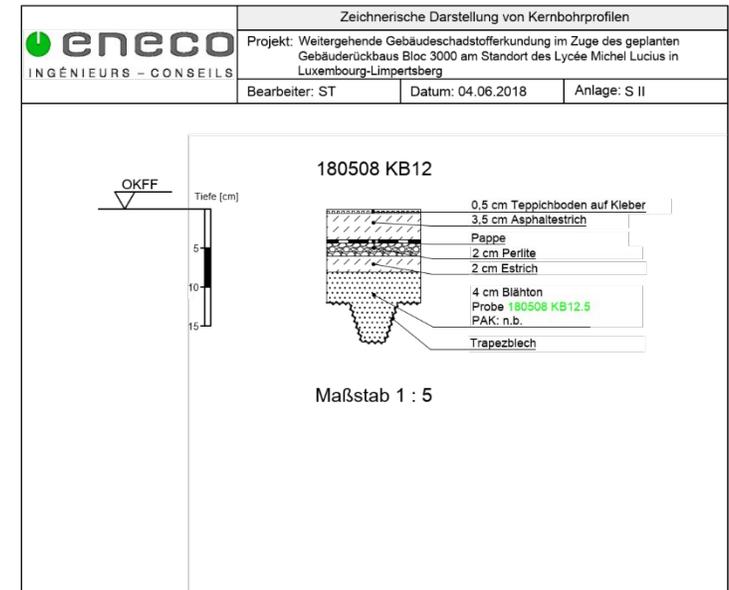
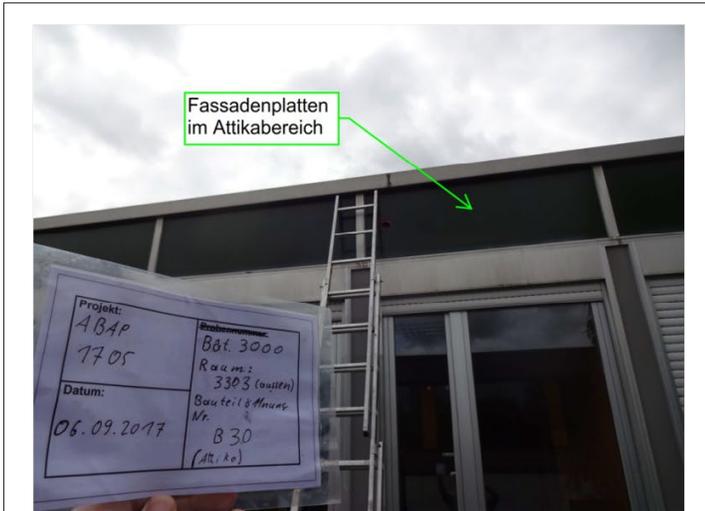


Foto 10+11: Beispiel Foto für die Öffnung einer Fassadenplatte im Attikabereich



Foto 8+9: Beispiel Foto für die Öffnung einer vertikalen Fassadenplatte



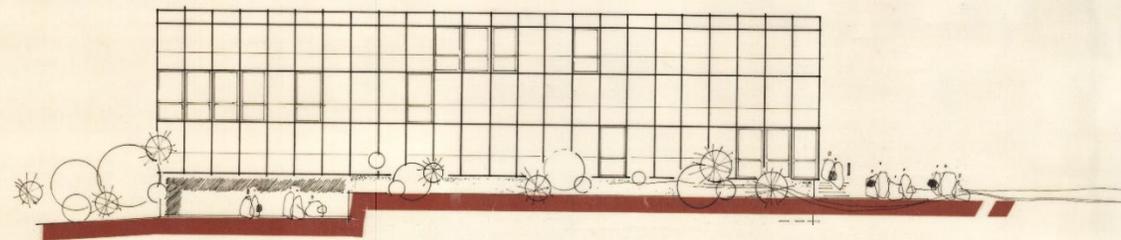
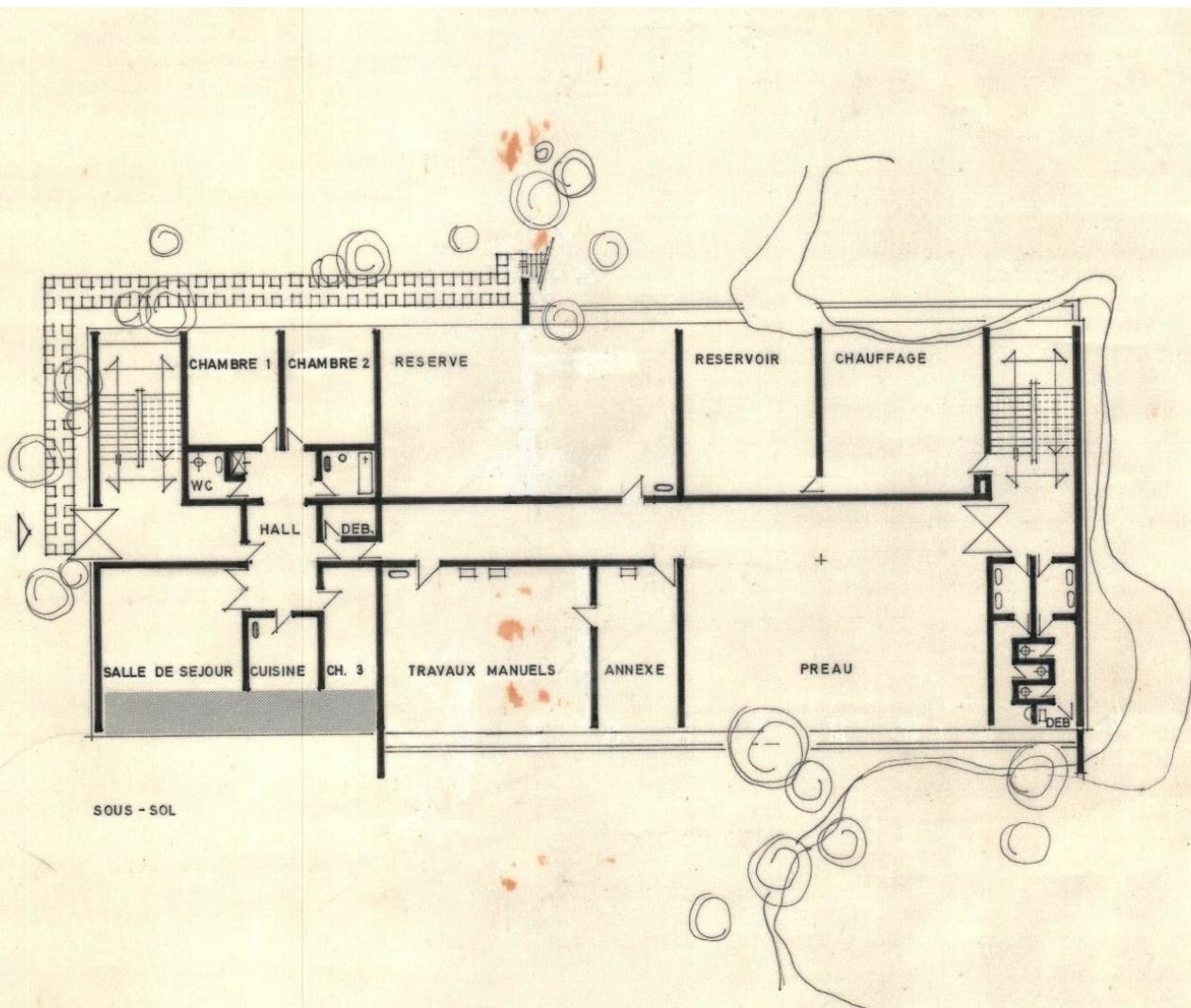


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

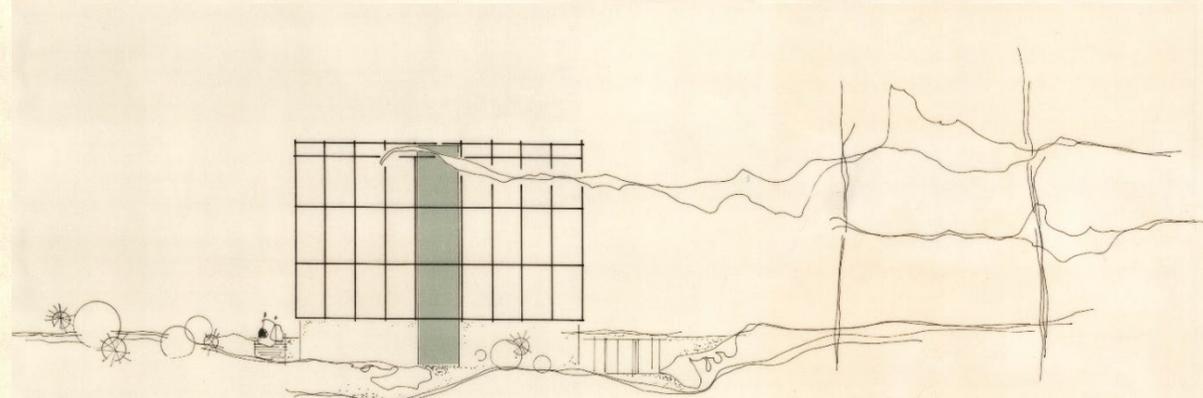
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



FACADE SUD-OUEST



FACADE NORD-OUEST

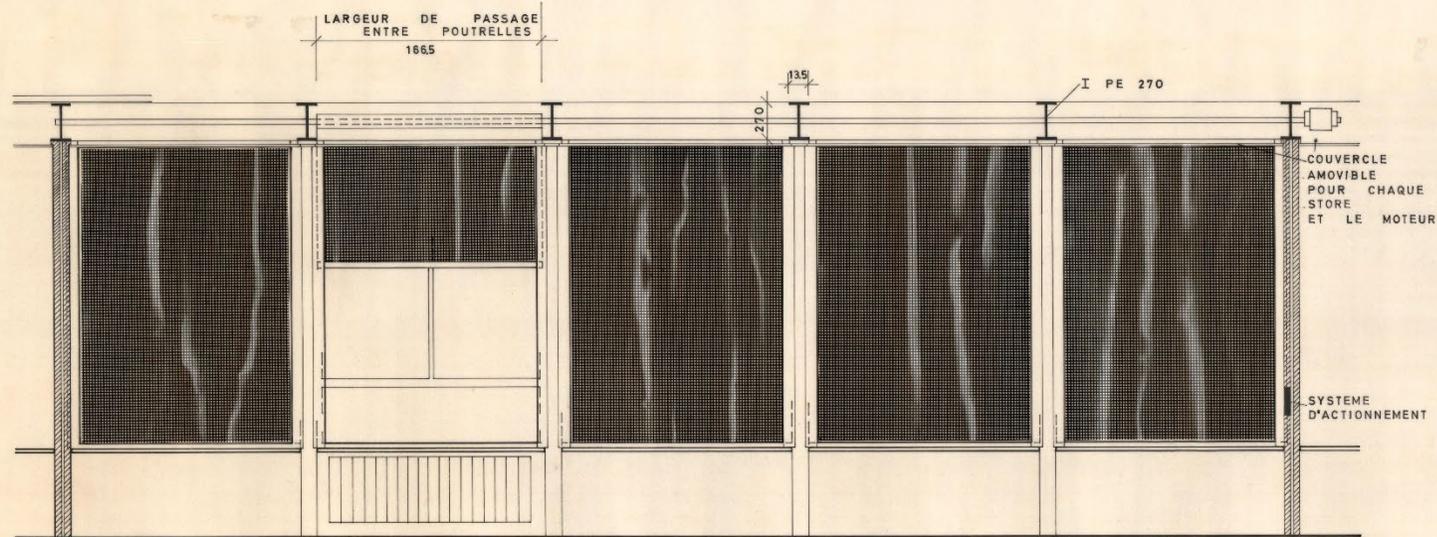


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

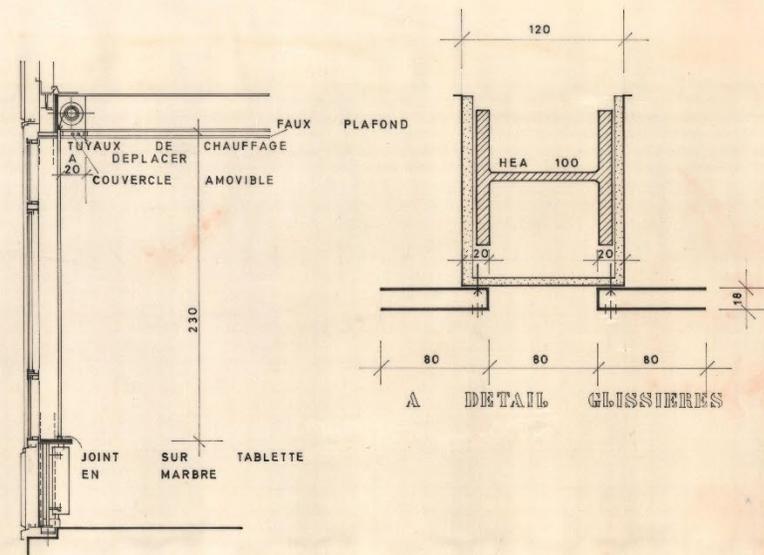
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

# JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024

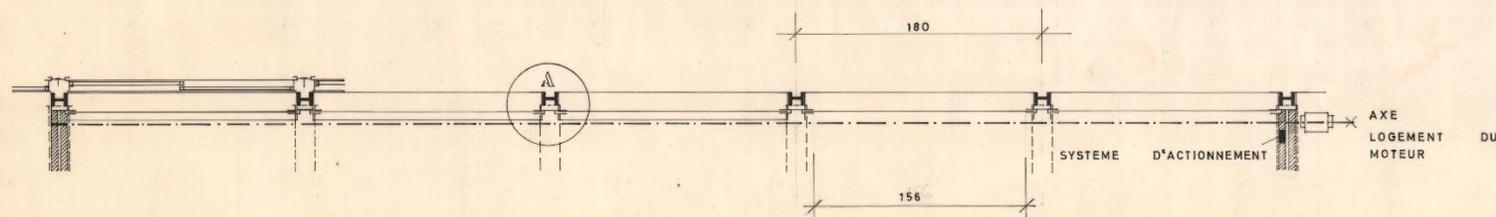


VUE INTERIEURE



COUPE

A DETAIL GLISSIERES



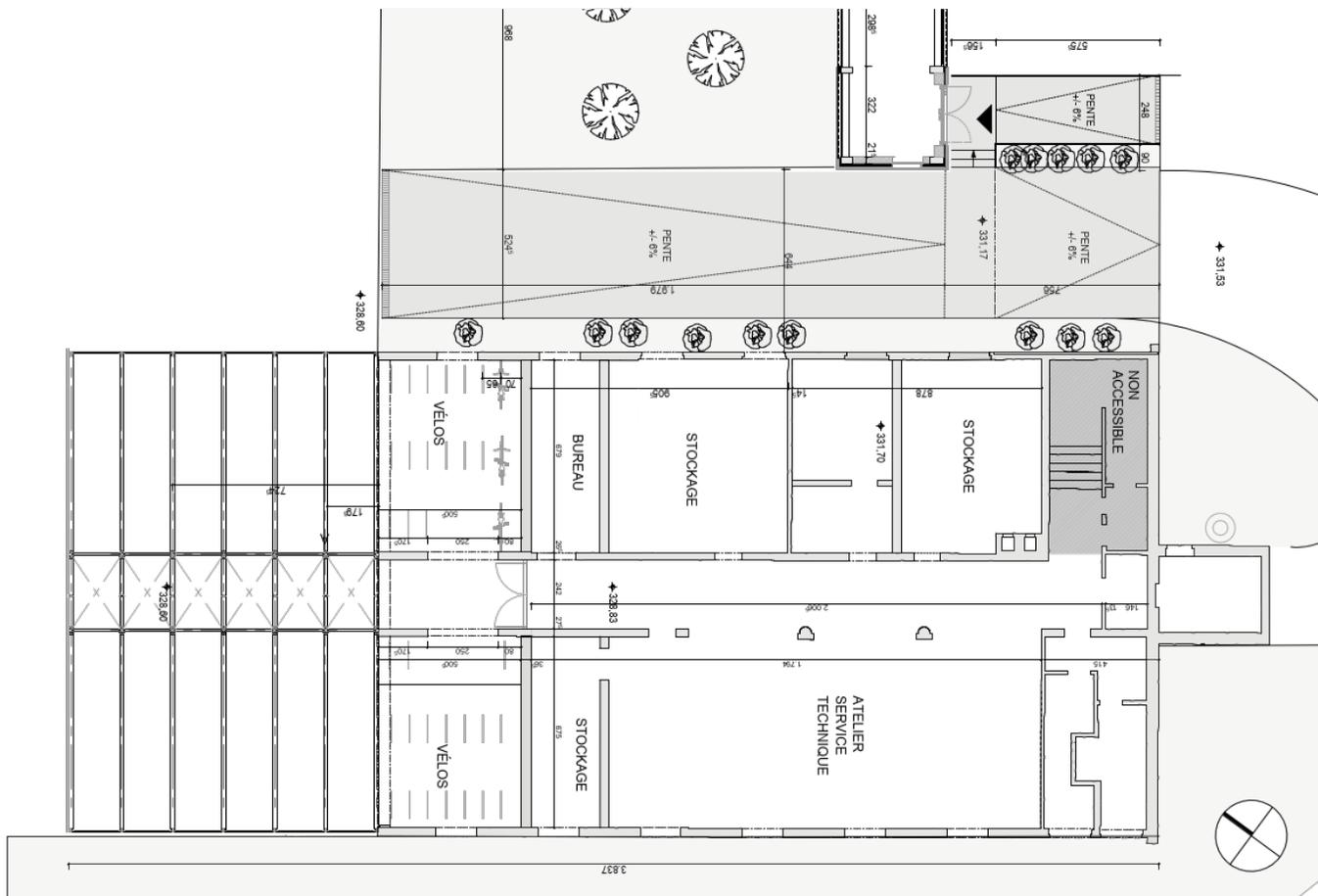
VUE EN PLAN

**OCCULTATION DES SALLES SCIENTIFIQUES  
DES COLLEGES D'ENSEIGNEMENT MOYEN  
A LUXEMBOURG ET A PETANGE**

DETAIL : STORES POUR UNE SALLE

ECHELLE : 1/20

L'ARCHITECTE  
ARMAND WELTER  
ARCHITECTE-INGENIEUR DIPLOME  
D'ÉTAT S.A.C.E.



### Aile 3000

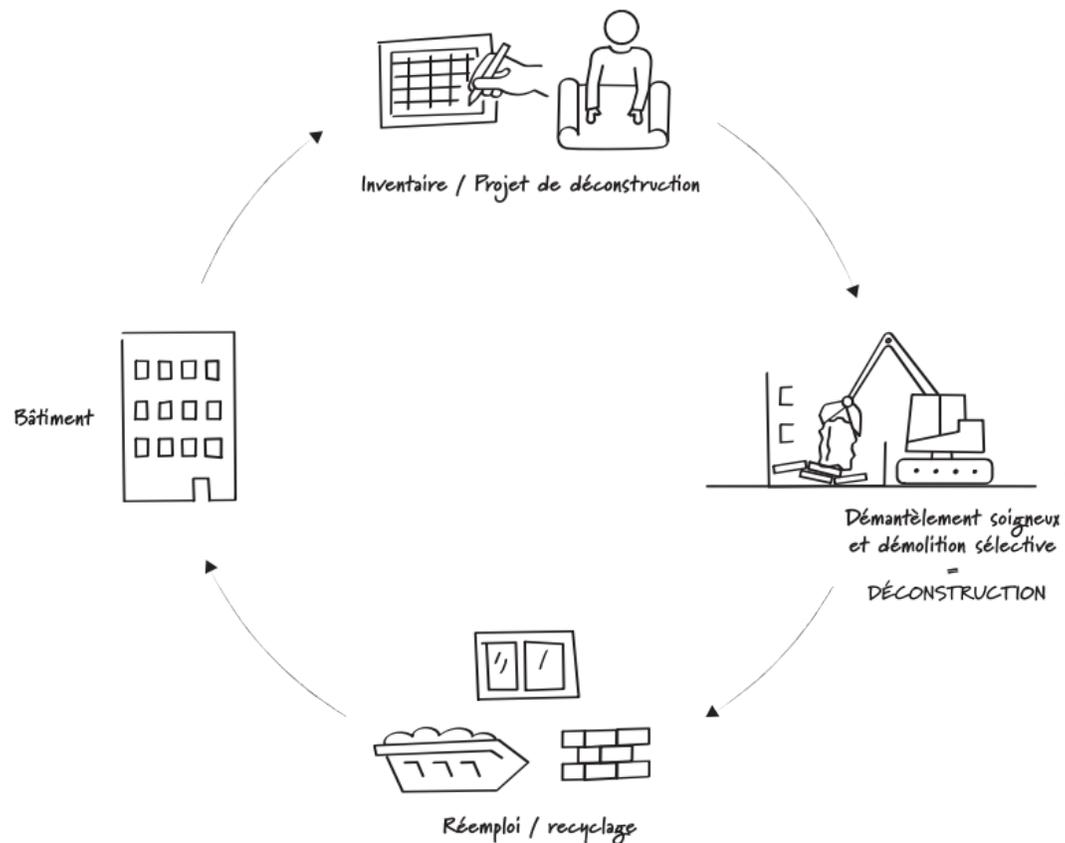
- atelier pour service technique
- bureau
- surfaces techniques
- stockage

### Pergola

- emplacements couverts pour 68 vélos
- pergola avec voiles

### Esplanade

- terrasse sur la surface toiture



## La déconstruction sélective

- Diagnostic
- Objectif à atteindre
- Programme de déconstruction
- Inventaire
- Projet de déconstruction
- Chantier de déconstruction sélective
- Traçabilité et rapportage
  
- Participation des entreprises dès le début du chantier
- Coûts de la déconstruction se calculent en fonction de
  - l'utilisation future prévue
  - contraintes logistiques
  - informations disponibles



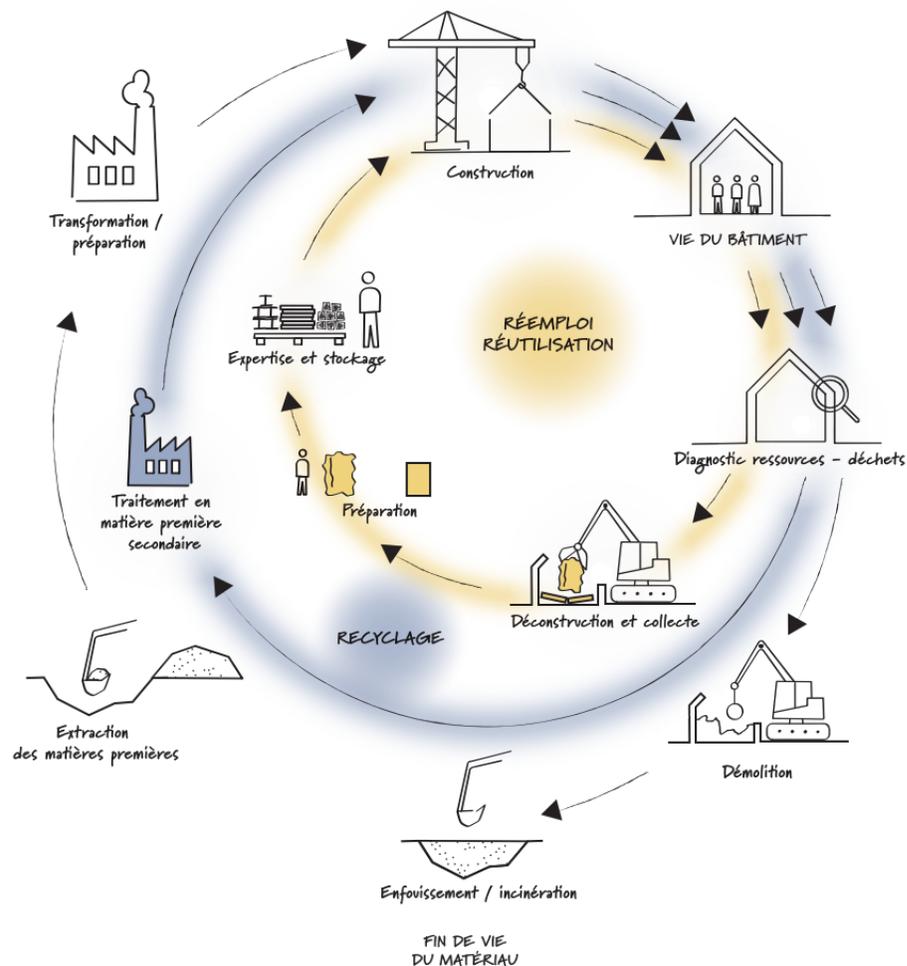
LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics



## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



Graphique de l'exploitation minière urbaine par Bellastock.

### Soumission publique

- Les critères d'attribution comprennent le prix de l'offre (30%), la future utilisation des matériaux (55%), le projet de déconstruction sélective (10%), et le planning d'exécution (5%).

- Le cahier des charges sépare la main-d'œuvre et les matériaux, offrant aux entreprises la possibilité d'indiquer un prix négatif pour les matériaux qu'elles peuvent revendre.

### Valeur écologique de l'offre

- mesure son impact environnemental positif en fonction de critères objectifs sur la quantité et la récupération des matériaux, définis par le soumissionnaire lors de l'établissement de son offre.

### Marché à zéro euro

- contrat de gré à gré entre l'État et un repreneur, où ce dernier récupère des matériaux ou éléments encore fonctionnels sans valeur marchande en échange du coût d'évacuation que l'État économise. Aucun échange monétaire n'a lieu.



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



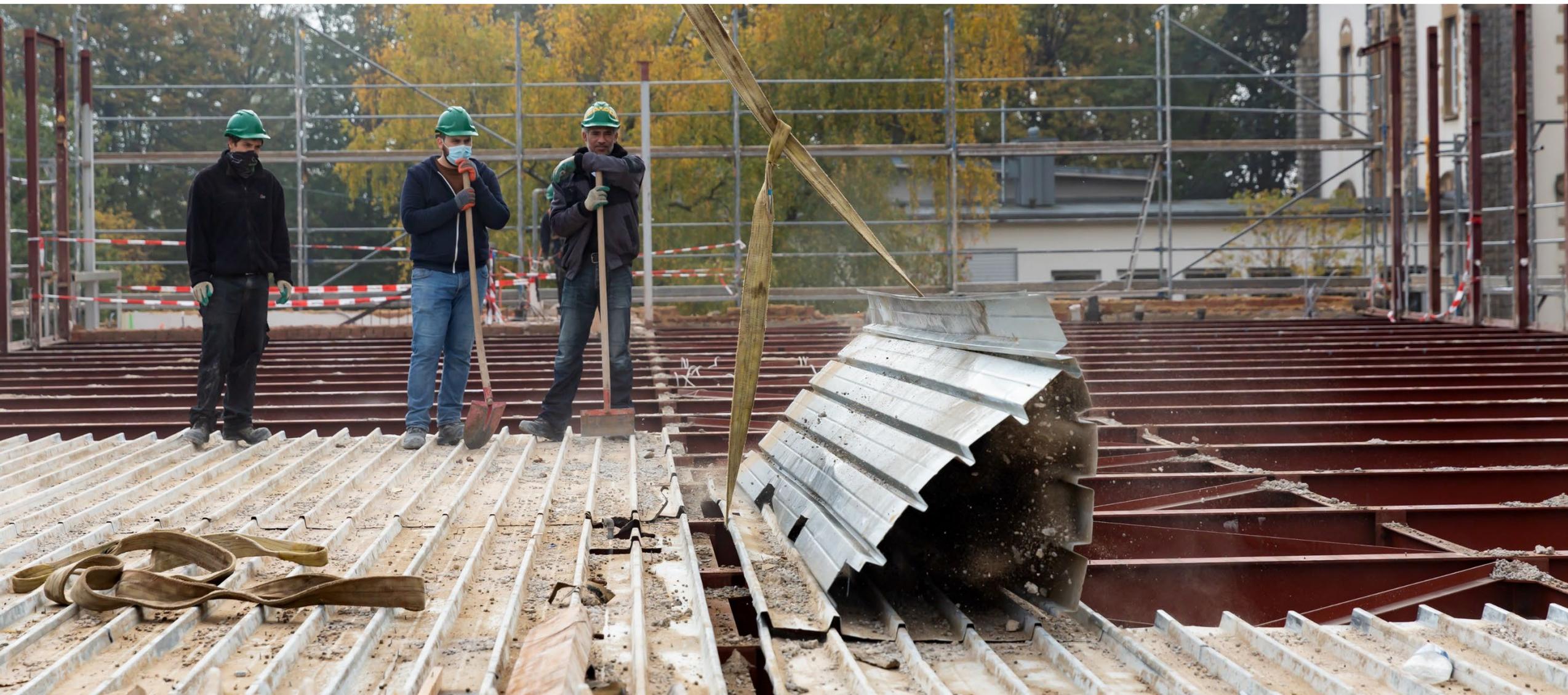


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



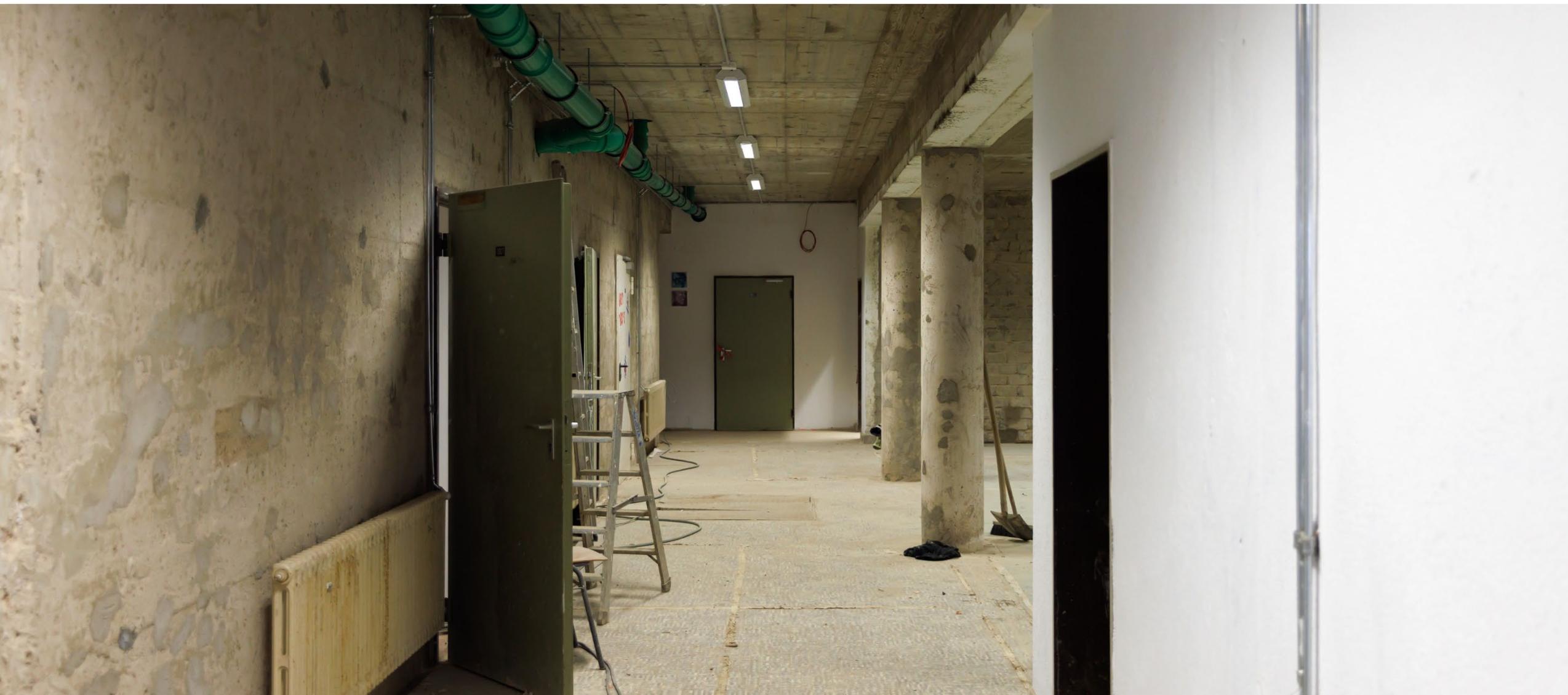


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

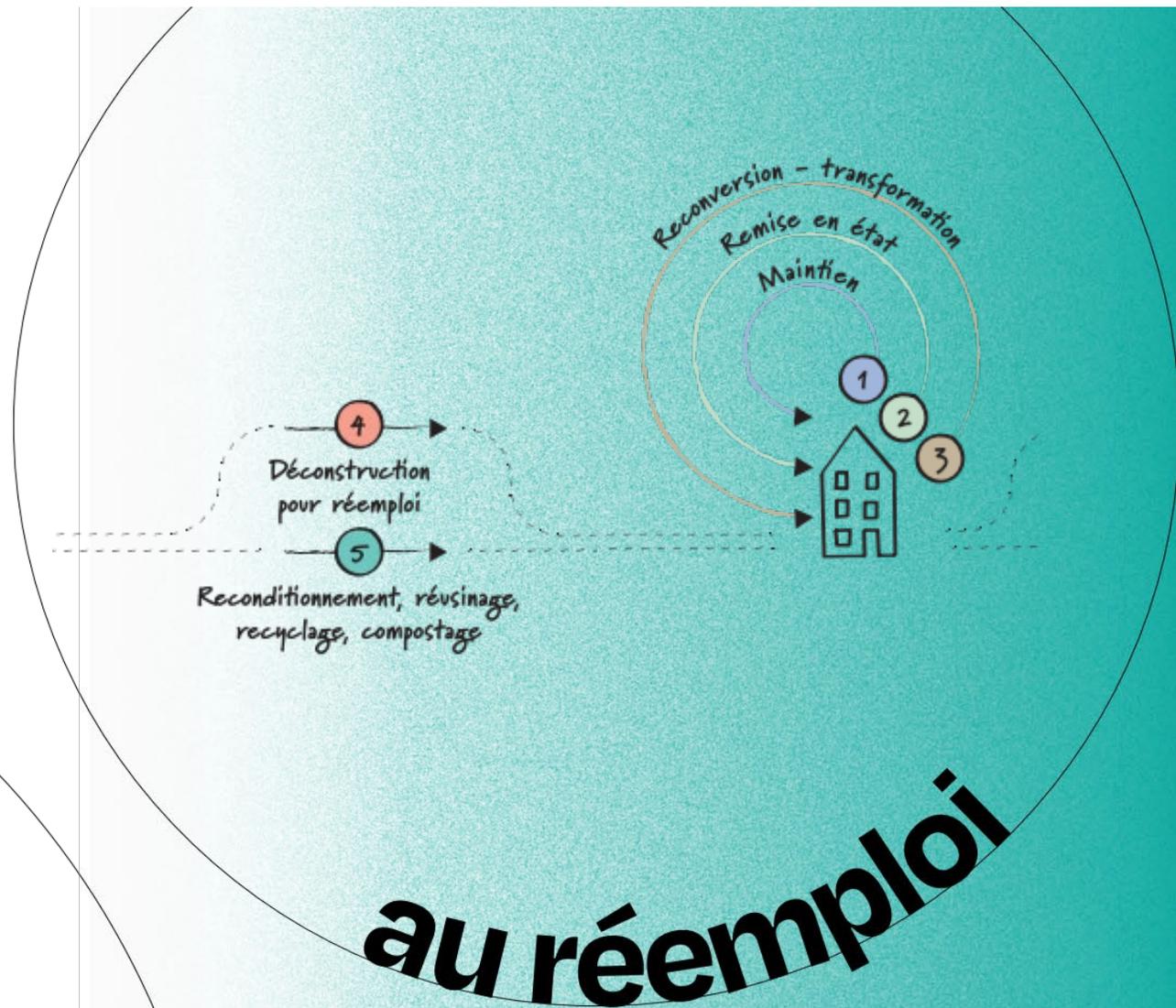
## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





# De la déconstruction

Campus scolaire - Réemploi



# au réemploi



## Aile 6000

Éléments gardés : Enveloppe extérieure, portes, second œuvre et parachèvement pour les parties non transformées, radiateurs

Matériaux réemployés : Plaques de faux plafond suspendu, luminaires, mobilier de la bibliothèque et scolaire, bois pour la construction de l'estrade, acier pour la construction de l'auvent, béton recyclé pour les adaptations de l'aménagement extérieur

## Aile 3000

Matériaux récupérés : Structure métallique, béton à agrégats recyclés, plaques de façades, tôles, asphalte, faux plafond, luminaires, tableau électrique, équipements sanitaires, meubles et divers objets meublants

Matériaux réemployés : Tôles métalliques, pavés, briques concassées, bois de palette, éléments en béton préfabriqué

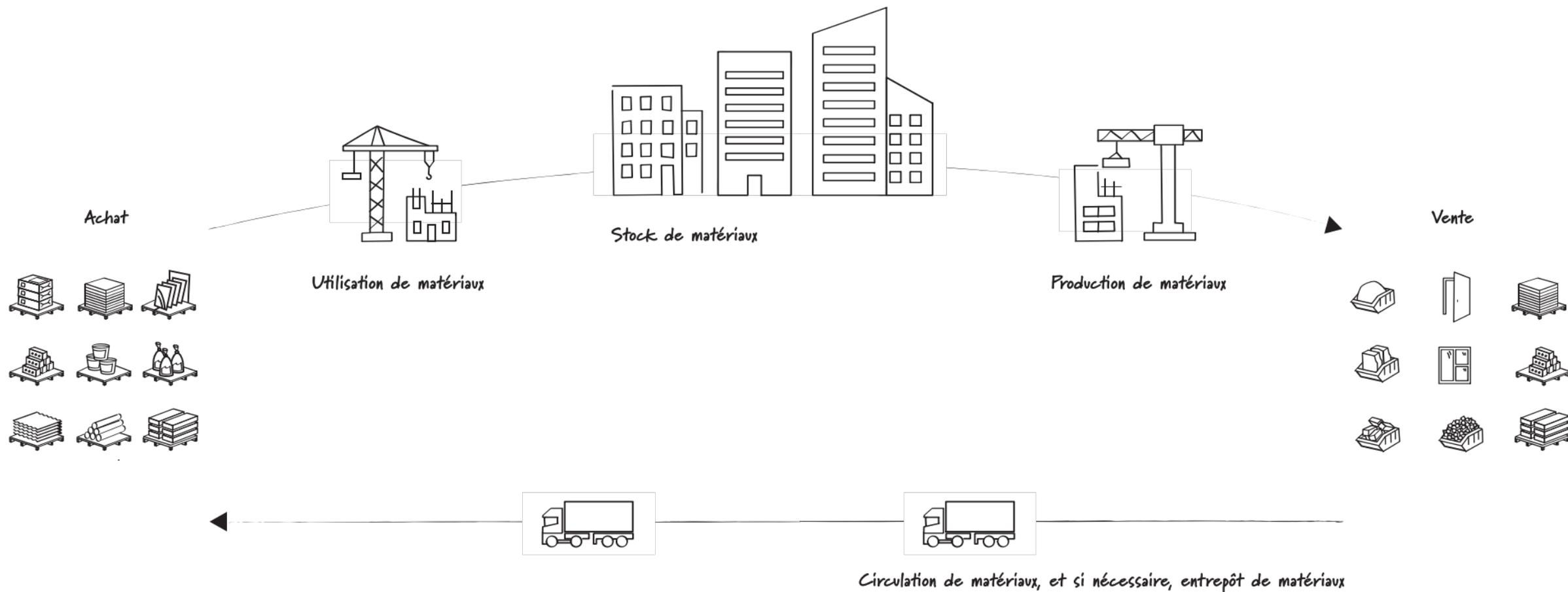


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

# JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



Graphique montrant le flux des matériaux de construction.



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



**Campus adapté**

**aux besoins**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

# JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE 2024



# Projet pilote

[sophie.maurer@bp.etat.lu](mailto:sophie.maurer@bp.etat.lu)

<https://travaux.public.lu/fr/publications/brochures/economie-circulaire.html>

<https://prizes.new-european-bauhaus.europa.eu/winners>

Graphiques, video ©Comed, photos ©Levygraphie

# Économie circulaire

↑ Alle Beispielprojekte

## LML 3000 (LU)

Dekonstruktion, Wiederverwertung



### Projektbeschreibung

Pilotprojekt zum Rückbau, Bau mit wiederverwendeter Erstellung eines Standardleistungsverzeichnisses für Übereinstimmung mit den Gesetzen zur öffentlicher Dokumentation des Prozesses; Verfolgung und Rück rückgebauten Materialien

### Nachhaltige Ziele für das Projekt

Maximale Wiederverwendung der teilweise zurück- Ort sicherstellen; Entwertung der Materialien gemäß möglichst vermeiden; Rückbau durchführen und do

### Herausforderungen

- Schulgebäude aus den 1970er Jahren, das mit ei Vorfertigung errichtet wurde; die meisten Ausrü Fertigstellungsarbeiten und Nebenarbeiten hatt Asbest und künstliche Mineralfasern (KMF) mac einen Großteil der rückgebauten Materialien zu

### Lösungen/Ansätze

### Verwandte Themen

- Sanierung und Renovierung
- Umweltimpact
- Bauelemente
- Dächer
- Außenwände
- Innenwände

npba

↑ Alle Beispielprojekte

## LML 6000 (LU)

Materialwiederverwertung, Kreislaufwirtschaft, Ökobilanz



### Projektbeschreibung

Nachhaltiger Umbau einer vorgefertigten Struktur, Typ Holzcontainer, aus den 1990er Jahren in eine Bibliothek

### Nachhaltige Ziele für das Projekt

Ziel: Steigerung des Aufenthaltskomforts durch Schaffung großzügiger Innenräume für die Bibliothek, teilweise mit doppelter Höhe, indem die Trennwände der bestehenden Klassenzimmer entfernt werden.

### Herausforderungen bei der Umsetzung der Ziele

### Verwandte Themen

- Sanierung und Renovierung
- Nachhaltige Projektvorbereitung
- Umweltimpact

### Bauelemente

- Innenwände
- Fußbodenaufbauten

### Steckbrief

#### Projektbeteiligte

ABP, Schmets Architekten, Daedalus engineering, BLS, Beissel & Ruppert, Ernst Basler Partner, SEQ, Poeckes, Prefalux, CM-Attert Jakobs & Sohn, TX-Objekt, Apleona R&M Ausbau Luxembourg, Revesol, Mebolux, Peinture Dave Feltus, Electricité Watry, Leonard soeurs, Benx Village Esch

#### Standort

Luxemburg-Limpertsberg  
Bruttogrundfläche (m2) /  
Bauvolumen (Euro)  
7.300 m<sup>3</sup>  
Bauzeit / Datum  
10 Monate / Inbetriebnahme 2021

Feedback zum Artikel +

## Suite du projet noba

---

- Développement de **nouveaux contenus** par phases, priorisé selon les retours du secteur
- Développement de nouvelles **fonctionnalités de la plateforme**
- Collecte continue des **retours d'expériences**
- **Information** du public, promotion et séances d'information

**Visitez, participez, partagez !**

---

**noba**.lu

- Intéressé à participer ? Projets à montrer ? Actualités à partager ?  
→ [contact@crtib.lu](mailto:contact@crtib.lu)

**CRTI·B**

**noba**

# QUESTIONS - RÉPONSES

