



## SANTÉ & SÉCURITÉ

LE CONTRÔLE,  
UN OUTIL  
DE PRÉVENTION

**P. 14**

UNE RESPONSABILITÉ  
PARTAGÉE ET UNE RÉUSSITE  
COMMUNE

**P. 20**

UNE NORME  
NON APPLICABLE  
EST DÉNUÉE DE SENS

**P. 36**

CONVAINCRE LES SALARIÉS  
DE L'IMPORTANCE  
DE LA SST

**P. 46**

# CE GRIZZLY NE PREND PLUS L'ASCENSEUR !

Le nouvel ascenseur EOX de TK Elevator pèse environ 300kg de moins que les versions précédentes de la même gamme, soit le poids moyen d'un grizzly. L'impact carbone est ainsi diminué dès la sortie de nos usines européennes alimentées à 100% en électricité renouvelable.

EOX est écoénergétique, digital et design grâce notamment à la hauteur sous dalle réduite. C'est l'ascenseur aux fonctionnalités haut de gamme dès l'entrée de gamme.

Valorisez vos bâtiments avec l'ascenseur EOX de TK Elevator.





**ÉDITO** PATRICK NEMRY,  
DIRECTEUR DE L'IFSB

La sécurité et santé au travail sont des enjeux quotidiens et importants pour les entreprises.

On constate d'ailleurs que les efforts entrepris par chacun dans le domaine depuis de nombreuses années portent leurs fruits, puisqu'au vu des dernières statistiques publiées au Luxembourg, le taux de fréquence des accidents, qui permet d'évaluer le nombre d'accidents reconnus par rapport au nombre de travailleurs-unité, a diminué.

Cette trajectoire encourageante ne doit rien au hasard. Elle est liée à une prise de conscience collective des employeurs et des salariés. Ne dit-on pas que la sécurité et la santé au travail est l'affaire de tous ? Elle est aussi un facteur de performance économique pour l'entreprise. En effet, suivant différentes études on constate qu'un euro investi dans la prévention rapporte plus de deux euros.

Parce qu'elles permettent de propager les bons réflexes et contribuent à créer une culture commune de la prévention au sein des entreprises, la formation et la sensibilisation jouent également un rôle clé dans cette évolution positive. Et l'IFSB est fier d'y contribuer. Il place, depuis ses débuts, la SST au cœur de son offre de formation. Cela se traduit par une approche basée sur la pratique, par des outils pédagogiques innovants qui permettent d'apprendre la sécurité « en toute sécurité », par des journées dédiées à ces thématiques et par une collaboration étroite avec l'ITM et l'AAA pour produire des supports de communication nourris par les réalités du terrain.

Car, derrière les dispositifs de prévention, il y a une réalité : on travaille pour gagner sa vie, certainement pas pour la perdre.

#### Éditeur responsable

IFSB  
445, z.a.e. Wolser F  
L-3290 Bettembourg  
Tél. : 26 59 56 1  
E-mail : info@neobuild.lu

#### Comité de direction

Jean-Michel Ludwig  
Luc Meyer  
Frédéric Liégeois

#### Régie publicitaire

Picto Communication Partner  
19A, rue de la Reconnaissance Nationale  
L-4936 Bascharage  
E-mail : f.liegeois@neomag.lu

#### Rédaction

Mélanie Trélat  
E-mail : redaction@neomag.lu  
Tél. : 691 686 888  
Régis Bigot  
E-mail : r.bigot@neobuild.lu

#### Correction

Mélanie Trélat  
Régis Bigot

#### Direction artistique et opérationnelle

Picto Communication Partner

#### Infographie

Fanny Krackenberger  
Tél. : 691 541 888  
E-mail : studio@neomag.lu

#### Photographie

Fanny Krackenberger

#### Impression

Imprimerie Centrale  
3, rue Emile Bian  
L-1235 Luxembourg

#### Tirage

5 000 exemplaires

#### Parution

8 numéros/an

#### Cover

Adobe Stock

Tous droits réservés.  
Toute reproduction totale  
ou partielle sans autorisation  
préalable de l'éditeur interdite.



Tous nos articles  
sont sur  
**neomag.lu**





Tous engagés pour la VISION ZERO



« La sécurité comme culture, pas comme contrainte »

—▶ À LA UNE ◀—

- 8 Le coût du risque, la valeur de la prévention
- 12 Tous engagés pour la VISION ZERO
- 14 Le contrôle n'est pas une sanction, mais un outil de prévention
- 16 La sécurité comme culture, pas comme contrainte
- 20 La sécurité, une responsabilité partagée et une réussite collective
- 24 Des projets écologiquement pertinents, économiquement viables et techniquement cohérents
- 28 Construire un avenir plus sûr
- 30 QHSE : un levier stratégique, mais surtout une obligation
- 32 La prévention, un travail de fond

- 34 On ne fait pas de la sécurité pour les chiffres, mais pour les hommes
- 36 Une norme qui n'est pas applicable est dénuée de sens
- 38 Sécurité incendie dans les bâtiments : entre exigences réglementaires et évolution des pratiques constructives
- 40 Constructions en bois : solutions pour les traversées de parois résistant au feu
- 42 Comment garantir la résistance au feu d'un plancher en bois existant ?
- 44 Former à la sécurité, sans se mettre en danger
- 46 Convaincre les salariés qui travaillent sur les chantiers de l'importance de la sécurité et santé au travail



La prévention, un travail de fond



Former à la sécurité, sans se mettre en danger

48 Réduire les risques dans les entreprises artisanales : un intérêt commun

50 Savoir réagir face à un accident du travail sur chantier

52 Sécuriser l'entreprise face aux risques professionnels

→ ACTUS ←

54 Une histoire de famille, de qualité et d'écoresponsabilité

56 En bref

58 Une industrie qui évolue vers le x.0, soucieuse de ses impacts

62 Inspirations suisses

66 Construction : une situation contrastée

67 Les perspectives de genre dans le secteur de la construction

→ ARCHITECTURE ←

70 Was ist Gebäudetyp E ?

72 Une habitation de bois, de paille et de liège

74 Construire simplement en répondant aux aléas sismiques

76 Une icône de l'architecture moderniste industrielle des années soixante

78 Une architecture contemporaine qui dialogue avec un héritage urbain codifié

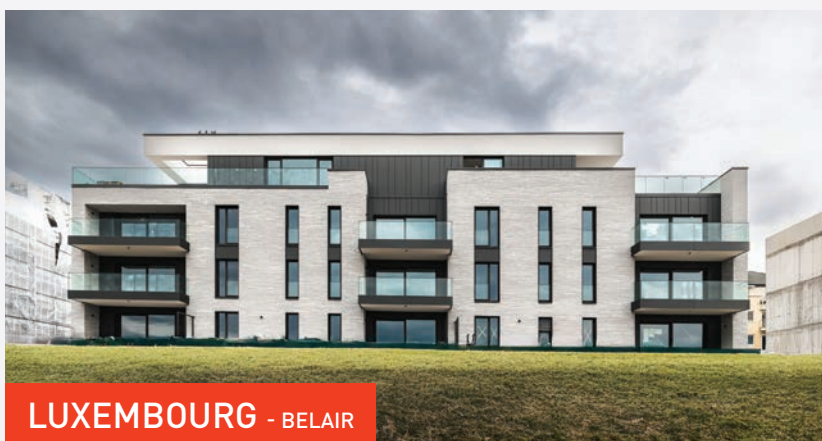
82 À venir

# NOS BIENS PRÊTS À VIVRE

Votre nouveau chez-vous vous attend.

Découvrez nos **maisons et appartements** disponibles immédiatement. Des biens neufs, prêts à vous accueillir, sans délai et sans imprévu.

Visitez aujourd'hui. Emménagez demain.



LUXEMBOURG - BELAIR



DALHEIM - WELFRANGE



Plusieurs localisations disponibles à travers le Luxembourg :

**LINGER - HOLTZ - WOLWELANGE - GRASS  
REISDORF - LUXEMBOURG HOLLERICH**

## SST : UNE CULTURE, PAS UNE SIMPLE CASE À COCHER

Entre obligations réglementaires, intérêts économiques et valeurs humanistes, la sécurité et la santé irriguent l'ensemble de la chaîne de valeur de la construction.

- 
- 8 Le coût du risque, la valeur de la prévention
  - 12 Tous engagés pour la VISION ZERO
  - 14 Le contrôle, un outil de prévention
  - 16 La sécurité comme culture, pas comme contrainte
  - 20 Une responsabilité partagée et une réussite collective
  - 24 Des projets écologiquement, économiquement et techniquement cohérents
  - 28 Construire un avenir plus sûr
  - 30 QHSE : un levier stratégique, mais surtout une obligation
  - 32 La prévention, un travail de fond
  - 34 On ne fait pas de la sécurité pour les chiffres, mais pour les hommes
  - 36 Une norme qui n'est pas applicable est dénuée de sens
  - 38 Sécurité incendie : entre exigences réglementaires et évolution des pratiques
  - 40 Constructions en bois : solutions pour les traversées de parois résistant au feu
  - 42 Comment garantir la résistance au feu d'un plancher en bois existant ?
  - 44 Former à la sécurité, sans se mettre en danger
  - 46 Convaincre les salariés de l'importance de la SST
  - 48 Réduire les risques dans les entreprises artisanales : un intérêt commun
  - 50 Savoir réagir face à un accident du travail sur chantier
  - 52 Sécuriser l'entreprise face aux risques professionnels

## PAROLES D'EXPERTS

# LE COÛT DU RISQUE, LA VALEUR DE LA PRÉVENTION

Dans un contexte économique tendu, la sécurité est parfois reléguée au second plan. Pourtant, à l'heure où la stratégie VISION ZERO s'impose comme cap national, une double conviction s'affirme : la non-sécurité coûte toujours plus cher que la prévention et un chantier performant commence par un environnement de travail sûr, sain et durable. Propos recueillis par Mélanie Trélat

**GUY SIEBENALER**

Associé directeur opérationnel d'Argest

« Même s'il existe des obligations légales en la matière, le contexte économique tendu fait que la sécurité est souvent reléguée au second plan, au profit d'une rentabilité immédiate. La demande baisse - donc les prix aussi - alors que les frais, eux, restent, voire augmentent. Les chantiers sont soumis à de multiples contraintes - budgétaire, de temps, de manque de personnel qualifié, de manque de personnel tout court - et les entreprises subissent une forte pression en termes de coûts et de délais.

Dans ce contexte, beaucoup refusent de payer pour quelque chose qui n'arrivera peut-être pas... si on a de la chance. La sécurité doit donc s'intégrer dans un contexte très concurrentiel.

La vraie question à se poser est : est-ce que c'est la sécurité ou la non-sécurité qui coûte le plus cher ? C'est une histoire de perception : l'accompagnement sécurité n'est pas seulement un poste budgétaire, c'est aussi et surtout un suivi fondamental du début à la fin d'un projet, une présence qui apporte une plus-value souvent sous-estimée. On nous donne une obligation de résultat - il ne faut pas avoir d'accident -, sans nous offrir les moyens nécessaires pour y parvenir. Or, la prévention coûtera toujours moins cher qu'un accident. »



**GEORGES WAGNER**

**Chargé de direction à l'Association d'assurance accident (AAA)**

« Au Luxembourg, la sécurité, la santé et le bien-être au travail occupent aujourd'hui une place centrale dans les entreprises. Elles ne sont plus perçues uniquement comme une obligation réglementaire, mais comme un véritable enjeu humain et économique. C'est dans cet esprit que s'inscrit la stratégie de la VISION ZERO. VISION ZERO est, au départ, une campagne internationale, que

le Luxembourg est d'ailleurs un des premiers pays à avoir mise en place. En 2022, elle a été adoptée par le Gouvernement et est devenue une stratégie nationale. Son objectif est clair : encourager les entreprises à investir durablement dans la prévention afin d'améliorer la sécurité, la santé et désormais le bien-être des salariés. Les résultats parlent d'eux-mêmes : depuis son lancement, la fréquence des accidents du travail a diminué de près de 40 %. Une preuve concrète que la prévention fonctionne lorsqu'elle est collective et structurée. Le Forum Sécurité-Santé au Travail illustre parfaitement cette dynamique. Il réunit l'ensemble des acteurs de la SST : chefs d'entreprise, salariés désignés et délégués à la sécurité, institutions, exposants et experts. Tout au long de la journée du 25 mars 2026, les visiteurs découvriront des solutions concrètes, participeront à des workshops et échangeront autour des grands enjeux actuels. Car le monde du travail évolue. Vieillesse de la population active, charge mentale, mobilité, télétravail : ces réalités nous amènent à faire évoluer VISION ZERO. À la sécurité et à la santé s'ajoute désormais pleinement le bien-être au travail, un axe sur lequel nous souhaitons investir davantage. VISION ZERO repose sur une conviction forte : la prévention est une responsabilité collective. C'est ensemble que nous construisons un environnement de travail plus sûr et plus sain. Tous engagés pour la VISION ZERO ! »

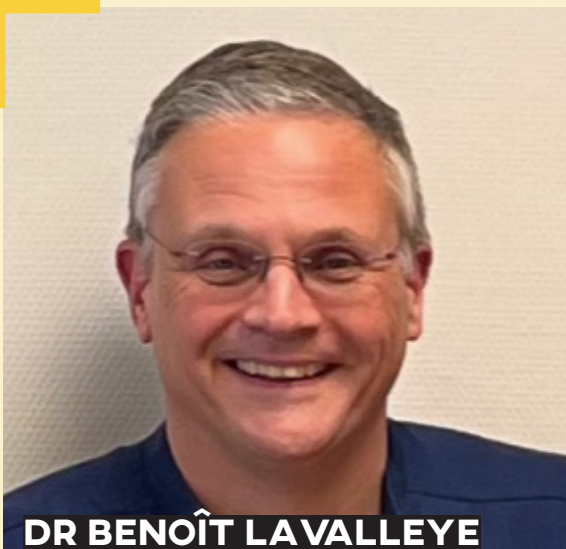


**RAFAEL RAIMUNDO**

**Chef du service de la Formation continue à la Chambre des Métiers**

« Le rôle de la Chambre des Métiers est de sensibiliser les entreprises à des thématiques qui peuvent être complexes comme la santé et la sécurité au travail,

mais aussi le développement durable ou la RSE. Nous les accompagnons dans leurs obligations légales, comme la formation d'un travailleur désigné dès qu'il y a un salarié, tout en les aidant à réfléchir à ce qu'elles peuvent améliorer au quotidien. Notre approche consiste à montrer que, parfois simplement avec de petits ajustements et en s'inspirant des bonnes pratiques observées dans d'autres secteurs, elles peuvent faire différemment, et mieux. Nous le faisons à travers des formations, des ateliers, des conférences, des articles et, bien sûr, le Forum Sécurité-Santé, moment clé de partage et d'information sur la santé et la sécurité au travail. Aujourd'hui, la grande majorité des employeurs au Luxembourg comprennent que la santé et la sécurité font partie intégrante de la vie de l'entreprise. Il ne s'agit pas seulement de prévenir les accidents, mais aussi d'adopter une approche plus globale du bien-être au travail, en prenant en considération la création d'un environnement de travail sain, la prévention des risques psychosociaux ainsi que la qualité de vie au travail, et de l'intégrer pleinement dans les pratiques du secteur artisanal. »



**DR BENOÎT LAVALLEYE**

**Médecin au Service de Santé au Travail de l'Industrie (STI)**

« Dans le secteur de la construction, les atteintes les plus fréquentes restent les troubles musculosquelettiques liés au port et à la manutention répétée de charges. Ils concernent principalement les membres supérieurs et la colonne lombaire. On observe également des cas d'hypoacousie professionnelle dus à une exposition chronique au bruit. Le risque chimique ne doit pas être sous-estimé

- notamment l'exposition potentielle à l'amiante pour les travaux de démolition ou de rénovation, l'exposition à la silice ainsi qu'à différents composés comme les solvants, colles, résines, etc. Les risques psychosociaux semblent, en revanche, être moins marqués actuellement que dans d'autres secteurs d'activité. Sous réserve d'une validation par des données plus scientifiques, ceci pourrait être expliqué par le fait que le travail en équipe est très présent dans la construction et que les relations humaines paraissent souvent être moins conflictuelles. Il n'y a pas de solution miracle. Les progrès techniques, l'automatisation et l'utilisation de machines ont déjà permis d'alléger certains efforts, mais la manutention répétitive est inhérente aux métiers de la construction et elle reste la principale source de pathologies. À l'avenir, l'intelligence artificielle pourrait contribuer à limiter encore davantage les contraintes physiques. Cela implique cependant de remplacer les humains par des machines sur certaines tâches, ce qui soulève d'autres questions. L'apparition de nouveaux matériaux, comme les nanomatériaux, changera également la donne, mais nécessite une vigilance particulière. Enfin, l'impact du changement climatique sur les conditions de travail reste une question ouverte. »



**JÉRÔME SAUTRÉ**

**Field Inspector et travailleur désigné chez SECO Luxembourg et Geolux**

« La santé et la sécurité au travail reposent sur une approche structurée et proactive. Il ne s'agit pas uniquement de respecter un cadre réglementaire, mais de mettre en place une véritable culture de prévention, adaptée aux réalités de chaque métier. La

sensibilisation en fait pleinement partie : signaler les incidents et accidents n'est pas une formalité administrative, c'est un levier essentiel pour améliorer en continu les pratiques et renforcer durablement la sécurité collective. Chez SECO Luxembourg et Geolux, nous commençons par analyser les risques spécifiques à chaque fonction. Cette évaluation permet de définir des mesures concrètes et proportionnées. Sur cette base, nous mettons en place des programmes de formation adaptés à chaque métier, en insistant notamment sur le port des équipements de protection individuelle (EPI), la vigilance au poste de travail et l'importance de conditions adéquates, comme un éclairage conforme et sécurisé. Nous veillons également à la conformité des bâtiments qui accueillent nos équipes. SECO intervient également comme expert externe en matière de sécurité auprès de différentes entités. En collaboration étroite avec leur travailleur désigné, nous réalisons des analyses de risques approfondies et définissons des procédures claires et opérationnelles afin de réduire durablement les situations dangereuses et structurer une véritable démarche de prévention ».



**Chemise froissée,  
mais ceinture attachée**

Pour tous  
les bons gestes :  
**scannez-moi !**



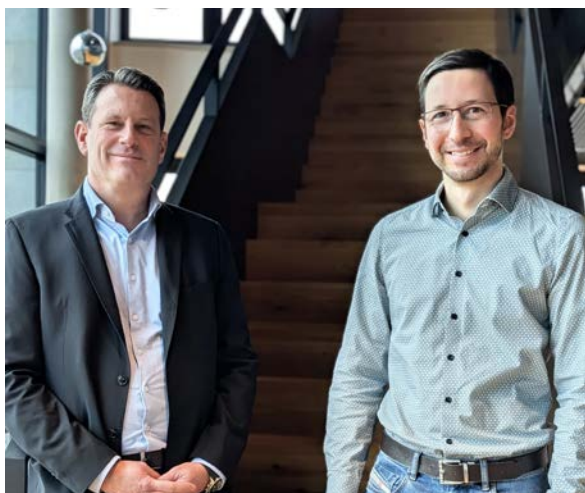
[visionzero.lu/fr/securiteroutiere](https://visionzero.lu/fr/securiteroutiere)

Des petites contraintes pour **un trajet sécurisé au travail**

**INTERVIEW** DE GEORGES WAGNER, CHARGÉ DE DIRECTION,  
ET ELIO RERMAN, CHARGÉ D'ÉTUDES DU SERVICE PRÉVENTION, À L'ASSOCIATION D'ASSURANCE ACCIDENT (AAA)

## TOUS ENGAGÉS POUR LA VISION ZERO

Déployée depuis une dizaine d'années, la démarche VISION ZERO, portée conjointement par l'AAA, l'UEL et l'INDR, érigée en stratégie nationale en 2022, poursuit son développement. C'est dans ce contexte que se tiendra la 19<sup>e</sup> édition du Forum Sécurité-Santé au Travail, le 25 mars 2026 à LuxExpo The Box, où l'ensemble des acteurs concernés est invité à venir s'informer, échanger et partager des bonnes pratiques.



Georges Wagner et Elio Rerman

**Globalement, quelle est la situation au Luxembourg en matière de sécurité et santé au travail ?**

**Georges Wagner :** Au Luxembourg, la sécurité et la santé au travail (SST) occupent une place de plus en plus centrale dans les entreprises, qui y voient désormais un enjeu à la fois humain et économique.

**La stratégie VISION ZERO a été lancée en 2016.**

**Comment la situation a-t-elle évolué depuis ?**

**GW :** VISION ZERO est, au départ, une campagne internationale et le Luxembourg était un des premiers pays à l'avoir mise en place. En 2022, elle a été adoptée par le Gouvernement et est devenue une stratégie nationale. Le but est de sensibiliser les entreprises à investir dans la sécurité et la santé au travail pour améliorer la situation de leurs salariés. Depuis son lancement, la fréquence des accidents a diminué de près de 40 %, ce qui montre que la prévention fonctionne.

**Vous organisez chaque année le Forum Sécurité-Santé au Travail. Quel est aujourd'hui son rôle dans le paysage luxembourgeois de la prévention ? À quel public s'adresse-t-il ?**

**GW :** Le Forum est un lieu de rencontre pour tous les acteurs de la SST : les chefs d'entreprises mais également les salariés désignés et délégués à la sécurité, ainsi que

tous les organismes de formation ou acteurs présents dans le domaine, par exemple les experts en ergonomie ou risques psychosociaux. Tout au long de la journée du 25 mars 2026, les visiteurs pourront parcourir une centaine de stands d'exposants venus présenter leurs produits et services dans le domaine de la SST. Ils pourront aussi participer à des workshops sur différentes thématiques ; ces workshops sont d'ailleurs reconnus comme formation continue pour les salariés désignés. Dans la matinée, nous remettrons le Prix SST conjointement avec l'ITM, la Direction de la santé, l'Union des Entreprises Luxembourgeoises (UEL) et l'INDR. Nous en profiterons également pour présenter le nouveau logo de la VISION ZERO.

**Y aura-t-il des nouveautés cette année ?**

**GW :** La nouveauté cette année sera la présence de plusieurs institutions françaises, allemandes et internationales, dont l'AISS (Association internationale de la sécurité sociale), qui disposera d'un stand.

**Vous avez parlé d'un nouveau logo. Pourquoi avoir revu votre identité visuelle ?**

**GW :** Cette nouvelle image reflète l'évolution du monde du travail. Au fil des années, nous avons assisté à de nouveaux enjeux comme le vieillissement de la population active, la mobilité qui est de plus en plus sous tension, l'augmentation de la charge mentale ou encore la réorganisation du travail liée au télétravail. La VISION ZERO se doit donc également d'évoluer en conséquence.

**Dans quel sens va-t-elle évoluer ?**

**GW :** Jusqu'à présent, nous avons toujours mis en avant la sécurité et la santé au travail. Désormais, nous y ajoutons un troisième volet qui est le bien-être au travail. C'est sur ce point que nous investirons davantage à l'avenir.

**Pouvez-vous nous parler de la nouvelle campagne de sensibilisation au risque routier dans un contexte professionnel que vous avez citée ?**

**Elio Rerman :** Pour l'AAA, le risque professionnel lié aux accidents de la circulation englobe aussi bien les trajets

domicile-travail allers et retours, que l'ensemble des déplacements effectués dans le cadre de missions professionnelles : rendez-vous chez un client, déplacements entre chantiers ou livraison de matériel. Environ 3 000 accidents de trajet sont déclarés chaque année, et c'est un risque qui peut malheureusement parfois avoir une issue fatale puisque, de 2019 à 2024, nous avons enregistré 25 décès liés à des accidents de ce type. Dans sa nouvelle campagne « sécurité routière au travail – les petites contraintes », l'AAA a choisi d'aborder le sujet sur le ton de l'humour, parce que c'est un vecteur fort pour faire passer des messages de prévention. La campagne est diffusée sur plusieurs canaux afin de toucher un large public. Depuis la mi-février, les messages sont relayés via 45 panneaux routiers sur le réseau national, des spots radio et les réseaux sociaux.

### **Pourquoi avoir choisi l'angle des « petites contraintes » ?**

**ER :** Nous essayons de prendre en compte les réticences parfois exprimées sur les chantiers, par exemple l'idée que le port du casque peut être perçu comme une contrainte, et nous cherchons ensuite à y répondre par une approche pédagogique. Certes, le port du casque, qu'il s'agisse d'un casque de chantier, de vélo ou de moto, peut parfois sembler contraignant, mais il apporte un gain majeur en matière de sécurité. Le message principal de la campagne est donc que ces petits efforts en valent la peine, car ils permettent de sauver des vies. Cela vaut d'ailleurs pour l'ensemble des sujets abordés par notre campagne sécurité routière au travail, notamment le port de la ceinture, le respect des distances de sécurité ou encore les risques liés à l'alcool au volant.

### **Comment les employeurs peuvent-ils s'approprier cette campagne et la relayer auprès de leurs équipes ?**

**ER :** Nous mettons différents outils de prévention à la disposition des entreprises, qui sont disponibles sur le site [www.visionzero.lu](http://www.visionzero.lu). Parmi ces outils figure une affiche de participation, personnalisable avec le logo de l'entreprise. Au-delà de l'aspect symbolique, cette affiche joue aussi un rôle de support de sensibilisation, puisqu'elle reprend les grands thèmes de la campagne.

Par ailleurs, la campagne se décline sous forme de présentation PowerPoint, un format choisi pour sa simplicité et qui permet, par exemple, à un salarié désigné d'animer un quart d'heure sécurité autour d'une des thématiques abordées.

### **De nouvelles fonctionnalités ont été récemment introduites sur MyGuichet.lu pour simplifier les démarches administratives en cas d'accident, quels retours en avez-vous aujourd'hui ?**

**GW :** Cela fait environ un an et demi que la déclaration électronique d'accident du travail / de trajet est disponible

sur MyGuichet.lu pour les employeurs. Le bénéfice est évident : pour la victime, c'est un gain de temps de deux à trois semaines sur la procédure d'instruction du dossier, et pour l'entreprise, c'est une transparence et une traçabilité accrues, ainsi qu'un retour plus rapide de l'administration. Nous sommes désormais en train de développer le volet assuré, ce qui signifie que les salariés, victimes d'un accident du travail, d'un accident de trajet ou d'une maladie professionnelle, pourront déposer leurs demandes de prestations électroniquement d'ici la fin de l'année. Actuellement, ils peuvent déjà visualiser en ligne les accidents du travail, maladies professionnelles ou accidents de trajet les concernant qui ont été déclarés auprès de l'AAA, modifier leurs coordonnées bancaires ou demander des certificats.

### **Pensez-vous que les outils numériques contribuent aussi, indirectement, à améliorer la prévention et la réactivité en matière de sécurité au travail ?**

**GW :** Oui, clairement. Au-delà des campagnes digitales que nous menons, les entreprises s'appuient de plus en plus sur des outils numériques pour gérer la sécurité au quotidien. Il existe notamment des applications mobiles dédiées, utilisées par exemple pour le signalement d'incidents ou de situations à risque détectées sur le terrain, qui permettent aux collaborateurs de transmettre directement l'information aux responsables sécurité, ce qui améliore à la fois la réactivité et la prévention. Le numérique prend aussi une place croissante dans la formation. De nombreux organismes ont recours à la réalité virtuelle, que ce soit pour la formation à la conduite d'engins de chantier ou pour des modules plus théoriques. À l'aide de casques, il est possible de simuler des situations dangereuses, d'identifier les risques et d'apprendre à réagir dans un environnement immersif, sans exposition réelle au danger.

### **Quel message souhaiteriez-vous adresser aux dirigeants, chefs de chantier et responsables sécurité du secteur de la construction à l'approche du Forum SST ?**

**GW :** Nous avons tous un objectif commun, qui est d'ailleurs le slogan de notre stratégie : « Tous engagés pour la VISION ZERO ».

Mélanie Trélat



**INTERVIEW** DE MARCO BOLY,  
DIRECTEUR DE L'INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES

## « LE CONTRÔLE N'EST PAS UNE SANCTION, MAIS UN OUTIL DE PRÉVENTION »

L'Inspection du Travail et des Mines agit pour garantir la sécurité, la santé et la conformité sur les chantiers luxembourgeois, avec une approche qui consiste à placer la protection de l'humain au-dessus des intérêts économiques.



Marco Boly

### **Pouvez-vous nous rappeler les missions de l'ITM ?**

Nos missions sont clairement définies par le Code du travail, Livre VI. Elles consistent à veiller à l'application de la législation en matière de sécurité et de santé au travail (SST), à conseiller et à assister aussi bien les employeurs que les salariés, et à intervenir comme médiateur quand une situation est en contradiction avec les dispositions légales. En cas d'infraction, et si des mesures correctives ne sont pas prises, nous pouvons en aviser le procureur d'État. Nous sommes également responsables de la sécurité du public et de celle des salariés pour les établissements classés, dans le cadre des autorisations

commodo-incommodo. Nous avons donc trois leviers d'action : le conseil et l'assistance, le contrôle et la demande de régularisation en cas de non-conformité et, si les recommandations ne sont pas suivies, alors nous sanctionnons.

### **Comment un contrôle sur chantier se passe-t-il concrètement ?**

Nous commençons par informer le responsable de notre présence. Nous demandons ensuite l'avis préalable qui précise quelles entreprises sont censées intervenir sur le chantier, et nous nous assurons que ces entreprises sont effectivement présentes. Nous vérifions également la présence d'un coordinateur sécurité-santé lorsque plusieurs entreprises interviennent simultanément, ainsi que l'existence d'un plan général de sécurité et de santé. Au-delà des documents, nous effectuons des contrôles sur le terrain qui visent à analyser le respect des règles de sécurité dans la pratique. À l'issue de la visite, nous réunissons les différents acteurs pour leur faire part des déficiences constatées, s'il y en a. Si ces déficiences sont importantes, nous adressons une lettre d'injonction précisant les points à régulariser. Un nouveau contrôle sera ensuite effectué pour vérifier si cela a bien été fait.

### **Comment collaborez-vous avec les coordinateurs sécurité-santé et les travailleurs désignés ?**

La législation prévoit que toute entreprise occupant au moins un salarié ait un travailleur désigné. Il est le référent de l'employeur en matière de SST. Il n'est donc pas nécessairement présent en permanence sur le chantier, étant donné qu'il doit la plupart du temps se départager entre plusieurs sites. S'agissant du coordinateur sécurité-santé, il peut également arriver qu'il ne soit pas présent au moment du contrôle. Nous l'informons alors d'éventuels problèmes par courrier. Dans la pratique, les échanges avec les coordinateurs et les travailleurs désignés sont réguliers sur les chantiers et nous organisons

aussi des réunions annuelles avec eux pour faire le point sur les manquements constatés, partager les retours d'expérience et identifier des pistes d'amélioration.

#### **Comment gérez-vous la question de la sous-traitance ?**

Qu'il s'agisse de l'entreprise principale, de sous-traitance ou de multiple sous-traitance, cela ne change rien : nous procédons au contrôle de chaque société individuellement. La question qui se pose est de savoir si elle dispose d'un siège au Luxembourg ou s'il s'agit d'une société étrangère qui a détaché des travailleurs. Dans ce cas, elle doit respecter certaines conditions particulières et être en mesure de présenter des documents relatifs au détachement. Notre mission est également de contrôler la validité du titre de séjour et l'existence d'une autorisation de travail pour les ressortissants de pays tiers, c'est-à-dire les travailleurs qui ne sont pas issus de l'UE27.

#### **Comment passer d'une logique du contrôle à une véritable culture de la sécurité au sein des entreprises ?**

La culture de la sécurité et de la santé devrait être intégrée dès l'école. Aujourd'hui, nous vivons toujours dans le dogme : quand un accident arrive, la réaction consiste à dire qu'il aurait simplement fallu faire attention. Or, le Code du travail définit des obligations tant pour l'employeur que pour le salarié. Il est primordial de comprendre qui a manqué à ses obligations, et pour quelles

raisons. C'est en nous basant sur cette analyse des accidents graves et mortels, que nous - l'ITM et les autres institutions en charge de la prévention au Luxembourg - pouvons cibler nos campagnes de prévention sur les problématiques réelles.

#### **Dans le contexte économique actuel très tendu, comment concilier productivité et sécurité ?**

Le contrôle n'est pas un frein économique, mais un investissement dans la sécurité, la stabilité et la compétitivité durable de l'entreprise. Il n'est pas une sanction, mais un outil de prévention. Il faut changer de paradigme. L'exemple du tragique accident de Crans-Montana le montre : avant qu'il ne survienne, certains considéraient les contrôles comme superflus, après le drame, tout le monde a appelé à un renforcement des contrôles. Cet événement a rappelé, de manière brutale, qu'un accident grave peut mettre une entreprise à genoux, parfois de façon irréversible. Au-delà des conséquences économiques, les impacts humains, moraux et psychologiques sont immenses. L'argent ne peut pas primer sur ces réalités. La protection de la vie et de l'intégrité humaine n'a pas de prix. Et c'est précisément ce que visent les démarches de contrôle et de prévention.

#### **Pour conclure, quels seront les défis dans les années à venir selon vous ?**

Le marché du travail, tout comme le secteur de la construction, évoluent, notamment avec la digitalisation et l'émergence de l'intelligence artificielle. Ces changements importants auront un impact non seulement au niveau de l'exécution, mais aussi au niveau de l'organisation des entreprises - on parle beaucoup de flexibilisation du temps de travail, par exemple. Dans ce contexte, l'humain doit être mis au centre des réflexions : les salariés doivent pouvoir travailler dans un environnement sain, avoir confiance en leur entreprise, en leurs équipements de travail et aussi en la collégialité qui existe sur les chantiers. Les valeurs économiques sont importantes, mais ce sont les valeurs humaines qui doivent primer : si l'économie se développe au détriment de l'Homme, nous allons dans la mauvaise direction.

Mélanie Trélat

**L'humain doit être mis au centre des réflexions : les salariés doivent pouvoir travailler dans un environnement sain, avoir confiance en leur entreprise, en leurs équipements de travail et aussi en la collégialité qui existe sur les chantiers.**

**INTERVIEW DE GUY SIEBENALER,**

ASSOCIÉ, DIRECTEUR OPÉRATIONNEL D'ARGEST,

**ET BRUNO CAUCHETEUX,**

ARCHITECTE, CHEF DE SERVICE ADJOINT DU DÉPARTEMENT COORDINATION SÉCURITÉ-SANTÉ

## « LA SÉCURITÉ COMME CULTURE, PAS COMME CONTRAINTE »

Chez Argest, la sécurité ne se limite pas au chantier : elle structure tout le projet, depuis la planification jusqu'à l'exploitation, et est pensée comme un processus pyramidal et top-down, où la phase projet doit être encadrée et la présence sur le terrain constante.



Guy Siebenaler



Bruno Caucheteux

**Pourquoi un accompagnement sécurité est-il essentiel dès la phase projet ?**

**Bruno Caucheteux :** La sécurité commence bien avant le chantier. Notre intervention en phase d'études est déterminante. Nous analysons les plans, les cahiers des charges et l'organisation du futur chantier afin d'identifier les risques en amont. Cette anticipation nous permet de proposer à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre des mesures concrètes de prévention, adaptées au contexte du site. Chaque projet a ses contraintes : environnement urbain, lignes aériennes à proximité, site occupé (un hôpital ou une école), choix des grues, accès, coactivité, logistique... Tout cela doit être anticipé très tôt pour que le chantier reste sûr et bien organisé.

Notre rôle est d'accompagner le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre pour intégrer la sécurité concrètement à chaque étape du projet. Notre mission ne s'arrête pas à la phase travaux : nous préparons également le dossier adapté à l'ouvrage (DAO), qui assure la continuité de la sécurité lors de l'exploitation future du bâtiment. Notre perception s'étend donc, dès le départ, au-delà des travaux. Grâce à l'expérience acquise sur de nombreux projets, nous accompagnons les projets de A à Z en intégrant la sécurité dès la conception. Cette anticipation permet d'éviter les ajustements tardifs en phase d'exécution, souvent sources de surcoûts et de retards. D'où l'importance d'une phase projet bien structurée, menée dans un dialogue constructif entre toutes les parties prenantes.

**Guy Siebenaler :** Il faut une culture de la sécurité dans les entreprises, car la racine des accidents se trouve souvent dans l'organisation.

**Quelles sont les conditions indispensables pour que la coordination sécurité puisse être réellement efficace ?**

**GS :** Les cahiers des charges auxquels nous répondons, notamment dans le cadre de marchés publics, sont généralement très stricts et peu ouverts. La mise en concurrence se fait essentiellement sur le critère du prix - c'est dans la majorité des cas le moins-disant qui est retenu - et les critères définissant des exigences en matière de suivi sécurité sont limités. Cela a un impact direct sur notre travail : la sécurité ne peut pas être correctement gérée en une visite hebdomadaire sur un chantier de grande envergure ; elle requiert une présence quasi quotidienne sur le terrain pour créer une réelle valeur ajoutée.

**BC :** Les chantiers se déroulent nettement mieux lorsque la valeur ajoutée de l'accompagnement sécurité est pleinement reconnue et intégrée aux équipes de maîtrise

d'œuvre et de suivi de chantier. Cela repose sur une concertation réelle et sur la prise en compte effective de nos recommandations.

Notre présence est d'autant plus importante quand la contrainte de temps s'intensifie et que les coactivités se multiplient. Sur certains projets, plusieurs centaines d'intervenants peuvent être présents chaque jour, dans des environnements techniquement complexes : c'est là qu'une coordination renforcée de quelques heures par jour, voire à temps plein, prend tout son sens. Cette présence permet d'observer, de communiquer et de sensibiliser efficacement, à tous les niveaux de la chaîne de responsabilité - travailleurs, chefs d'équipe, chefs de chantier, conducteurs de travaux et responsables de projet - notamment à travers des toolbox meetings. Elle permet aussi de prendre des décisions immédiates pour remettre en conformité une procédure ou une situation dangereuse. Nous veillons à ce que la culture sécurité reste une priorité à chaque étape du projet, malgré les contraintes opérationnelles et les impératifs de délai.



### Quelles sont les responsabilités de la gestion de la sécurité ?

**GS :** Le rôle et les responsabilités du **coordinateur sécurité** sont clairement prévus par la loi. En revanche, les moyens concrets pour exercer pleinement cette mission sont parfois moins précisément définis. À titre de comparaison, pour le salarié désigné en matière de sécurité, l'employeur doit explicitement lui fournir les ressources adaptées au nombre de salariés et aux risques présents. Cette asymétrie peut susciter certaines interrogations pratiques, notamment dans un contexte où la culture de la sécurité continue d'évoluer. Il en résulte parfois des situations où la répartition des responsabilités manque de lisibilité, ce qui souligne l'importance d'une clarification en amont afin d'éviter que ces questions ne soient tranchées a posteriori par les juridictions compétentes.

**Il faut une culture de la sécurité dans les entreprises, car la racine des accidents se trouve souvent dans l'organisation.**

performance globale du chantier : une organisation sécurité structurée permet d'éviter des arrêts de chantiers à la suite d'accidents, avec des retards et des surcoûts à la clé. Nous acceptons de prendre cette responsabilité, pour autant qu'elle soit reconnue. Et reconnue signifie qu'il faut qu'il y ait une prise de conscience collective que la sécurité est aussi un levier de performance.

La sécurité doit aussi être considérée comme un indicateur de qualité. Sur des chantiers réunissant parfois une multitude d'entreprises de différents métiers, la communication et la cohérence sont essentielles. Sur un chantier, nous partageons tous la même responsabilité : veiller à ce que chacun puisse rentrer chez lui en sécurité. Notre présence permet de réinstaurer une culture sécurité sur le chantier, de sécuriser les postes et de gérer la coactivité - notamment verticale - sur une zone de travail. Nous apportons cette vision complémentaire qui manque souvent à la maîtrise d'œuvre.

À un moment donné, quelqu'un doit prendre la décision de maîtriser les risques. La VISION ZERO doit être plus qu'une vision : un objectif essentiel. Réduire les risques nécessite une analyse détaillée de leurs origines. On constate qu'elles sont souvent d'ordre organisationnel, alors que l'on a tendance à mettre en cause le facteur humain, car cela est plus simple. Une gestion efficace de la sécurité aura un impact direct sur la survenance des accidents.

C'est dans cet esprit que nous concevons notre mission.

*Mélanie Trélat*

Une autre question qui se pose est : qui endosse la responsabilité en cas d'association momentanée de plusieurs entreprises pour gérer des grands chantiers ? Faut-il désigner un **salarié désigné** dédié pour cette nouvelle association ? Pour cette mission complémentaire de supervision sécurité, nous pouvons être mandatés par l'association momentanée. Il faut rappeler que cet accompagnement contribue également à la

# CAREER UPGRADE



**Vous êtes  
à quelques heures près  
d'une meilleure version  
de vous-même**



**CHAMBRE  
DES MÉTIERS**  
FORMATION CONTINUE

**De Partner  
vum Handwerk**



Développez  
vos compétences avec  
la Chambre des Métiers.  
Consultez nos formations  
continues sur  
[formations.cdm.lu](https://formations.cdm.lu)

**INTERVIEW DE CARLA PEREIRA**, COORDINATRICE SÉCURITÉ ET SANTÉ CHEZ BEST INGÉNIEURS-CONSEILS, **FANNY BORDIN**, RESPONSABLE SÉCURITÉ ET TRAVAILLEUR DÉSIGNÉ CHEZ FÉLIX GIORGETTI ET **MAX MULLER**, INGÉNIEUR CHARGÉ D'AFFAIRES GESTION DE PROJETS AUX CFL

## LA SÉCURITÉ, UNE RESPONSABILITÉ PARTAGÉE ET UNE RÉUSSITE COLLECTIVE

Une nouvelle ligne ferroviaire raccordera, fin 2027, la gare de Howald au sud du pays et à la France, via Bettembourg. Permettant des vitesses allant jusqu'à 160 km/h, elle complètera la ligne existante qui restera en fonctionnement. Ce projet stratégique vise à désengorger l'axe le plus fréquenté du Luxembourg et à augmenter la flexibilité et la ponctualité du réseau. La ligne existante est en effet régulièrement saturée à cause d'un trafic intense mêlant des trains voyageurs régionaux, internationaux (TGV) et de marchandises (fret, axe EuroCap-Rail Bruxelles Luxembourg Strasbourg).



Fanny Bordin, Carla Pereira et Max Muller

### Quels étaient vos rôles respectifs au sein de cette collaboration entre les CFL, BEST et GIO ?

**Max Muller** : Les Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL) et plus précisément le service Projet Infrastructure agit en tant que maître d'ouvrage pour ce projet, qui est divisé en 4 tronçons et une vingtaine de marchés / chantiers, chacun supervisé par un coordinateur sécurité et santé (CSS). Depuis le début des travaux en 2016, les CFL travaillent avec BEST. Cette collaboration a commencé en amont du projet avec l'élaboration du plan général de sécurité et santé, et se poursuivra jusqu'à la réception avec l'établissement d'un document adapté à l'ouvrage (DAO) qui prévoit les procédures de maintenance en sécurité.

**Carla Pereira** : BEST est intervenu en tant que CSS pour toutes les phases du projet. La mission du CSS a été d'assurer la sécurité et la santé des travailleurs tout au long du projet, en anticipant les risques, en analysant les choix techniques et organisationnels, et en intégrant les principes généraux de prévention afin de réduire les risques à la source et de mieux préparer les interventions futures. Nous

avons coordonné les entreprises sur le chantier, réalisé des visites régulières et communiqué avec les responsables pour identifier les risques, proposer des solutions et garantir le respect des règles de sécurité.

**Fanny Bordin** : Félix Giorgetti agit en tant qu'entreprise de construction. Mon rôle de responsable sécurité et travailleur désigné consiste à veiller au respect des exigences réglementaires et à la prévention des risques dès la phase de soumission, en collaboration avec le service méthodes. Je m'assure que nos équipes appliquent correctement les règles de sécurité sur le terrain et que les risques liés à nos interventions sont identifiés et traités au quotidien.

### Quelle place la sécurité occupe-t-elle dans ce projet ?

**CP** : Elle occupe une place centrale, est partagée par l'ensemble des intervenants et est considérée comme un critère de qualité, et non comme une contrainte. Lors de chaque réunion, le premier point à l'ordre du jour est systématiquement la sécurité : nous analysons tous ensemble les éventuels problèmes rencontrés et identifions les améliorations possibles afin d'éviter qu'ils ne se reproduisent.

### Pourquoi est-il important de traiter les problématiques liées à la sécurité le plus tôt possible ?

**CP** : Cela permet d'anticiper les risques et de garantir des choix techniques et organisationnels mieux adaptés. Mais cela ne signifie pas que nous ne rencontrerons pas d'imprévus en phase d'exécution : la réalité du terrain ne correspond pas toujours à ce qu'on trouve dans les plans ou les rapports, et il faut alors savoir s'adapter.

**FB** : Traiter les problématiques liées à la sécurité permet d'anticiper les risques plutôt que de réagir en urgence. Concrètement, cela implique la revue des plans et

procédures avant le démarrage des travaux, l'identification des risques pour nos équipes et l'adoption de mesures adaptées : prévoir le matériel nécessaire, les protections collectives, des accès sécurisés, une organisation visant à réduire les coactivités, etc.

### **Comment peut-on agir concrètement sur la sécurité et la santé dès la phase de planification ?**

**CP :** À travers une concertation entre les différents intervenants qui vise à prendre en considération les besoins de tous les travailleurs, mais aussi en adaptant le phasage des travaux pour limiter les coactivités.

**MM :** Bien avant le démarrage du chantier, de nombreuses réunions ont été organisées avec l'Administration des ponts et chaussées qui réalise simultanément l'élargissement de l'autoroute A3 le long du projet. Le projet de la NBS (Neubaustrecke) englobe de nombreux nouveaux ouvrages d'art surplombant la voie ferrée et l'autoroute, qui nécessitent le respect de mesures de sécurité pour chaque projet. Le but était de coordonner les coactivités entre chantiers avoisinants et d'assurer les accès des services de secours à tout moment. Des échanges réguliers ont aussi eu lieu avec les trois communes traversées - Bettembourg, Roeser et Hesperange - entre autres pour planifier les déviations et barrages temporaires sur les pistes cyclables longeant le projet.

**FB :** Cette phase relève d'un travail d'équipe, où chaque intervenant apporte son expertise. Le choix du matériel et la définition des méthodes de réalisation permettent de garantir la sécurité de nos compagnons tout en atteignant les objectifs fixés dans les délais impartis.

### **Quels sont les principaux risques identifiés dans ce projet ?**

**CP :** Le travail en hauteur, à proximité de voies ferrées en exploitation, la coactivité sur un chantier en mouvement permanent et maintenu en service, le travail de nuit en horaires postés, les opérations de levage ainsi que les interventions en espaces confinés.

**MM :** Le projet NBS s'étend sur 7 km et se divise en plusieurs marchés. En amont des soumissions de ces marchés, le CSS est désigné afin d'assurer la coordination globale. Chaque marché bénéficie ainsi d'un système complet de sécurité et de validation des documents. De plus, l'envergure du projet nécessite une coordination et des échanges fréquents avec les services de secours, administrations, concessionnaires, agriculteurs et habitants. C'est pourquoi le CSS a établi un plan d'accès de secours en concertation avec les chantiers et services d'urgences. Il est régulièrement mis à jour et communiqué à tous les intervenants. Un autre risque est celui des travaux à proximité d'une voie en service, ce qui est le cas au niveau des deux zones de raccordement de la nouvelle ligne sur la ligne existante, à Bettembourg et Howald. Les CFL ont organisé des formations pour sensibiliser les entreprises à ce risque.

**FB :** Parmi ces risques, la proximité des caténaires nécessite une vigilance renforcée, car les conséquences d'un incident peuvent être graves, tant pour les équipes que pour le fonctionnement du réseau ferroviaire. Nous avons donc renforcé nos mesures de prévention sur ce point (sensibilisation rappelant les distances de sécurité à respecter, etc.). Pour certaines opérations, les travaux ont dû être réalisés sous barrage ferroviaire afin de garantir une sécurité maximale.

### **Comment avez-vous sensibilisé vos équipes à ces risques ?**

**CP :** En phase d'exécution, nous avons renforcé notre présence sur le terrain : des visites de nuit ont été réalisées et la fréquence des visites a été augmentée à la demande des CFL jusqu'à quatre fois par semaine, en particulier lors des changements de postes, moments critiques où la transmission de l'information peut être compromise par la fatigue d'une équipe et la prise de relais par une autre. Mais la sécurité est une responsabilité partagée. À la demande du maître d'ouvrage, toute personne présente sur le chantier est tenue de veiller à la sécurité, y compris la direction des travaux qui est autorisée à arrêter le chantier en cas de problème.

**FB :** Nous avons sensibilisé nos équipes à travers un ensemble d'actions complémentaires. Avant chaque démarrage de poste, des briefings / causeries sécurité sont organisé(e)s afin de rappeler les risques spécifiques et les bonnes pratiques à adopter. Des formations ciblées sont également dispensées, en particulier pour le travail en hauteur, les interventions à proximité des voies ferrées ou sous les caténaires, les opérations en espaces confinés, etc. De plus, un suivi attentif et des contrôles réguliers permettent de vérifier l'application des mesures de prévention et d'ajuster les pratiques si nécessaire.

### **Quels choix peuvent avoir un impact positif sur la sécurité ?**

**CP :** Plusieurs actions peuvent être mises en place, notamment une coordination renforcée entre toutes les équipes, un suivi continu des mesures de prévention et le choix de solutions simples et sûres.

**FB :** Nous garantissons un chantier sécurisé en mettant à disposition un matériel adapté et entretenu, comprenant du coffrage moderne, facile d'utilisation, des engins de manutention fiables, ainsi que des équipements de protection individuelle appropriés (EPI). Nous élaborons des procédures spécifiques et validées, sensibilisons et formons notre personnel en continu, et réalisons des contrôles réguliers sur le terrain afin d'assurer le respect des bonnes pratiques et la sécurité de l'ensemble des équipes. De plus, nos sous-traitants sont tenus de respecter strictement notre politique de sécurité.

**MM :** Chaque entreprise, y compris les sous-traitants et fournisseurs, doit fournir un document d'accès au chantier

(DAC), un plan particulier sécurité santé (PPSS), une attestation d'approbation du plan général sécurité santé et doit être inscrite sur la plateforme ARIBA du maître d'ouvrage. Sur ce projet, une méthode d'approbation de documents fondée sur la sécurité a été mise en place : des procédures d'exécution, plans, fiches techniques, plannings, etc. sont à établir et à faire valider par tous les intervenants avant l'exécution. Pendant les travaux, ces procédures sont à surveiller par la direction des travaux et le CSS. Puis, les CFL organisent des audits à intervalles réguliers pour évaluer la sécurité sur chantier et pour lesquels les entreprises reçoivent une note qui impacte leurs futures soumissions.

**Avez-vous rencontré des difficultés durant le projet ?**

**CP :** Certaines difficultés sont apparues, notamment en lien avec les contraintes de planning, les choix techniques et l'organisation des travaux. Ces situations font partie du déroulement normal d'un projet aussi complexe et ont été traitées de manière constructive.

**MM :** La bonne communication des mesures de sécurité aux intervenants est un défi : les CFL exigent une sécurisation de tous les processus de chantier, ce qui peut générer des discussions lors des réunions de chantier. Par exemple, à la suite d'accidents impliquant des fournisseurs sans PPSS, les CFL et le CSS demandent un PPSS pour tous les intervenants sur chantier. Cette obligation pose toutefois des difficultés opérationnelles pour les entreprises, les chauffeurs de camions pouvant changer au dernier moment.

**FB :** La coordination des équipes et l'organisation de certaines interventions ont nécessité des ajustements pratiques. C'est pourquoi nous avons travaillé de manière proactive afin d'adapter les mesures de sécurité pour garantir le bon déroulement du chantier.

**Comment les éventuels conflits d'opinions ont-ils été gérés entre les différents intervenants ?**

**CP :** Par le dialogue, la concertation et des échanges réguliers entre le maître d'ouvrage, BEST et les autres intervenants qui ont permis d'aboutir à des solutions communes, tout en gardant la sécurité comme priorité.

**FB :** Les divergences d'opinion sont discutées et résolues en commun, avec pour but de trouver des solutions sûres et applicables sur le terrain.

**MM :** En tant que maître d'ouvrage, il est parfois difficile d'expliquer la nécessité de certains documents ou procédures, mais ces échanges font partie du processus et permettent de mieux comprendre les exigences. Une bonne communication interne et externe est la base pour arriver à un projet mené en toute sécurité.

**Quel message souhaitez-vous transmettre concernant la sécurité et la coopération sur des projets de ce type ?**

**CP :** La sécurité est une réussite collective. Une coopération partenariale forte entre le maître d'ouvrage, le CSS et l'ensemble des intervenants est essentielle pour garantir un chantier sûr et la réussite du projet.

**MM :** Un projet ferroviaire de cette ampleur implique de nombreux intervenants et services internes. Une bonne ambiance et une bonne communication sont fondamentales pour que les règles de sécurité définies en commun soient appliquées collectivement, sous la supervision du CSS.

**FB :** Chaque acteur a un rôle à jouer, une communication transparente et une coopération étroite garantissent un chantier sûr : la sécurité n'est efficace que si elle est intégrée à tous les niveaux, de la planification à l'exécution.

**En un mot, comment décririez-vous cette coopération ?**

**CP :** Partenariale, parce qu'elle repose sur la confiance, le dialogue et des objectifs communs en matière de sécurité.

**MM :** Confiance. Au-delà d'une bonne collaboration, une certaine confiance entre les intervenants appliquant la sécurité contribue à la réussite collective. Le but est que chaque intervenant comprenne l'importance de la sécurité vis-à-vis de lui-même et des autres.

**FB :** Synergie. Nous nous unissons pour atteindre un but commun : atteindre nos objectifs tout en garantissant la sécurité et la protection de nos équipes.

Mélanie Trélat



DONNÉES
2x7 km de voies ferrées
8 ouvrages d'art
800 000 m <sup>3</sup> de terres terrassées
70 000 tonnes de ballast
3 000 colonnes ballastées pour renforcer le sol entre l'ouvrage OA7 et le PK 7,700
1 000 inclusions rigides au nord de la gare de Bettembourg
150 km de câbles de signalisation, de radio et d'aiguillage
350 poteaux caténaires
13 bassins de rétention d'une capacité totale de 4 750 m <sup>3</sup> d'eau



# ID.7 Tourer

Pour plus de liberté.

[volkswagen.lu](https://www.volkswagen.lu)



Consommation moyenne ID.7 Tourer Pro (WLTP): 16,7–14,3 kWh/km. Émissions CO<sub>2</sub>: 0 g/km.

Les valeurs de consommation et d'émission indiquées ont été déterminées selon les méthodes de mesure prescrites par la loi.

**INTERVIEW** DE JUDITH GERADS ET STEFAN FRIES, DIRECTEURS DE E3CONSULT

## DES PROJETS ÉCOLOGIQUEMENT PERTINENTS, ÉCONOMIQUEMENT VIABLES ET TECHNIQUEMENT COHÉRENTS

Depuis 2011, le bureau d'ingénierie e3Consult accompagne ses clients vers des choix équilibrés, réalistes et performants qui concilient les enjeux carbone, économiques, sanitaires et organisationnels, et mise sur le pragmatisme pour que les bâtiments fonctionnent bien au-delà de leur mise en service. Il en fait la démonstration concrète dans son propre bâtiment rénové à Mertert.



Judith Gerads et Stefan Fries

***Pour commencer, pouvez-vous nous dire quelques mots sur la création et le développement de e3Consult ?***

C'est Stefan qui a fondé e3Consult, en 2011, et depuis maintenant quatre ans, nous le dirigeons conjointement. Notre équipe se compose aujourd'hui de 17 ingénieurs et architectes.

***Vous avez une approche particulière, qui vous différencie d'autres bureaux...***

Tout à fait. Notre objectif est de trouver, pour chaque projet, un équilibre durable entre le bilan carbone et des émissions de CO<sub>2</sub>, l'économie circulaire, la limitation des substances nocives, le confort des utilisateurs et les coûts tout au long du cycle de vie. En effet, nous ne considérons pas uniquement les coûts initiaux liés à

la construction, mais également ceux qui se rapportent à la maintenance, à l'entretien et au remplacement des composants sur plusieurs décennies.

***Que signifie la durabilité pour vous ?***

Pour nous, la durabilité, c'est développer avec nos clients un compromis optimal et réaliste entre différentes exigences : un projet doit être à la fois écologiquement pertinent, économiquement viable et techniquement cohérent.

Notre ambition est de mettre en œuvre la durabilité de manière pragmatique et réaliste. Nous accompagnons nos clients dans la recherche d'un équilibre optimal entre exigences, budget et qualité à long terme. Il en résulte des bâtiments qui ne sont pas seulement conçus de manière durable, mais qui fonctionnent durablement en termes techniques, économiques et de confort.

### **Comment y parvenez-vous ?**

Nous adoptons une approche volontairement pragmatique : nous élaborons d'abord des bases décisionnelles claires et fiables, sur lesquelles nous nous appuyons ensuite pour développer des solutions, qui sont convaincantes tant sur les plans écologiques et économiques que sur le plan du confort d'utilisation.

### **Parmi vos nombreux domaines d'expertise (voir encadré), vous comptez l'écologie des matériaux et la coordination de sécurité et de santé sur les chantiers (CSS). Quel lien faites-vous entre ces deux disciplines ?**

Le choix des matériaux et la CSS sont étroitement liés : des produits à faibles émissions améliorent non seulement la qualité du bâtiment, mais réduisent également les risques pour les entreprises exécutantes pendant la phase de construction.

Lorsque nous assurons ces deux missions dans un même projet, nous regroupons les visites de chantier et vérifications lors d'un rendez-vous commun tant l'utilisation des matériaux approuvés et à faibles émissions, que le respect des exigences en matière de sécurité et de santé. Nous évitons ainsi les contrôles redondants, réduisons les interfaces et les efforts de coordination, tout en améliorant la qualité du suivi.

### **Quelle valeur ajoutée le fait que vous combiniez ces deux compétences – l'écologie des matériaux et la CSS – apporte-t-elle à vos clients ?**

Cela permet de gagner du temps, de réduire les coûts et d'assurer une gestion de projet efficace. Ces synergies

organisationnelles et techniques se répercutent directement sur les offres économiquement optimisées dont bénéficient directement nos clients.

### **Cette approche ne serait pas possible sans une équipe interdisciplinaire...**

Effectivement. Nombre de nos collaborateurs ont plusieurs domaines d'expertise et une vision dépassant les frontières disciplinaires. Cela permet d'aborder les projets de manière globale en intégrant les dimensions techniques, économiques, de durabilité et de sécurité. Nous sommes ainsi en mesure d'identifier très tôt les conflits

**Des produits à faibles émissions améliorent non seulement la qualité du bâtiment, mais réduisent également les risques pour les entreprises exécutantes pendant la phase de construction.**



*Une partie de l'équipe d'e3consult devant le futur chauffage mural*

entre les différents objectifs et de développer des solutions fondées et équilibrées, ce qui améliore à la fois l'efficacité et la qualité.

En outre, cette diversité des compétences offre à nos collaborateurs un environnement de travail exigeant qui favorise leur motivation et leur développement professionnel.

### **Comment appliquez-vous les principes que nous venons d'évoquer à votre propre bâtiment, à Mertert ?**

Nous mettons bien entendu en pratique ce que nous conseillons.

D'abord, lors de la rénovation de notre immeuble de bureaux à Mertert, la conservation de la structure porteuse existante a constitué une priorité. C'était un choix conscient visant à réduire l'empreinte carbone.

Ensuite, nous avons mis de multiples autres mesures en œuvre. Nous avons, par exemple, utilisé de la terre crue et du bois comme matériaux principaux. Nous avons aussi laissé le béton apparent pour exploiter sa masse thermique. Nous avons fait le choix d'intégrer un chauffage mural dans des surfaces en terre crue et de mettre en place un système de récupération des eaux de pluie. Enfin, les principes de l'économie circulaire ont été appliqués jusqu'au design du mobilier : par exemple, nous disposons actuellement de matériaux acoustiques en panneaux de fibres de bois tendres et en herbes pressées. Des matériaux acoustiques à base de mycélium sont également envisagés.

Notre bureau ne sert donc pas seulement de lieu de travail, mais également d'objet démonstrateur concret de notre approche globale de la durabilité.

## **UNE EXPERTISE PLURIDISCIPLINAIRE**

### **Conseil en durabilité & certification**

e3Consult accompagne ses clients dans le cadre des certifications BREEAM, DGNB et LENOZ, et propose également un conseil global en durabilité sans certification formelle. La certification constituant avant tout un outil de communication externe pour e3Consult, l'essentiel réside dans la qualité générée par un processus structuré : les projets font l'objet d'une évaluation systématique et les optimisations en matière de durabilité reposent sur des critères clairement définis et pondérés. Les autres prestations s'articulent entre elles et s'intègrent pleinement dans cette approche globale de la durabilité.

### **Physique du bâtiment & énergie**

L'éventail de prestations proposées par e3Consult comprend la simulation thermique dynamique, la justification et l'optimisation du confort thermique estival, le conseil énergétique, la rénovation énergétique de bâtiments existants, le dimensionnement d'isolation intérieure, les études acoustiques et la planification de la protection contre le bruit.

Dans ce domaine, l'efficacité énergétique et le confort des utilisateurs, deux facteurs essentiels pour la durabilité à long terme d'un bâtiment, sont au cœur de la démarche : un bâtiment n'est véritablement durable que s'il reste utilisable, confortable et résilient face aux évolutions climatiques futures.

### **Analyse du cycle de vie & calcul du CO<sub>2</sub>**

Pour l'évaluation quantitative, e3Consult utilise des logiciels d'analyse du cycle de vie reposant sur des bases de données reconnues. Il calcule l'empreinte carbone de structures individuelles ainsi que de bâ-

timents entiers et fournit ainsi aux maîtres d'ouvrage et aux équipes de conception une base décisionnelle objective permettant de rendre les impacts environnementaux transparents et comparables.

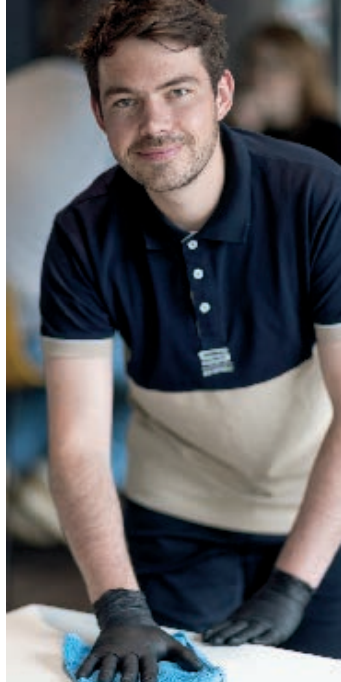
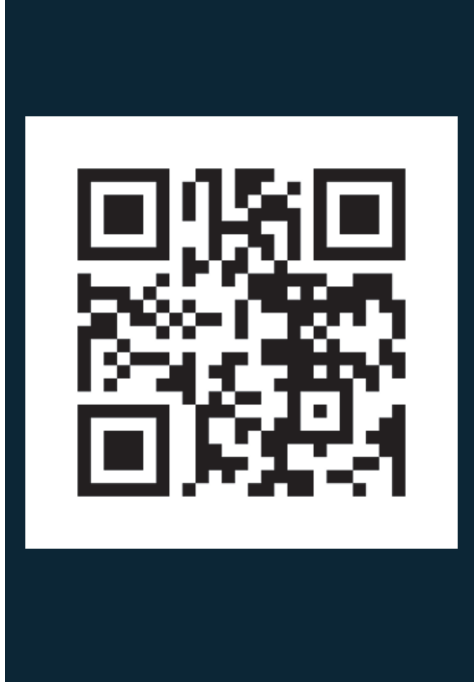
### **Écologie des matériaux**

L'écologie des matériaux constitue un élément central du travail de e3Consult, qui accorde une grande importance au fait d'utiliser des matériaux sains, durables et à faibles émissions, à privilégier les matériaux naturels tels que le bois et la terre crue, à évaluer les produits de manière approfondie et à analyser scientifiquement les fiches techniques.

Ses prestations comprennent également l'assistance à la rédaction des cahiers des charges afin d'informer en amont les entreprises des exigences relatives aux produits, la vérification des fiches techniques, les contrôles de chantier pour garantir l'utilisation des matériaux approuvés, les mesures de la qualité de l'air intérieur après achèvement des travaux. e3Consult veille ainsi à ce que la qualité prévue ne reste pas théorique, mais se concrétise effectivement dans le bâtiment.

### **Coordination de sécurité et de santé sur les chantiers (CSS)**

À première vue, la sécurité et la protection de la santé sur les chantiers ne semblent pas constituer un thème classique de durabilité. Mais, pour e3Consult, elles représentent un élément essentiel du développement durable des projets. Car construire durablement signifie également protéger durablement la santé de toutes les personnes impliquées, garantir des conditions de travail sûres sur le chantier et adopter une gestion responsable des risques.



# Une gamme complète de services

Pour faciliter votre quotidien et optimiser l'expérience vécue sur vos sites



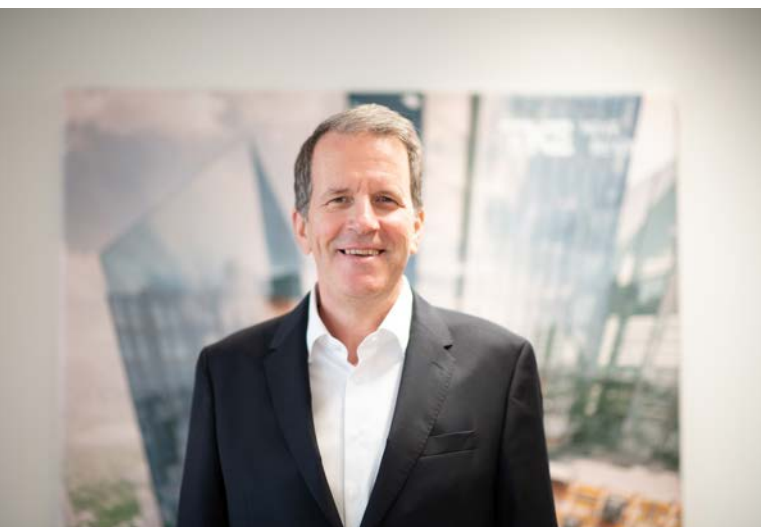
Samsic Facility Luxembourg  
ZAE Weiergewan 9 rue Goell  
L-5326 Contern (Conter)  
Luxembourg  
+352 45 86 86 1  
[www.samsic.lu](http://www.samsic.lu)



**REPORTAGE** TK ELEVATOR LUXEMBOURG

# CONSTRUIRE UN AVENIR PLUS SÛR

Chez TKE, la santé et la sécurité sont des valeurs fondamentales. À travers sa stratégie WeGetHome, la société déploie une véritable culture d'entreprise et s'engage à garantir que chaque employé et sous-traitant travaille dans un environnement favorable lui permettant de rentrer chez lui en toute intégrité chaque jour.



Clément Wampach, directeur-gérant de TK Elevator Luxembourg

## UN PROGRAMME GLOBAL DE GESTION DE LA SÉCURITÉ ET SANTÉ

La santé et la sécurité font partie de l'ADN du métier d'ascensoriste. Depuis 20 ans, le système de management de la santé et de la sécurité au travail de TK Elevator Luxembourg est formalisé et certifié selon la norme internationale VCA. Son efficacité est régulièrement auditée par Vinçotte.

Depuis 2022, un programme global de transformation sécurité appelé « WeGetHome » est déployé dans tous les pays du groupe TKE. Il n'implique pas seulement les salariés, mais aussi les contractants, sous-traitants et fournisseurs. Parmi les domaines d'attention prioritaires, citons par exemple :

- **Réduire les blessures graves et les accidents mortels** en éliminant les quatre risques majeurs tout au long de la chaîne de valeur (chutes de hauteur, électrocution, chutes d'objets et écrasement).
- **Généraliser les routines managériales de sécurité** en simplifiant et standardisant les processus, ainsi qu'en formant et coachant les dirigeants.

- **Simplifier et renforcer les standards en matière de gestion des sous-traitants** en harmonisant les exigences et en les adaptant aux risques spécifiques auxquels chacun est exposé.

## FOCUS SUR LES ROUTINES MANAGÉRIALES DE SÉCURITÉ

Chez TKE, chacun doit réaliser des routines managériales de sécurité à une fréquence établie par le groupe pour chaque fonction au sein de l'organisation.

Elles peuvent, par exemple, consister en une « analyse de risques de dernière minute » (LMRA) avant de commencer une tâche, une visite de sécurité sur chantier, un contrôle des quatre risques principaux d'accident, une causerie sur un sujet en lien avec la sécurité et la santé au travail ou des réunions de suivi de la performance et de l'application des règles de sécurité et de la politique de l'entreprise en la matière.

Ces routines sont enregistrées sur une plateforme dédiée sur l'intranet de l'entreprise pour générer des statistiques et rapports permettant le suivi systématique de la mise en œuvre des routines et consignes de sécurité par tous les salariés et contractants.

## 10 RÈGLES VITALES ET 5 PIÈGES COMPORTEMENTAUX

**Dix règles vitales** ont été définies. Elles constituent des protocoles de sécurité fondamentaux, favorisant une culture de prévention en traitant les dangers et comportements à risque afin de réduire les accidents.

Les **cinq pièges comportementaux** identifient les comportements à risque courants et mettent en lumière les influences psychologiques et sociales pouvant entraîner des actions dangereuses, même lorsque les employés connaissent les procédures correctes.

Les techniciens de TKE ainsi que les sous-traitants impliqués dans les activités de montage ou de service reçoivent une formation sur ces règles. Lors des visites de chantiers et audits, le respect de ces règles est régulièrement contrôlé.

TKE encourage tous ses employés et sous-traitants à interrompre immédiatement leur travail s'ils estiment que la situation est dangereuse. Cette exigence est documentée par la carte STOP et soutenue au plus haut niveau de direction de l'entreprise.

**La santé et la sécurité font partie de l'ADN du métier d'ascensoriste.**

place une gestion efficace de prévention des risques. Il permet d'améliorer la sécurité et la santé au travail, de diminuer le nombre des accidents du travail et des maladies professionnelles, de réduire les coûts et les absences y relatifs et d'augmenter la motivation des salariés. La conformité au référentiel du label Sécher a Gesond mat System chez TKE est actuellement contrôlée par Luxcontrol.

## UN ESPRIT SAIN DANS UN CORPS SAIN

En plus de la sécurité et santé physiques, TKE fait partie des sociétés pionnières en matière de santé mentale. Depuis plusieurs années, le traitement de ce sujet d'actualité dépasse le cadre du World Mental Health Day et se concrétise par des programmes spécifiques pour les salariés, la formation des responsables, les coachings individuels et des boîtes à outils managériales. Ainsi la santé et la sécurité chez TKE concernent « corps et âme » pour **construire ensemble un avenir plus sûr.**

*Mélanie Trélat*

[www.tkelevator.com](http://www.tkelevator.com)

Contact : [clement.wampach@tkelevator.com](mailto:clement.wampach@tkelevator.com)

## TKE PLEINEMENT ENGAGÉ POUR LA VISION ZERO

Depuis 2016, la stratégie nationale VISION ZERO porte sur la prévention des accidents du travail, des accidents de trajet et des maladies professionnelles. Elle se traduit par une démarche d'amélioration continue qui s'appuie sur le leadership des dirigeants d'entreprises pour sensibiliser toutes les parties prenantes à un comportement sûr et responsable dans le but de réduire les risques et d'éviter des accidents. TKE Luxembourg fait partie des entreprises engagées dès la première heure.

TKE Luxembourg est également labellisée **Sécher a Gesond mat System** (SGS) depuis 10 ans. Créé par l'Association d'assurance accident (AAA), ce label national vise à encourager et à aider les entreprises à mettre en



**INTERVIEW** DE WIAME CHAACHOU, RESPONSABLE QHSE CHEZ SAMSIC LUXEMBOURG

## QHSE : UN LEVIER STRATÉGIQUE, MAIS SURTOUT UNE OBLIGATION

Qualité des prestations, sécurité du personnel, enjeux environnementaux et exigences croissantes des clients structurent l'organisation de SAMSIC au Luxembourg et accompagnent la diversité de ses métiers.



Équipe QHSE

### **Pouvez-vous nous parler de votre parcours et de votre rôle en tant que responsable du service QHSE ?**

J'ai repris récemment la responsabilité du service QHSE, au 1<sup>er</sup> janvier 2026. Je travaille chez SAMSIC depuis deux ans et demi. J'ai commencé en tant que stagiaire en QHSE, puis j'ai intégré l'entreprise en CDI. Aujourd'hui, je suis responsable QHSE pour l'entité luxembourgeoise.

Mon rôle couvre plusieurs volets : qualité, hygiène, sécurité et environnement.

Sur le plan de la qualité, j'assure le suivi des prestations chez nos clients à travers des audits internes, afin de vérifier que le niveau de qualité attendu est bien respecté.

Je travaille également sur les aspects liés à la sécurité, en collaboration avec mes deux collègues travailleurs désignés.

À cela s'ajoutent les volets RSE et bilan carbone. Pour la partie RSE, nous collectons et analysons les données liées aux trois piliers : social, environnemental et gouvernance. Je m'occupe également de la réalisation du bilan carbone de SAMSIC pour le Luxembourg, SAMSIC étant un groupe français implanté dans plusieurs pays dans le monde.

### **En quoi le volet QHSE constitue-t-il un levier stratégique pour une entreprise comme la vôtre ?**

Le QHSE est un levier stratégique, certes, mais c'est surtout une obligation, à part peut-être en ce qui concerne la qualité qui reste plutôt axée sur la satisfaction des clients.

La sécurité est primordiale - nous devons avant tout garantir des conditions de travail sûres, aussi bien chez nos clients qu'en interne.

L'hygiène et l'environnement le sont également. Nous sommes de plus en plus sollicités sur ces sujets dans le cadre des appels d'offres. Le contexte actuel pousse nos clients à exiger des engagements clairs de notre part, notamment en matière environnementale. Beaucoup de clients demandent par exemple que nous utilisions des gammes de produits d'entretien 100 % écolabellisés. Ces critères prennent aujourd'hui une place importante dans les décisions.

**Quels sont les principaux défis auxquels vous êtes soumis en matière de sécurité, compte tenu de la diversité de vos métiers et de vos sites ?**

Il est vrai que nos équipes sont très diverses : nous avons des techniciens, des agents de nettoyage, des handymen... et les risques varient beaucoup en fonction des profils et des postes. Pour les agents de nettoyage, ils concernent surtout l'utilisation des produits chimiques et les risques de contamination, mais aussi dans une moindre mesure, des accidents disons « simples » mais qui peuvent néanmoins avoir des conséquences sérieuses, comme les chutes de plain-pied.

Du côté des techniciens, les risques sont plus élevés : ils s'agit notamment des risques électriques ou liés au travail en espaces confinés chez certains clients. Cette diversité rend la gestion de la sécurité plus complexe.

À titre d'exemple, nous intervenons chez un géant américain du commerce en ligne, qui fait appel à un large éventail des services SAMSIC. La diversité des missions qui nous sont confiées exige de notre part une vigilance accrue, en raison des risques multiples auxquels nous devons apporter des solutions adaptées.

**Comment y répondez-vous ?**

Nous réalisons des visites régulières sur site afin de vérifier que les consignes de sécurité sont bien connues et appliquées, et que les agents savent comment réagir quand ils sont confrontés à un accident, qu'ils en soient témoins ou qu'ils soient directement touchés.

**Comment formez-vous vos équipes à ces enjeux ?**

Tous nos agents suivent une formation QHSE dès leur arrivée dans l'entreprise.

Ensuite, chaque mois, nous organisons des causeries sur le thème de la sécurité. Sur certains sites, comme le leader mondial de la vente en ligne, nous organisons également des quarts d'heure sécurité destinés aux techniciens.

Nous sommes très pointus sur ces sujets. Il le faut, en particulier pour répondre aux exigences de certains clients qui demandent des analyses de risques spécifiques

assorties de mesures de prévention précises. Mais cela contribue aussi à renforcer la sécurité au sein de nos équipes.

Nous sommes par ailleurs engagés dans une démarche de certification et serons audités prochainement pour le renouvellement des normes ISO 45001, 9001 et 14001.

**Nous sommes très pointus sur la sécurité. Il le faut, en particulier pour répondre aux exigences de certains clients qui demandent des analyses de risques spécifiques assorties de mesures de prévention précises. Mais cela contribue aussi à la renforcer au sein de nos équipes.**

**Souhaitez-vous mettre en avant d'autres actions ?**

Le bilan carbone est un sujet important pour nous. Nous avons engagé une transition progressive de nos véhicules vers une flotte 100 % électrique. Le renouvellement a débuté en 2023, nous étions déjà à 26 % de véhicules électriques en 2024 et nous atteignons aujourd'hui environ 36 %, sur un parc total d'une quarantaine de véhicules. À chaque fin de contrat, les véhicules thermiques sont systématiquement remplacés par des modèles électriques. C'est une manière d'agir concrètement sur notre empreinte carbone, même si nous avons peu de leviers sur les déplacements individuels de nos agents. En parallèle, nous continuons à encourager l'utilisation de produits écolabellisés, même si leur coût peut parfois freiner certains clients. C'est un point sur lequel nous avançons progressivement, en conciliant les exigences environnementales et les réalités économiques.

Mélanie Trélat

**Envie d'en découvrir davantage ?  
Scannez ce QR code et prolongez  
l'expérience sur notre site.**



[www.samsic.lu](http://www.samsic.lu)

**INTERVIEW** DE LIONEL FRANÇOIS, DIRECTEUR DE PRODUCTION CHEZ CDCL

## LA PRÉVENTION, UN TRAVAIL DE FOND

Dans le gros œuvre, la sécurité se construit au quotidien, sur le terrain. Chez CDCL, visites de chantier, méthode 5S, concours sécurité et retours d'expérience permettent d'ancrer les bons réflexes pour réduire les accidents.



Lionel François

### **Quelle place la santé et la sécurité au travail occupent-elles dans vos activités ?**

Une place prépondérante, et ce pour une raison toute simple : dans notre secteur - et principalement dans notre cœur de métier (le gros-œuvre) où les conditions de travail sont particulièrement difficiles - on ne peut travailler que si nos ouvriers sont en forme, s'ils aiment venir travailler et ont envie de revenir jour après jour. La sécurité est d'autant plus importante que la moyenne d'âge de nos équipes augmente et que, au-delà du risque d'accident, elles sont également exposées à des troubles musculosquelettiques.

Trois personnes sont dédiées à la sécurité chez CDCL : une référente sécurité - qui est aussi notre travailleuse désignée chargée de l'analyse des risques, de l'organisation des visites sur chantier, de la rédaction des comptes-rendus de visite et du suivi des accidents -, ainsi qu'un délégué à la sécurité et un chef de chantier.

### **Par quelles mesures concrètes cette préoccupation se traduit-elle ?**

Nous abordons le sujet dès l'embauche à travers un parcours d'intégration dans lequel la question de la sécurité occupe une place centrale : qui est le responsable sécurité dans l'entreprise ? Quels sont les principaux points d'attention ? Que faire en cas d'accident ?

Ensuite, nous accueillons les conducteurs de travaux, les ouvriers et les sous-traitants sur chaque nouveau chantier, en leur présentant les risques spécifiques qu'il comporte et les modes opératoires qui en découlent. Une fiche d'émargement nous permet de nous assurer que le message a bien été transmis à l'ensemble des intervenants.

Nous réalisons aussi différents types de visites de chantier pour vérifier qu'il n'y ait pas d'écart entre la pratique et la théorie. Lors des visites sécurité standard, notre équipe relève les points conformes, non conformes et de

vigilance selon une trame prédéfinie, photos et explications à l'appui. Nous veillons à ce que toute non-conformité soit mise en conformité le plus rapidement possible. Les visites 5S se concentrent sur l'organisation du chantier, la logistique et le rangement. La méthode 5S vient des usines japonaises, où l'on a constaté une efficacité accrue quand chaque objet était rangé à sa place. Nous l'appliquons sur nos chantiers en nous assurant, par exemple, que le matériel est entreposé à proximité de l'endroit où l'on travaille, que les bennes à déchets sont facilement accessibles et que les chemins sont toujours dégagés.

Lors des visites croisées, l'équipe en charge d'un chantier est invitée sur un autre chantier, et inversement. Cela permet aux uns et aux autres de bénéficier d'un point de vue différent, le but n'étant absolument pas de pointer ce qui ne va pas, mais plutôt de favoriser les échanges autour des bonnes idées et des bonnes pratiques. Nous intégrons aussi à cette démarche du personnel administratif, qui apporte un regard plus théorique de la construction. Enfin, nous organisons des concours sécurité deux fois par an. Le chantier gagnant est désigné à l'issue de visites menées sur l'ensemble de nos chantiers, autour d'un thème spécifique, souvent lié à l'une des sept règles d'or de CDCL, comme le port des équipements de protection individuelle ou la fausse sécurité. La récompense est généralement un repas offert à l'équipe : un moment convivial, agréable pour les ouvriers, et tout aussi intéressant pour nous, car il nous permet d'échanger avec les équipes en dehors du cadre du chantier.

**Les ouvriers doivent comprendre que les règles ne sont pas là pour les contraindre ou les pénaliser, mais bien pour les protéger. Et nos équipes ont bien intégré ces enjeux.**

#### ***Quels résultats observez-vous relativement aux actions mises en œuvre ?***

Nous partons de loin, mais cela fait maintenant plusieurs années que nous nous améliorons. Même si la courbe n'est jamais totalement linéaire, nous constatons une nette diminution du nombre et de la gravité des accidents. Leur fréquence est également en baisse, mais de manière moins marquée.

Il reste quelques accidents « bêtes », que l'on ne pourra sans doute jamais éviter : un ouvrier qui trébuché sur une marche

et se tord la cheville ou une personne heurtée par la porte d'un conteneur ouverte au mauvais moment, par exemple. Notre objectif reste néanmoins « zéro accident » et cela implique de rappeler constamment les règles et de maintenir les visites de chantier. La prévention est un travail de fond. Ce qui est très positif, c'est l'évolution des comportements sur le terrain. Nos équipes sont aujourd'hui beaucoup plus proactives et investies qu'auparavant : lorsqu'elles constatent une anomalie sur un chantier, elles s'arrêtent et prennent le temps de corriger la situation sans attendre l'intervention d'un responsable sécurité.

#### ***Quelle sera la prochaine étape ?***

Maintenant que nos équipes ont pris l'habitude de faire remonter les accidents à l'encadrement, nous les incitons à signaler également les « presque accidents », c'est-à-dire les situations qui n'ont pas entraîné de blessure, mais qui présentent un risque : une palette de briques susceptible de basculer, par exemple. L'objectif est d'analyser ces situations, d'en identifier les causes, de les catégoriser et de réfléchir aux mesures à mettre en place pour éviter qu'elles ne se reproduisent.

Parallèlement, nous continuons à former nos ouvriers et notre encadrement à l'IFSB. Nous veillons à ce qu'ils suivent les nouvelles formations proposées et qu'ils aient tous les rappels nécessaires - sur le port du harnais, l'utilisation des nacelles, ou encore les procédures de sécurité - afin que chacun maîtrise correctement les gestes et les équipements. Dans un contexte où les équipes ont des objectifs de rendement et de résultats à atteindre, il est indispensable de remettre régulièrement une « couche » de prévention, faute de quoi les mauvaises habitudes peuvent rapidement revenir. Nous recherchons la performance, bien sûr, mais à condition de ne pas avoir d'accident, car un accident pénalise l'avancement du chantier, en plus de la santé des personnes concernées.

Enfin, nous restons attentifs aux pratiques d'autres entreprises. Nous travaillons régulièrement en association momentanée, ce qui permet de croiser les expériences et les retours de terrain de manière très concrète : il n'est pas rare que nos équipes nous proposent d'adopter une solution intéressante, observée ailleurs. Notre référente sécurité organise également des rencontres avec des confrères afin d'identifier de nouvelles idées. Cette démarche collective fait progressivement évoluer nos pratiques.

#### ***Un message pour finir ?***

La sécurité, c'est l'affaire de tous. Pour que le message passe, les ouvriers doivent comprendre que les règles ne sont pas là pour les contraindre ou les pénaliser, mais bien pour les protéger. Et, sur ce point, je suis satisfait de nos équipes car elles ont bien intégré ces enjeux.

*Mélanie Trélat*

**INTERVIEW** DE BRUNO DE BUEGER, MANAGER SÉCURITÉ, QUALITÉ, ENVIRONNEMENT (SQE) DE THOMAS & PIRON BAU, SYLVAIN SANTKIN, TRAVAILLEUR DÉSIGNÉ DE THOMAS & PIRON BAU ET OLIVIER MARTIN, TRAVAILLEUR DÉSIGNÉ DE THOMAS & PIRON HAUS

## « ON NE FAIT PAS DE LA SÉCURITÉ POUR LES CHIFFRES, MAIS POUR LES HOMMES »

Des maisons individuelles aux grands chantiers, les équipes de Thomas & Piron veillent à protéger les ouvriers tout en améliorant constamment la culture SQE. Pour les 50 ans du groupe TP, 2026 sera placée sous le signe de la sensibilisation, de la formation et du renforcement des bonnes pratiques.



Olivier Martin, Bruno de Bueger et Sylvain Santkin

### TP HAUS et TP BAU : qui fait quoi ?

**Olivier Martin** : TP HAUS est dédiée à la construction de maisons unifamiliales. Les effectifs sont composés de 80 % d'ouvriers. En tant que travailleur désigné (TD), je suis l'ensemble des chantiers au Luxembourg et je veille à la sécurité de nos équipes.

**Sylvain Santkin** : TP BAU intervient sur des immeubles résidentiels, tertiaires et commerciaux. L'entité compte environ 85 ouvriers et une cinquantaine d'employés. J'ai repris la fonction de TD il y a un an, après une formation à l'IFSB, ce qui m'a permis d'apporter un regard neuf. J'ai moins de chantiers qu'Olivier, mais ils sont de plus grande envergure et structurés différemment avec une base de vie, des équipes fixes et un encadrement sur place.

### Quelles sont les synergies au sein du groupe en termes de sécurité ?

**Bruno de Bueger** : Nous avons mis en place un comité de pilotage sécurité qui regroupe **TP Bâtiment, TP Home, TP Haus, TP Bau, mais aussi Galère et Galère Lux**. Le but est de partager notre réalité quotidienne : les accidents, mais aussi les initiatives susceptibles d'améliorer la culture SQE de l'ensemble du groupe.

### Quels risques observez-vous sur vos chantiers respectifs ? Comment y réagissez-vous ?

**OM** : Pour moi, le principal risque reste la chute de hauteur lors des travaux en toiture, qui sont les plus dangereux. En 2026, ma priorité sera clairement les

protections collectives et le port des équipements de protection individuelle. Le groupe met tout le matériel à disposition, encore faut-il qu'il soit utilisé. Sur le terrain, je dois souvent rappeler les bases : casque, lunettes, gants.

**SS :** Chez TP BAU, les risques principaux sont les coupures, pincements et écrasements. La majorité des accidents concernent les membres supérieurs, en particulier les mains. Chaque accident fait l'objet d'une fiche interne décrivant les circonstances et les causes, diffusée aux conducteurs de travaux et chefs d'équipe. Ces documents servent ensuite de support lors des quarts d'heure sécurité, parfois complétés par des vidéos de sensibilisation.

**BdB :** Les outils de sensibilisation évoluent, les outils visuels numériques permettent désormais de mener de véritables campagnes de prévention. Ce n'est pas encore arrivé jusqu'à nous, mais il existe des vidéos d'accueil sans texte, adaptées à des environnements multiculturels comme le nôtre, que nous pourrions bientôt utiliser pour faire passer encore plus efficacement nos messages. Pour que la culture sécurité de l'entreprise évolue réellement, notre travail doit suivre trois étapes : identifier les risques, les communiquer clairement et s'assurer que le message soit compris.

### **Comment les accidents ont-ils évolué ces dernières années ?**

**OM :** Nous suivons le taux de fréquence des accidents et leur taux de gravité, défini par la durée des arrêts. Les objectifs diffèrent entre maisons individuelles et grands chantiers, la dispersion des sites rendant la prévention plus complexe. En 2025, TP HAUS a atteint ses objectifs pour la première fois depuis que je suis TD, ce dont je suis très fier

**BdB :** Pour TP BAU, 2025 n'a pas été une bonne année au niveau de la sécurité. Nous avons enregistré beaucoup de petits accidents, donc nous n'avons pas atteint nos objectifs fixés. Mais de manière générale pour TP BAU et HAUS, si on regarde les résultats sur les cinq dernières années, la tendance est à la baisse.

### **TP BAU accueille cette année un nouvel administrateur délégué, qui a suivi la formation de travailleur désigné. Qu'est-ce que cela change ?**

**BdB :** L'arrivée de Günther Beining marque une volonté de redynamiser la culture sécurité car il comprend nos problématiques, notre langage, les réalités du terrain et notre objectif premier qui est de permettre aux ouvriers de travailler dans de bonnes conditions et de rentrer chez eux sains et saufs.

**SS :** Dans notre métier, nous sommes souvent pris entre les exigences de performance et des impératifs de

sécurité qui apparaissent parfois comme un frein. Se sentir écouté et compris par la direction facilitera sans doute la mise en place d'outils et d'actions concrètes.

**BdB :** C'est toute une ligne hiérarchique qui permet à nos chantiers d'être une réussite, tant sur les délais ou sur les coûts que sur la qualité et la sécurité. La sécurité doit être anticipée dès la phase de chiffrage et, nous, experts en sécurité, sommes là pour aider les experts en construction à le faire.

### **Que prévoyez-vous pour 2026 ?**

**BdB :** Une nouvelle campagne de sensibilisation sera déployée, avec des bâches installées sur les chantiers rappelant aux ouvriers les règles d'or. Des visites d'encadrement sont également prévues pour renforcer l'implication de la ligne hiérarchique dans la sécurité. Des concours du chantier exemplaire en matière de sécurité seront organisés tous les six mois, ainsi que la poursuite des Happy Worker Days. Le programme de formation sera renforcé afin de faire monter les ouvriers en compétence et de réduire les risques. Enfin, nous changerons de service de médecine du travail pour un suivi plus adapté aux réalités des métiers, avec des visites médicales ciblées selon les postes et les risques.

### **Le mot de la fin ?**

**Olivier :** Avant j'étais conducteur de travaux, je connais personnellement tous les ouvriers que je supervise aujourd'hui, certains sont même des amis. La sécurité est donc essentielle à mes yeux : on ne fait pas ça pour les chiffres, mais pour les hommes. Sans eux, TP n'existerait pas. Et en 28 ans, j'ai vu une évolution incroyable au niveau de la sécurité dans le groupe.

**Sylvain :** La construction est un monde dur, ce qui resserre les liens. J'ai aussi un parcours au sein du groupe en tant que technicien et gestionnaire de chantier puis contrôleur qualité produit, mais à travers l'accompagnement sécurité, j'ai découvert un relationnel humain encore plus fort. En tant que TD, on est amené à questionner les hommes, à entrer dans leur intimité et ça nous motive à vouloir qu'ils soient protégés.

**BdB :** Cette année est celle des 50 ans du groupe. Nous espérons qu'elle sera un grand cru au niveau de la sécurité parce que c'est une de nos valeurs, notre travail quotidien et nous avons à cœur que les ouvriers puissent travailler en sécurité. Cette année marque aussi la première re-certification ISO 9001, 14 001 et 45 001 pour TP BAU. Parmi les trois normes, c'est la 45 001 qui reçoit le plus d'attention : la sécurité reste vraiment la pierre d'achoppement.

Mélanie Trélat

**INTERVIEW** DE LAURENT HEINEN, INGÉNIEUR,  
ET STEVE WEYLAND, ARCHITECTE,  
TOUS DEUX MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL OAI PRÉVENTION INCENDIE

## UNE NORME QUI N'EST PAS APPLICABLE EST DÉNUÉE DE SENS

Depuis juin 2023, un groupe de travail réunissant l'OAI, le CGDIS et l'ITM œuvre à l'évolution des textes réglementaires en matière de prévention incendie. Ce groupe visait initialement l'introduction de matériaux de construction biosourcés et la révision des prescriptions ITM de la série 1 500. Son champ d'action s'est progressivement étendu à d'autres textes qui sont examinés en amont de leur publication afin d'anticiper les impacts sur la conception, l'exécution et l'exploitation des projets.



**Pouvez-vous vous présenter et expliquer quel était votre rôle au sein du groupe de travail sur la prévention incendie ?**

**Laurent Heinen :** Je suis associé chez InCA, bureau d'études dans lequel je travaille depuis presque vingt ans. J'y dirige le département Physique du bâtiment qui intervient dans les domaines de la thermique, de l'acoustique, de la scénographie et de la sécurité incendie. Ingénieur en physique de formation, j'ai obtenu, il y a quelques années, un 2<sup>e</sup> diplôme en sécurité incendie dans le but d'élargir les compétences du département. Nous disposons désormais d'une cellule dédiée composée de trois ingénieurs, et nous sommes agréés en tant qu'experts

auprès de l'Inspection du Travail et des Mines (ITM). Nous intervenons sur l'ensemble des études, depuis le concept de base jusqu'aux calculs de désenfumage, en passant par les simulations d'évacuation et l'analyse de la stabilité au feu naturel.

**Steve Weyland :** Je suis architecte et conseiller en énergie. Je siège au conseil de l'OAI depuis une douzaine d'années et suis associé du bureau d'architecture Metaform, qui compte une centaine de collaborateurs, développe principalement des projets d'envergure et participe régulièrement à des concours. Au sein de l'OAI, je m'implique dans différents groupes de travail sur les énergies renouvelables et la durabilité, ainsi que sur le volet formation

qui prend une importance croissante dans nos métiers : au vu des évolutions techniques et réglementaires, il est essentiel d'accompagner nos membres pour qu'ils puissent s'adapter aux nouvelles lois qui encadrent notre pratique.

#### **Quelle est l'histoire de ce groupe de travail ?**

**LH :** Il s'inscrit dans la continuité d'un premier groupe consacré à la construction biosourcée. Lors d'un sondage réalisé auprès de nos membres, il est apparu que les règles de sécurité incendie freinaient l'essor de ce mode constructif. Nous avons donc réuni les deux instances qui définissent les règles de sécurité au Luxembourg - l'ITM et le Corps grand-ducal d'incendie et de secours (CGDIS) – pour examiner ensemble ces prescriptions élaborées à la base pour des bâtiments en maçonnerie ou en béton et les adapter à la construction bois. L'ITM et le CGDIS étaient ouverts à une évolution du cadre réglementaire, soucieux de ne pas faire obstacle à des projets durables, tout en veillant sur les risques spécifiques liés au bois. Nous avons dès lors cherché un compromis, en nous inspirant notamment des pratiques dans d'autres pays. Un second groupe de travail a ensuite été constitué pour analyser d'autres textes relatifs à la sécurité incendie et des adaptations sont actuellement en préparation.

**SW :** La présence d'un ingénieur et d'un architecte au sein du groupe de travail permet de mieux comprendre les points de vue et les contraintes propres à chaque métier, et de discuter de manière plus constructive. En tant que planificateurs, nous sommes impliqués dans toutes les phases du projet et nous avons une vision transversale, depuis les esquisses jusqu'à la mise en œuvre, ce qui nous permet d'identifier très tôt les difficultés potentielles et de les anticiper. L'ITM, de son côté, agit principalement dans un cadre législatif et réglementaire, tandis que le CGDIS intervient à des moments clés liés à la sécurité. Notre rôle, au sein du groupe de travail, est de faire remonter ces réalités de terrain aux autorités.

#### **Pourquoi ce dialogue avec les autorités est-il essentiel ?**

**SW :** Cet échange permet d'anticiper certains blocages. Il est déjà arrivé qu'une nouvelle norme soit introduite, et qu'elle soit difficilement applicable sur le terrain, même si elle est pertinente sur le plan théorique. Dans ce groupe de travail, nous cherchons à mieux comprendre les attentes des autorités, tout en leur exposant les contraintes auxquelles nous sommes confrontés dans l'exercice quotidien de nos métiers. L'objectif est de parvenir à un accord équilibré, car une norme qui n'est pas applicable est dénuée de sens.

#### **Un exemple concret ?**

**SW :** Les matériaux biosourcés sont un bon exemple : si la prescription avait continué à être appliquée telle qu'elle était historiquement formulée, la mise en œuvre de ces matériaux serait devenue quasi-impossible, alors que leur utilisation est une priorité affichée par l'État. Il y avait donc un paradoxe : d'un côté, une volonté politique d'encourager la transition vers des solutions plus durables et de l'autre, un cadre réglementaire qui rendait leur application très complexe. Dans la pratique, cela se traduisait par de longues réunions pour obtenir des dérogations. Le groupe de travail nous a permis d'élaborer des solutions que les bureaux peuvent appliquer directement, sans devoir mener des discussions projet par projet. S'ils respectent le cadre, ils savent que leur projet pourra être mis en œuvre sans remise en question ultérieure.

#### **Comment ces travaux sont-ils diffusés auprès des membres de l'OAI ?**

**LH :** Récemment, nous avons organisé une séance d'information qui a rassemblé un public nombreux, preuve que ces thématiques suscitent un fort intérêt chez nos membres. Auparavant, les textes réglementaires étaient simplement mis en ligne par l'ITM sur son site officiel, sans en informer les professionnels concernés. Aujourd'hui, leur publication est diffusée via leur newsletter et celle de l'OAI.

Une autre évolution importante depuis la création de ce groupe de travail : lorsque l'ITM ou le CGDIS envisagent de développer un nouveau texte, ils sollicitent désormais notre avis en amont.

Mélanie Trélat

**Prochaines formations  
d'une demi-journée  
sur la sécurité incendie  
des matériaux de  
construction biosourcés**

**le 18 mars (FR)  
et le 4 juin 2026 (DE)  
à la House of Training**

ARTICLE SECO EXPERT

# SÉCURITÉ INCENDIE DANS LES BÂTIMENTS : ENTRE EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES ET ÉVOLUTION DES PRATIQUES CONSTRUCTIVES

Malgré la crise dans le monde de la construction et dans un contexte de diversification des usages et d'innovation architecturale, les exigences en matière de prévention et de maîtrise du risque incendie occupent une place centrale et Seco Expert s'associe pleinement à ces évolutions pour mettre son expérience au service du monde de la construction.



Mathieu Fenucci

La réglementation luxembourgeoise, et en particulier les prescriptions de l'Inspection du Travail et des Mines (ITM), jouent un rôle structurant dans la conception, la réalisation et l'exploitation des bâtiments, qu'ils soient résidentiels, tertiaires ou industriels.

Historiquement, les règles de sécurité incendie ont été élaborées autour de matériaux dits « traditionnels » – béton, acier, maçonnerie – dont le comportement

au feu est bien connu et maîtrisé. Toutefois, l'évolution récente des modes constructifs qui doivent tenir compte d'enjeux environnementaux avec notamment l'essor des matériaux biosourcés comme le bois, introduit de nouveaux paramètres dans l'analyse du risque.

Cette thématique trouve ici un prolongement naturel à travers ses implications en matière de sécurité incendie.

Les prescriptions ITM ont progressivement évolué afin d'intégrer ces nouveaux matériaux, pour prendre en compte l'objectif fondamental de protection des personnes, des biens et de la stabilité des ouvrages.

À l'instar des matériaux dits « historiques », le bois est un matériau combustible et un des enjeux majeurs réside dans la maîtrise de son inflammabilité. Il présente une combustibilité intrinsèque et contribue à la **charge calorifique** globale d'un compartiment. En effet, cette charge calorifique dite « immobilière », exprimée en MJ/m<sup>2</sup>, s'ajoute à la charge calorifique mobilière et représente un paramètre déterminant pour l'évaluation d'un foyer d'incendie potentiel qui peut avoir un impact pour le dimensionnement des mesures de protection.

Toutefois, réduire l'analyse à la seule combustibilité serait réducteur. Les produits bois modernes, qu'il s'agisse de bois massif, de lamellé-croisé (CLT) ou de solutions hybrides, présentent des comportements au feu spécifiques, notamment une carbonisation prévisible qui peut, dans certains cas, contribuer à la stabilité au feu de la structure.

C'est pourquoi les prescriptions ITM dites performancielles (séries 1551/1552/1553) tendent de plus en plus à

adopter une approche globale, fondée sur la performance et sur la combinaison cohérente de plusieurs dispositifs de sécurité.

Un premier levier est le **compartimentage**, qui demeure un principe fondamental. Diviser un bâtiment en volumes distincts, séparés par des éléments résistants au feu (murs, planchers, portes coupe-feu) permet de limiter la propagation d'un incendie dans le temps et dans l'espace. Un compartimentage efficace permet non seulement de protéger les occupants en facilitant l'évacuation, mais aussi de donner aux services de secours des conditions d'intervention plus favorables. Dans les bâtiments intégrant des matériaux biosourcés, le compartimentage prend une importance accrue, car il permet de contenir la charge calorifique liée au bois.

Un autre levier majeur est le **sprinklage**. Les systèmes de sprinklers automatiques agissent dès les premières phases de l'incendie en contrôlant, voire en éteignant, le foyer avant qu'il n'atteigne un stade pleinement

développé. Des essais réalisés en laboratoire ont montré son efficacité également dans le cadre de constructions biosourcées.

Dans le cadre de constructions comportant une charge calorifique plus élevée, l'ajout d'un système de sprinklage peut permettre des adaptations réglementaires, notamment en matière de surfaces de compartiments ou de classes de réaction au feu exigées.

Les prescriptions ITM intègrent désormais cette logique de compensation.

Le **désenfumage** constitue un troisième pilier essentiel de la stratégie de sécurité incendie. Lors d'un sinistre, les fumées représentent un danger, en raison de leur toxicité, de l'opacité qu'elles génèrent et de leur contribution à la montée en température. Les dispositifs de désenfumage, qu'ils soient naturels ou mécaniques, ont pour objectif d'évacuer ces fumées ou de mettre à l'abri les occupants de ces dernières (par exemple, la mise en surpression de cages d'escalier dans certains cas). Cela permet d'améliorer la visibilité pour les occupants et les secours lors de leur intervention.

La complexité des bâtiments invite ainsi à une approche systémique et globale de la sécurité incendie. Il ne s'agit pas d'opposer innovation et réglementation, mais de les articuler intelligemment en prenant en compte dans un même concept tous les aspects de façon holistique.

Cette évolution ouvre la voie à des projets à la fois performants sur le plan environnemental et exemplaires en matière de sécurité.

En définitive, la sécurité dans les bâtiments au Luxembourg repose sur un équilibre subtil entre exigences réglementaires, choix constructifs et dispositifs techniques.

Dans un contexte de transition écologique et d'innovation architecturale, cet équilibre est plus que jamais au cœur des réflexions des concepteurs, des maîtres d'ouvrage et des autorités.

Seco Expert, de par son expérience dans de nombreux projets de grande ampleur au Luxembourg, et également de ses équipes diversifiées dans chacun de ces domaines, accompagne les acteurs dans le domaine de la construction à trouver des solutions globales, pragmatiques et optimisées tout en gardant le niveau de sécurité au cœur du projet.

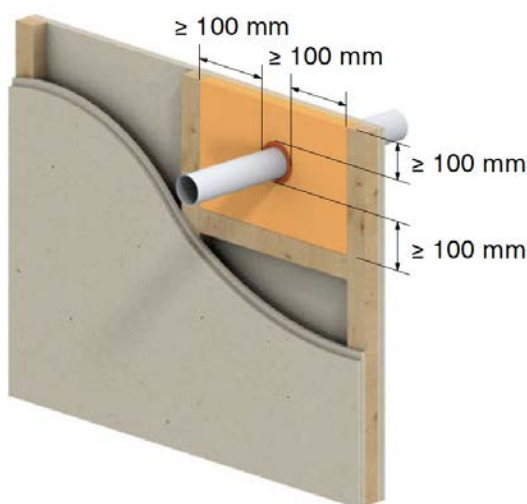
*Mathieu Fenucci, Head of Operations*

**Réduire l'analyse à la seule combustibilité serait réducteur. Les produits bois modernes présentent des comportements au feu spécifiques, notamment une carbonisation prévisible qui peut, dans certains cas, contribuer à la stabilité au feu de la structure.**

## ARTICLE BUILDWISE

# CONSTRUCTIONS EN BOIS : SOLUTIONS POUR LES TRAVERSÉES DE PAROIS RÉSISTANT AU FEU

Le succès des immeubles en bois soulève inmanquablement des questions relatives à la protection incendie. L'obturation correcte des traversées de murs et planchers résistant au feu est cruciale. Elle l'est aussi pour les cloisons à ossature en bois ou les parois massives en bois. Bonne nouvelle : il existe de plus en plus de solutions !



Traversée d'une cloison légère à ossature en bois.

## CLOISONS LÉGÈRES À OSSATURE EN BOIS

Un dispositif d'obturation de traversée résistant au feu peut être mis en œuvre dans une cloison légère à ossature en bois si celui-ci a été testé avec succès dans une cloison légère à ossature métallique (selon la norme NBN EN 1366-3). Il convient néanmoins de respecter les critères suivants :

- La **résistance au feu** de la cloison à ossature en bois doit être supérieure ou égale à celle de la cloison à ossature métallique testée.
- Le **nombre de couches de plaques/panneaux** qui constituent la cloison à ossature en bois doit être supérieur ou égal à celui de la cloison à ossature métallique.
- Si la cavité de la paroi est remplie d'un isolant combustible, celui-ci doit être remplacé par un **isolant incombustible** (A1 ou A2) sur une largeur d'au moins 100 mm autour de la

traversée de la paroi (voir figure 1). On utilisera également un tel isolant si la paroi est creuse.

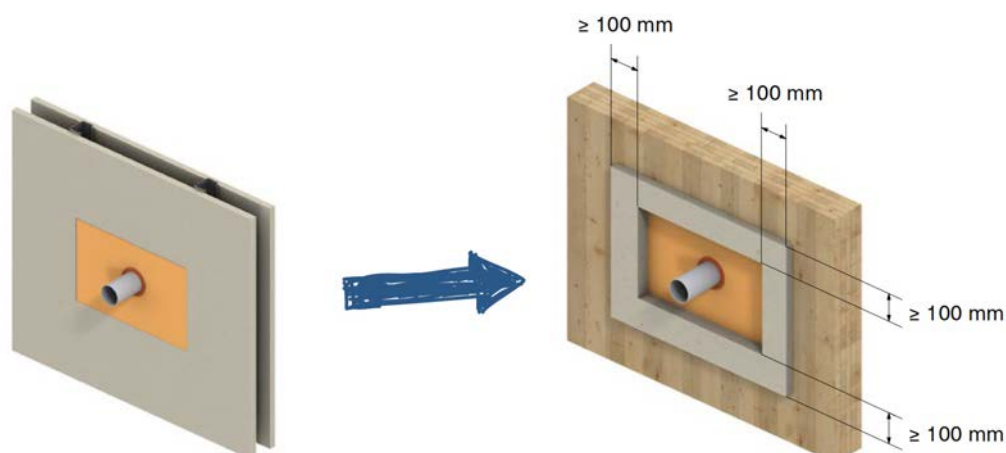
- Une **distance de sécurité** d'au moins 100 mm doit être prévue entre la traversée et les montants/traverses en bois.

## PAROIS MASSIVES EN BOIS

Contrairement aux cloisons légères, les parois de type CLT (bois lamellé-croisé) ne bénéficient pas encore, selon les normes d'essai, d'une transposition directe des résultats obtenus pour d'autres types de parois.

Depuis 2021, les parois massives en bois sont prises en compte dans la norme d'essai NBN EN 1366-3. Par conséquent, si ces parois font l'objet d'un essai de traversée, les résultats de l'essai seront aussi valables pour d'autres parois en bois. Il convient cependant de veiller à remplir une série de conditions. Les principales sont la **résistance au feu et l'épaisseur de la paroi**, qui doivent toutes deux être supérieures ou égales à celles de la paroi utilisée lors de l'essai de résistance au feu de la traversée. On retrouve également des **critères constructifs** ainsi que des **critères relatifs au comportement au feu** (réaction au feu supérieure ou égale, vitesse de combustion inférieure ou égale, ...).

Même si des solutions permettant de traverser les parois massives en bois sont les bienvenues, elles exigent des fabricants de nombreux essais s'ils souhaitent élargir leur gamme. Le secteur de la construction n'a toutefois pas attendu l'abondance de solutions pour se plonger dans la construction en bois. Des solutions sont donc nécessaires pour assurer une sécurité incendie suffisante des ouvrages, en attendant de bénéficier d'une offre aussi fournie que pour la construction traditionnelle. Une solution type suit le principe suivant : recréer localement, au sein de la paroi en bois, une situation testée et approuvée dans un autre type de paroi (voir figure 2).



Un dispositif d'obturation approuvé pour une mise en œuvre dans un certain type de remplissage peut être mis en œuvre dans ce même remplissage, au sein d'une paroi massive en bois, en respectant certains critères.

Pour ce faire, une **grande ouverture** est réalisée dans la paroi en bois. Celle-ci est alors refermée par un **remplissage** : un ou deux panneaux de laine de roche à haute densité, une cloison légère ou une maçonnerie. Le type de remplissage choisi doit respecter rigoureusement les conditions minimales exigées dans le rapport de classement du dispositif d'obturation (densité, épaisseur, nombre de plaques/panneaux, résistance au feu, coating éventuel, ...). Si l'on opte pour des panneaux en laine de roche, il faut respecter les dimensions maximales autorisées lorsque l'on réalise l'ouverture dans la paroi.

Le **dispositif d'obturation** est ensuite mis en œuvre et resserré dans le remplissage en suivant scrupuleusement les conditions précisées par le fabricant.

Une attention particulière doit être donnée à **l'interface entre la paroi en bois et la paroi de remplissage**. Celle-ci doit être protégée :

- Soit au moyen de panneaux répondant au critère K2 30 à l'intérieur de l'ouverture et sur au moins 100 mm sur tout le pourtour de la paroi en bois. On prévoiera à cet égard une

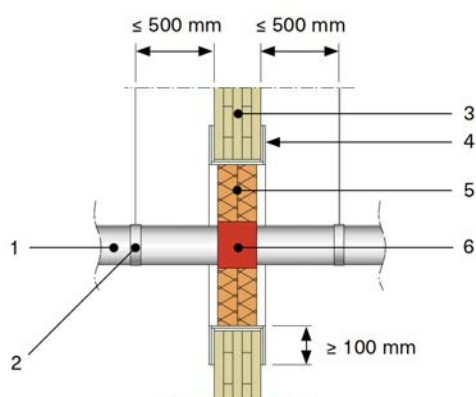
double couche de protection (deux plaques de plâtre de type 'feu' de 12,5 mm, par exemple ; toujours à vérifier dans les documents du fabricant) avec joints croisés (voir figure 3).

- Soit au moyen d'un matériau spécifique testé pour cette mise en œuvre (resserrage de joint linéaire résistant au feu entre une paroi massive en bois et le matériau de remplissage concerné testé selon la norme NBN EN 1366-4). Les fixations de l'élément traversant (conduite, conduit, câbles, ...) seront quant à elle réalisées suivant les exigences du rapport de classement du dispositif d'obturation, et généralement placées à maximum 500 mm de la paroi.

La version actuelle de la NIT 254, dédiée aux obturations résistant au feu des traversées de parois, ne traite pas des dispositifs prévus pour les constructions en bois. Sa révision vous proposera prochainement un aperçu des dispositifs appropriés pour les traversées de parois en bois.

*D. Boulanger, ir.-arch., chercheuse, laboratoire Menuiserie et éléments de façade, Buildwise*

*Cet article a été rédigé dans le cadre de la Guidance technologique C-Tech subsidiée par Innoviris.*



1. Conduite
2. Fixation
3. Mur massif en bois
4. Double plaque de protection K<sub>2</sub> 30
5. Double panneau de laine de roche haute densité
6. Dispositif d'obturation résistant au feu

Traversée d'une paroi massive en bois avec remplissage au moyen de laine de roche.

## ARTICLE BUILDWISE

# COMMENT GARANTIR LA RÉSISTANCE AU FEU D'UN PLANCHER EN BOIS EXISTANT ?

Lorsqu'un ancien bâtiment est rénové, il arrive que les services d'incendie imposent une résistance au feu pour les planchers existants. Cela se produit notamment lors de changements d'affectation du bâtiment. Cette exigence peut s'avérer lourde de conséquences et doit être prise en compte dès la phase de conception des travaux.

## EXIGENCES POSSIBLES

En Belgique, la sécurité incendie des bâtiments neufs est principalement réglementée par l'arrêté royal du 7 juillet 1994 (et ses modifications, dont la dernière date du 20 mai 2022). Lors de rénovations ou de changements d'affectation, l'application de ce document peut aussi être imposée dans le cadre de la demande de permis et de l'avis des services d'incendie.

L'entrepreneur chargé de la rénovation peut ainsi être amené à rendre un plancher existant résistant au feu. Cette exigence comprend un critère **R 60 pour l'élément structurel ainsi qu'une exigence de compartimentage EI 60**. Précisons néanmoins qu'elle ne s'applique que de bas en haut, pour un incendie qui se développerait donc sous le plancher.

Dans la très grande majorité des cas, les planchers en bois des anciens bâtiments ne répondent pas à ces exigences, qu'il y ait ou non une finition d'époque sous ces planchers.

**Par bâtiments neufs, il faut entendre les constructions neuves ainsi que les extensions (et uniquement celles-ci) de bâtiments existants. Les maisons unifamiliales sont toutefois exclues de cette réglementation.**



## DES ADAPTATIONS SOUVENT NÉCESSAIRES

Des adaptations sont donc généralement requises pour satisfaire aux exigences en matière d'incendie. En fonction du degré d'intervention possible, différentes solutions peuvent être envisagées. Notons cependant que, quelle que soit la solution retenue, celle-ci devra être **validée par un essai en laboratoire ou par une note de calcul reconnue**. En pratique, l'exécution devra souvent être conforme aux solutions validées par un rapport de classification appartenant au fabricant. Nous repreneons ci-après quelques solutions.

La solution technique la plus simple consiste à ajouter un **plafond suspendu EI 60 sous le gîtage existant** (voir figure). Cette méthode permet de garantir le compartimentage du plancher et protège les gîtes en bois pendant 60 minutes, respectant ainsi également l'exigence de résistance structurelle R. Une attention particulière devra être portée aux affaiblissements du plafond (luminaires, spots, câbles, ...), que l'on obturera de manière résistante au feu.

Il arrive cependant que cette solution ne puisse pas être mise en œuvre pour diverses raisons, notamment

lorsqu'il n'est pas possible d'intervenir à l'étage inférieur – si les locaux occupés par un commerce, par exemple – ou lorsque la finition existante doit être conservée, comme c'est souvent le cas des maisons de maître. Il est alors indispensable de procéder uniquement par le haut du plancher, en retirant l'intégralité du revêtement de sol en place et en installant une protection assurant le compartimentage entre les gîtes ou au-dessus de ceux-ci.

Pour les **solutions appliquées entre les gîtes**, il existe des systèmes testés, composés de plaques et/ou d'isolants incombustibles, qui assurent – comme expliqué précédemment – le compartimentage EI. De plus, le positionnement de ces matériaux permet de protéger les faces latérales du bois et d'atteindre ainsi la résistance structurelle R requise.

Pour les **solutions appliquées au-dessus des gîtes**, plusieurs systèmes de plaques peuvent garantir le compartimentage EI. Toutefois, notons que cette configuration ne protège pas directement le bois en cas d'incendie se développant sous le plancher. Par conséquent, les gîtes en bois devront soit présenter une section suffisante pour résister aux flammes<sup>1</sup> soit être également protégés, comme dans les solutions appliquées dans l'épaisseur du gîtage.

La solution retenue doit être définie dès la phase de conception des travaux et validée lors du démontage du plancher.

## EXIGENCES ACOUSTIQUES

Enfin, il est important que la solution choisie réponde aussi aux exigences acoustiques, notamment en ce qui concerne l'**isolation aux bruits aériens et aux bruits de chocs** (voir norme NBN S 01-400-1). Lorsqu'il s'agit

d'une ancienne maison d'habitation transformée en plusieurs appartements, le niveau d'isolation initial entre les futurs logements est généralement insuffisant. Il importe de prendre en compte l'aspect acoustique pour définir la solution retenue (voir figure).

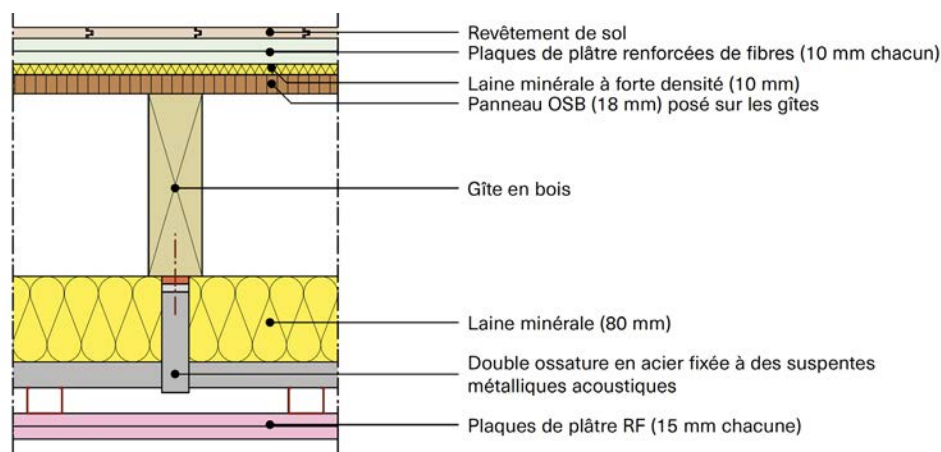
Les performances acoustiques atteignables dépendront en outre du mode d'intervention : par le dessous, dans l'épaisseur ou par le dessus du gîtage. De plus, dans les bâtiments constitués de murs massifs, il s'avère souvent nécessaire de prévoir des cloisons de doublage pour satisfaire aux exigences d'isolation aux bruits aériens entre appartements.

G. De Raed, J. Goovaerts, Buildwise

*Cet article a été rédigé dans le cadre du projet TimFire, subsidié par le SPF Economie, PME, classes moyennes et énergie et le NBN.*

**Il nous est souvent demandé dans quelle direction un incendie doit être considéré. Pour les planchers, la seule exigence actuelle en Belgique concerne la propagation de bas en haut. Il n'est donc pas prévu de répondre aux situations où l'incendie se propagerait de haut en bas**

<sup>1</sup> Ceci doit normalement être calculé sur la base de la méthode de calcul décrite dans la partie 1-2, dédiée au calcul du comportement au feu, de l'Eurocode 5.



Exemple de composition de plancher constituée d'un plafond suspendu EI 60 sous le gîtage.

**INTERVIEW DE PATRICK NEMRY,**

DIRECTEUR DE L'IFSB, EN CHARGE DU VOLET SÉCURITÉ ET SANTÉ AU TRAVAIL

## FORMER À LA SÉCURITÉ, SANS SE METTRE EN DANGER

Dans un secteur encore fortement exposé aux accidents du travail, la formation à la sécurité et à la santé au travail est essentielle. C'est pourquoi l'IFSB en a fait un de ses piliers, à travers des formations pratiques conformes à la législation en vigueur, soutenues par des outils pédagogiques digitaux comme la réalité virtuelle et par des journées de sensibilisation.

*Patrick Nemry***Quelle place la sécurité et la santé au travail (SST) occupent-elles dans l'offre de formation de l'IFSB ?**

La SST occupe une place prépondérante, car elle concerne absolument tous les salariés de notre secteur. C'est pourquoi, historiquement, nous avons toujours inclus un ou plusieurs modules dédiés à la sécurité dans nos formations qualifiantes. Par exemple, dans une formation maçon d'une durée de 160 heures, 24 à 30 heures y sont consacrées suivant les différents niveaux qualifiants.

Il faut savoir que la construction reste, malgré tous les efforts entrepris, un des secteurs d'activité les plus accidentogènes : d'après le rapport annuel de l'Association d'Assurance Accident (AAA), 22 % de la totalité des

accidents qui ont eu lieu en 2024 se sont produits sur des chantiers de construction. Ce chiffre est assez conséquent. Pourtant, il est en baisse constante et la situation s'améliore d'année en année.

**À quoi cette amélioration constante de la sécurité sur les chantiers peut-elle être attribuée ?**

Elle est en grande partie liée à une prise de conscience de l'importance de la SST, et ce aussi bien du côté des employeurs que du côté des salariés. De nos jours, on ne peut plus dissocier la technique de la sécurité et santé au travail ; les constructeurs de matériel et d'équipements de chantier l'ont compris en améliorant ceux-ci d'un point de vue sécurité.

Elle est aussi due à l'évolution de la réglementation en matière de formation professionnelle continue. À l'IFSB, nous proposons de nombreuses formations dans le domaine et notamment celles suivant les recommandations de l'AAA. Ces formations portent sur des thématiques aussi variées que la conduite d'engins de chantier, les échafaudages ou l'utilisation de machines telles que les tronçonneuses, les taille-haies, etc. Chaque recommandation de l'AAA s'accompagne d'un programme de formations spécifiques. À titre d'exemple, la formation à la conduite en sécurité d'une pelle hydraulique se déroule sur 16 heures, conformément à la recommandation correspondante. Toutes nos formations sont basées sur la pratique, qui est un volet fondamental à l'IFSB : nous plaçons toujours les apprenants dans des situations réelles de chantiers de construction.

**D'après le rapport annuel de l'Association d'Assurance Accident, 22 % de la totalité des accidents qui ont eu lieu en 2024 se sont produits sur des chantiers de construction. Ce chiffre est assez conséquent. Pourtant, il est en baisse constante et la situation s'améliore d'année en année.**

***Quels sont les risques les plus fréquemment rencontrés sur les chantiers ? Et comment concilier la pratique et le fait de ne pas placer les personnes dans des situations où elles pourraient réellement se blesser ?***

De nombreux risques professionnels sont présents sur les chantiers de construction dus aux différentes activités : chute de plain-pied, chute de hauteur, coupures, risques lors de manutention manuelle, ... Il appartient donc aux entreprises de prévenir ces risques en prenant des mesures de prévention adéquates.

Lors de nos formations et afin de mieux sensibiliser aux risques professionnels les salariés du secteur, nous utilisons la réalité virtuelle (VR). Celle-ci permet de simuler des situations dangereuses sans faire courir de risques

aux apprenants. La VR vient compléter notre approche pédagogique. Une de ses applications est le travail en hauteur, mais nous avons également créé une chasse aux risques lors de laquelle les apprenants sont immergés sur un chantier de construction virtuel où ils ont pour mission de détecter toutes les anomalies qu'ils rencontrent : un garde-corps manquant ou incomplet, un échafaudage non conforme, des piétons qui circulent à proximité d'engins ou une tranchée non sécurisée, par exemple.

***L'IFSB organise aussi des journées sécurité au travail et santé au travail. En quoi consistent-elles ? Et quel en est l'objectif ?***

Il s'agit de journées de sensibilisation qui permettent à une entreprise de réunir tous ses salariés sur une ou deux journées, selon sa taille, et de faire ainsi passer le même message de sécurité à l'ensemble de son personnel.

Une journée s'articule autour de six ateliers qui durent de cinquante minutes à une heure chacun et qui portent sur des thématiques choisies par l'entreprise : cela peut être, par exemple, le port des équipements de protection individuelle ou la mise en place d'équipements de protection collective, le risque de heurts entre engins et piétons, la sécurité dans les tranchées, la manutention manuelle des charges, le rappel des gestes de premier secours, ou encore le contrôle d'un échafaudage roulant ou d'un échafaudage de façade, etc.

Nous recevons de nombreux témoignages positifs des employeurs qui nous disent que ces journées SST contribuent fortement à faire baisser leur taux d'accidents - en parallèle d'actions prises en interne bien sûr - et qu'ils sentent qu'elles font naître une réelle motivation à améliorer la sécurité au sein de leurs équipes.

***Au-delà de la formation, comment l'IFSB joue-t-il un rôle en matière de SST ?***

Nous travaillons régulièrement en partenariat avec des administrations publiques comme l'Inspection du Travail et des Mines (ITM) ou l'Association d'Assurance Accident (AAA), avec lesquelles nous codéveloppons des brochures qui serviront ensuite de support aux salariés désignés pour leurs séances de sensibilisation au sein de leur entreprise. Par exemple, une des prochaines brochures qui sortira cette année portera sur la pose de coffrages en sécurité. Dans ce contexte, nous ne sommes pas uniquement des acteurs de la formation, mais aussi des conseillers. Nous apportons notre vision terrain : nous sommes à l'écoute des informations qui remontent des chantiers et nous essayons toujours de trouver des solutions aux problèmes que les salariés peuvent y rencontrer, qu'elles soient pédagogiques ou opérationnelles.

*Mélanie Trélat*

**INTERVIEW** DE MIGUEL DUARTE,  
RESPONSABLE DU DÉPARTEMENT SÉCURITÉ ET SANTÉ AU TRAVAIL À L'IFSB

## CONVAINCRE LES SALARIÉS QUI TRAVAILLENT SUR LES CHANTIERS DE L'IMPORTANCE DE LA SÉCURITÉ ET SANTÉ AU TRAVAIL

Si la réglementation donne un cadre en matière de santé et sécurité au travail, la formation permet de convaincre de la nécessité de l'appliquer et d'ancrer les bons réflexes. C'est pourquoi la SST est, depuis toujours, un des fils conducteurs de l'offre de formation de l'IFSB.



Miguel Duarte

### **Pourquoi les entreprises doivent-elles former leurs salariés à la santé et à la sécurité au travail (SST) ?**

La formation permet de prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles en apprenant aux salariés à identifier les risques et à adopter les bons comportements. Elle permet aussi de parfaire les connaissances et l'évolution des salariés dans les entreprises.

La technique et la sécurité sont étroitement liées : chaque personne doit disposer des connaissances nécessaires et suffisantes pour accomplir ses tâches correctement sur le plan technique, tout en les réalisant dans des conditions garantissant sa sécurité et sa santé. C'est pourquoi ce sujet est abordé dans toutes les formations de l'IFSB. Nous proposons plusieurs types de formations : les formations dites réglementaires qui sont définies par des lois, des règlements grand-ducaux ou par des

recommandations de prévention de l'Association d'Assurance Accident (AAA). Les recommandations de prévention ne font pas partie de la législation en tant que telle mais sont des règles de l'art en matière de sécurité et de santé. Elles **permettent à l'employeur ou au salarié de prendre conscience du risque concerné et de mettre en œuvre les moyens propres à le prévenir**. Il y a aussi des formations continues sur différentes thématiques qui sont destinées aux salariés désignés et aux coordinateurs sécurité et santé au travail.

La réglementation est une base, mais on ne doit pas uniquement faire les choses parce que la réglementation l'impose.

### **Dans la pratique, les règles de sécurité ne sont pas toujours appliquées. Pourquoi ?**

Ce n'est pas une question de manque de volonté. C'est une question de moyens, mais aussi de connaissances : combien de salariés au Luxembourg connaissent le Code du travail, tous niveaux confondus ? Combien connaissent réellement leurs obligations, leurs responsabilités et, encore plus important, leurs droits ? Les formations sont là pour faire évoluer les mentalités et les pratiques. Certains intègrent ces apprentissages et appliquent ce qu'ils ont appris, d'autres continuent à travailler dès le lendemain comme ils l'ont toujours fait. La sécurité est un enjeu complexe, car elle repose sur l'humain.

### **Comment la formation peut-elle permettre de propager les bons réflexes ?**

Souvent, quand quelqu'un ne porte pas ses équipements de protection individuelle ou n'utilise pas une machine comme indiqué par le fabricant, on lui fait des remontrances et on rédige de longs rapports, photos à l'appui.

Mais il faut comprendre qu'un chantier n'est pas un bureau. C'est un environnement qui évolue en permanence : on démolit et on construit, on creuse et on referme, on monte et on démonte, les conditions météo ne sont jamais les mêmes et elles sont souvent rudes. Or, on demande à ceux qui travaillent sur les chantiers d'appliquer les mêmes règles tout le temps, uniformément, ici et là. Est-ce que c'est facile pour eux ? Certainement pas.

Dans la formation, nous leur expliquons qu'ils doivent s'adapter à des risques qui changent tous les jours et que les règles ne sont pas toujours faciles à mettre en œuvre, mais nous leur démontrons que certaines situations à risques peuvent facilement être améliorées et qu'ils sont en droit de demander à leur hiérarchie sur le chantier ce dont ils ont besoin pour travailler en toute sécurité.

Toute la difficulté est de les convaincre de l'importance de la sécurité et santé au travail pour eux-mêmes, et qu'ils doivent adopter les bons gestes de prévention. Car, même s'ils ont l'habitude de travailler sans protection et qu'il ne leur est jamais rien arrivé, les problèmes peuvent survenir plus tard. Par exemple, s'ils ne portent pas de masque dans un environnement poussiéreux, leurs poumons vont s'abîmer et ils ne pourront plus aller marcher avec leurs petits-enfants ou leur chien quand ils seront pensionnés.



**La sécurité est un enjeu complexe, car elle repose sur l'humain.**

### ***La culture de la sécurité est-elle plus prononcée au sein des grandes entreprises que dans les plus petites ?***

Les moyennes et grandes entreprises ont naturellement plus de facilité à envoyer du personnel en formation : s'il manque un ouvrier sur un chantier qui en mobilise 30 de la même entreprise, il est aisément remplaçable ; sur une équipe de 3 ou 4 personnes, c'est nettement plus compliqué, et si une entreprise doit se passer de son seul chef d'équipe, ça l'est encore plus.

De plus, les grandes sociétés ont un service ressources humaines qui peut suivre le volet formation, tandis que l'employeur d'une petite entreprise qui doit tout gérer seul n'a peut-être pas les moyens, le temps et les connaissances pour le faire.

On voit aujourd'hui aussi de plus en plus de communes, de services étatiques ou paraétatiques se former.

### ***Quelles sont les formations les plus demandées ?***

Une des plus demandées est la formation « Premiers secours ». Elle répond à une obligation fixée par règlement grand-ducal de disposer d'un certain nombre de secouristes dans les entreprises en fonction du nombre de salariés.

Nous avons aussi beaucoup de demandes pour des formations sur le travail en hauteur et l'utilisation du harnais, parce que les entreprises veulent se mettre en conformité avec la nouvelle recommandation R19.

Les formations sur les travaux dans les tranchées (blindage) et les travaux de coffrage sont aussi très sollicitées pour anticiper les éventuelles fermetures de chantiers par l'ITM. Nous préparons d'ailleurs une brochure sur l'utilisation en sécurité des différents systèmes de coffrage, avec l'AAA et l'ITM.

Les formations à la conduite d'engins en sécurité affichent, elles aussi, complet toute l'année.

Enfin, comme chaque début d'année, nous accueillons des entreprises pour leur journée sécurité et santé au travail avec l'ensemble de leurs salariés.

*Mélanie Trélat*

**INTERVIEW** DE GILLES WALERS, DIRECTEUR DES AFFAIRES STRATÉGIQUES, JURIDIQUES & EUROPÉENNES, ET RAFAEL RAIMUNDO, CHEF DU SERVICE DE LA FORMATION CONTINUE À LA CHAMBRE DES MÉTIERS

## RÉDUIRE LES RISQUES DANS LES ENTREPRISES ARTISANALES : UN INTÉRÊT COMMUN

Prévention des accidents, formation des travailleurs désignés, VISION ZERO, sensibilisation au bien-être et à la santé mentale... Pour la Chambre des Métiers, la sécurité et la santé au travail sont un véritable levier de professionnalisation et de performance pour les entreprises artisanales.



Gilles Walers



Rafael Raimundo

### Que représentent la sécurité et la santé au travail pour la Chambre des Métiers ?

**Gilles Walers :** C'est un de nos chevaux de bataille ! Nous sommes représentés au sein de plusieurs institutions, autorités et organisations liées à ces thématiques, par exemple à l'Association d'Assurance Accidents (AAA) ou au Service de Santé au Travail Multisectoriel (STM). Nous intervenons également sur ce sujet dans le cadre de nos formations. Et nous sommes activement engagés dans la stratégie VISION ZERO, qui a une large dimension artisanale et sectorielle, notamment dans sa deuxième phase. Enfin, notre initiative « Make. Shape. Create. A Better Place to Work » vise à intégrer la sécurité, la santé et le bien-être au travail dans les entreprises artisanales. Cette initiative constitue une sorte de maillon manquant, assurant la cohérence entre tous les aspects de la sécurité et de la santé au travail.

### Comment abordez-vous cette thématique dans votre offre de formation ?

**Rafael Raimundo :** Pour ce qui est du secteur de la construction, nous travaillons en synergie avec nos deux partenaires historiques spécialisés : l'IFSB qui couvre le gros œuvre, et les Centres de Compétences qui se concentrent sur le génie technique et le parachèvement. La sécurité est un intérêt commun sur lequel nous cherchons à adopter une position concertée, dans l'intérêt des entreprises.

La Chambre des Métiers, elle, répond aux besoins des métiers de l'artisanat qui ne relèvent pas du secteur de la construction. Ce périmètre regroupe notamment les secteurs de l'alimentation, de la mécanique, de la transformation métallique, de la coiffure ou encore de l'esthétique. Elle propose également une formation destinée aux artisans issus de secteurs non explicitement

répertoriés, afin de leur offrir un parcours qui s'appuie sur des cas pratiques adaptés à leurs réalités professionnelles et de leur permettre d'être formés de manière optimale à leurs missions. Elle accompagne ainsi l'ensemble de ces professions en tenant compte de leurs spécificités opérationnelles et organisationnelles, afin d'ajuster au mieux les services, les outils et l'accompagnement mis à leur disposition.

De manière générale, nous intégrons la sécurité-santé dans l'ensemble de notre catalogue. Elle figure, notamment, de manière systématique, dans les Brevets de Maîtrise : chaque programme-cadre, qui définit le contenu spécifique du diplôme, inclut dès le départ des modules sur la sécurité-santé. Chaque entreprise doit se doter d'un travailleur désigné de niveau A, B ou C, selon sa taille et les risques auxquels sont exposés ces salariés. La finalité du Brevet de Maîtrise est que son détenteur puisse créer sa propre entreprise tout en formant d'autres personnes. La majorité des brevets garantit néanmoins que le volet sécurité est couvert au niveau A, destiné aux entreprises de 1 à 15 salariés.

**Notre initiative « Make. Shape. Create. A Better Place to Work » est une sorte de maillon manquant, assurant la cohérence entre tous les aspects de la sécurité, de la santé et du bien-être au travail.**

#### **Comment votre engagement dans la stratégie VISION ZERO se traduit-il ?**

**GW :** Nous nous impliquons dans la VISION ZERO via l'Union des entreprises luxembourgeoises (UEL), qui en est le partenaire officiel. Notre rôle, notamment dans la deuxième phase de la stratégie, qui est en cours depuis 2023, est de décliner cette vision de manière sectorielle. Certains métiers de l'artisanat présentent en effet des risques plus élevés que d'autres, et la construction en fait partie.

Dans ce contexte, nous avons par exemple mené une étude d'accidentologie sur les travaux en hauteur. Cela nous a permis d'identifier précisément les situations

à risque, les types d'accidents qui surviennent et les moments critiques. Nous avons cherché à être le plus détaillé possible afin de proposer ensuite des actions concrètes, avec les outils et les conseils nécessaires pour sensibiliser nos ressortissants et les accompagner dans la mise en œuvre de mesures de sécurité.

Nous collaborons également étroitement avec l'AAA, qui intervient pour conseiller et guider les entreprises dans l'application de ces mesures, le but étant de créer un environnement de travail plus sûr.

Enfin, nous participons au Forum Sécurité-Santé et nous intervenons lors d'événements spécifiques organisés avec nos partenaires, que ce soit l'AAA, le STM ou l'Inspection du Travail et des Mines. Nous organisons aussi nos propres événements et sessions de formation, axés sur des sujets pratiques, pour répondre aux besoins des différentes fédérations de la Fédération des Artisans.

#### **Comment communiquez-vous sur le sujet ?**

**GW :** Nous veillons à ce que toute information soit adaptée au public cible, qu'il s'agisse des employeurs ou des employés. L'objectif est de rendre les messages accessibles, en tenant compte du niveau de compréhension de chacun : dans un souci d'efficacité, nous utilisons parfois des pictogrammes, de courtes vidéos et des textes simplifiés.

Nous sensibilisons également les entreprises à se faire labelliser « Sécher a Gesond mat System ». Nous nous positionnons comme intermédiaire entre les entreprises et l'AAA qui aide les entreprises à identifier les points à améliorer, proposer des solutions simples et accompagner leur mise en place. Ces mesures consistent souvent à réorganiser ce qui existe déjà.

#### **Et la santé mentale ?**

**GW :** Dans le cadre de notre initiative « Make. Shape. Create. A Better Place to Work », nous avons cherché à sensibiliser nos ressortissants aux situations de stress mental sur les chantiers, car elles peuvent aussi conduire à des accidents. Nous intervenons également à travers nos formations et Brevets de Maîtrise modernisés qui intègrent désormais les notions de troubles musculo-squelettiques, de troubles psychosociaux et d'ergonomie. L'objectif n'est pas d'éliminer tous les risques — ce qui serait impossible —, mais de les réduire au minimum et d'encourager des pratiques de travail plus sûres et plus saines. Cette approche est renforcée par la VISION ZERO, qui élargit désormais son champ d'action au bien-être, en ligne avec la stratégie internationale.

Mélanie Trélat

**ARTICLE DSM – AVOCATS À LA COUR**

## SAVOIR RÉAGIR FACE À UN ACCIDENT DU TRAVAIL SUR CHANTIER

Le secteur de la construction demeure l'un des plus exposés aux accidents de travail au Luxembourg. Lorsqu'un incident survient sur un chantier, l'employeur doit réagir avec méthode et célérité. Une gestion inadéquate peut non seulement aggraver les conséquences pour la victime, mais également exposer l'entreprise et ses dirigeants à des sanctions administratives et pénales.

L'employeur est obligé d'assurer la sécurité et la santé des salariés dans tous les aspects liés au travail. Cela ressort notamment des articles L. 312-1. et suivants du Code du travail, et emporte d'un côté des mesures préventives et de l'autre côté des mesures correctrices.

L'article L. 312-4 du Code du travail impose à l'employeur d'organiser à l'avance les mesures nécessaires en matière de premiers secours, de lutte contre l'incendie et d'évacuation, d'organiser des relations nécessaires avec des services extérieurs, et de désigner des travailleurs formés à leur mise en œuvre. Dès qu'un accident se produit, la priorité absolue est la protection des personnes. L'employeur ou son représentant sur site doit immédiatement sécuriser la zone pour éviter tout suraccident, porter assistance à la victime et alerter les services de secours. Il est essentiel de préserver les lieux en l'état afin de permettre une reconstitution fidèle des circonstances de l'accident.

Toute lésion corporelle survenue à l'occasion du travail doit être déclarée à l'Association d'assurance accident (AAA) dans un délai de huit jours. Cette déclaration, effectuée au moyen du formulaire officiel, doit être complète et précise : identité de la victime, circonstances détaillées, témoins éventuels et mesures prises. En cas d'accident grave ou mortel, l'Inspection du travail et des mines (ITM) doit également être informée sans délai et procédera à une enquête sur les lieux.

Au-delà des obligations déclaratives, l'employeur a tout intérêt à mener une analyse approfondie des causes de l'accident. Cette démarche, souvent formalisée par la méthode de l'arbre des causes, permet d'identifier les facteurs techniques, organisationnels ou humains ayant contribué à l'incident. Les conclusions doivent se traduire par une mise à jour de la documentation de l'entreprise relative à l'évaluation des risques et, le cas échéant, par des actions correctives.

Certaines négligences exposent particulièrement les employeurs à des sanctions. La déclaration tardive ou incomplète à l'AAA peut donner lieu à une amende d'ordre et, en cas de récidive, à une majoration des cotisations accidents. La modification des lieux avant la fin de l'enquête peut être assimilée à une obstruction. L'absence de coordinateur sécurité-santé sur les chantiers où interviennent plusieurs entreprises représente un manquement grave aux obligations réglementaires. Enfin, le défaut de formation des travailleurs intérimaires ou des sous-traitants aux risques spécifiques du chantier engage directement la responsabilité de l'entreprise utilisatrice.

Sur le plan pénal, les infractions aux obligations de sécurité prévues par le Code du travail sont passibles d'amendes pouvant atteindre 25 000 euros par infraction, doublées en cas de récidive et pouvant être sanctionnées d'emprisonnement de 8 jours à 6 mois. Lorsqu'un accident grave ou mortel résulte d'un manquement, l'employeur peut également être poursuivi pour blessures involontaires, voire homicide. Aussi, l'entreprise et ses responsables peuvent le cas échéant être tenus d'indemniser les victimes d'un accident.

Le Code du travail impose à l'employeur d'organiser les mesures d'urgence et de désigner des travailleurs formés. Si le texte ne prescrit pas explicitement une périodicité d'exercices pour les accidents de travail, il impose que ces mesures soient effectives. Or, des procédures qui ne sont jamais testées risquent de s'avérer inefficaces le jour où elles doivent être appliquées. Notamment pour les employeurs n'ayant jamais eu à gérer un accident du travail, il est donc fortement recommandé de faire un « dry run » pour maîtriser le déroulement des mesures à prendre en cas d'accident.

*M<sup>e</sup> Mario di Stefano, avocat à la Cour*



# Votre étude d'avocats au Luxembourg

---

Situés au sein d'un des principaux centres financiers mondiaux, nous fournissons à notre clientèle nationale et internationale des services pluridisciplinaires et plurilingues. Nos avocats sont des experts reconnus dans de nombreux domaines du droit tels que le droit immobilier, le droit des affaires, le droit financier, le droit numérique, le droit fiscal et le règlement des litiges. Nous sommes membres de réseaux internationaux d'avocats indépendants.

## Nos valeurs

Excellence | Réactivité et disponibilité | Proximité | International

[www.dsm.legal](http://www.dsm.legal)

**DSM**  
AVOCATS A LA COUR

[contact@dsm.legal](mailto:contact@dsm.legal)

**ARTICLE** ALLIA INSURANCE BROKERS LUXEMBOURG

# SÉCURISER L'ENTREPRISE FACE AUX RISQUES PROFESSIONNELS

Au Luxembourg, la santé et la sécurité au travail (SST) s'inscrivent dans un cadre juridique structuré, fondé sur l'obligation générale de sécurité pesant sur l'employeur. Cette obligation n'est pas une simple exigence administrative : elle engage la responsabilité civile, et potentiellement pénale, du dirigeant en cas de manquement. Toutefois, d'un point de vue assurantiel, il est essentiel de comprendre que le respect de la réglementation ne garantit pas, à lui seul, une protection financière complète.

Le socle du système repose sur l'assurance accident obligatoire, organisée au niveau national. Elle couvre les accidents du travail, de trajet et certaines maladies professionnelles, et ouvre droit à des prestations pour la victime. Cette couverture protège avant tout le salarié. Elle ne neutralise pas nécessairement l'ensemble des conséquences économiques supportées par l'employeur.

En pratique, plusieurs zones d'exposition subsistent. D'abord, la question de la faute inexcusable ou du manquement grave aux obligations de sécurité peut entraîner des recours ou majorations. Ensuite, un accident peut générer des dommages collatéraux : atteinte à un tiers, immobilisation d'un chantier, interruption d'activité, atteinte à la réputation ou tensions sociales internes. Enfin, les dirigeants peuvent être personnellement visés en cas de défaillance organisationnelle caractérisée.

C'est précisément dans cet espace que l'assurance privée et le rôle du courtier prennent toute leur dimension.

Le courtier adopte une approche structurée en trois niveaux.

Premièrement, l'analyse juridique du risque. Il ne s'agit pas seulement d'identifier les postes dangereux, mais d'examiner la chaîne de responsabilités : délégation de pouvoirs, sous-traitance, intérimaires, coactivité sur chantier, déplacements à l'étranger, télétravail. Chaque configuration modifie l'exposition de l'entreprise. Une lecture purement réglementaire est insuffisante ; il faut apprécier le risque contentieux réel.

Deuxièmement, l'architecture du programme d'assurance. L'assurance accident légale peut être complétée, selon les cas, par une responsabilité civile employeur, une

assurance accidents collectifs améliorant les prestations versées aux salariés, une protection juridique couvrant les frais de défense, voire des garanties pertes d'exploitation. L'enjeu n'est pas d'empiler les contrats, mais d'éviter les lacunes de couverture et les chevauchements inutiles. Un programme cohérent doit prévoir les interactions entre le régime légal et les polices privées, notamment en matière de recours et de subrogation.

Troisièmement, la gestion du sinistre. Lorsqu'un accident survient, la dimension assurantielle devient stratégique : qualification juridique des faits, déclaration dans les délais, articulation entre assurance obligatoire et assureurs privés, gestion des expertises, anticipation d'un éventuel contentieux. Le courtier agit alors comme conseil technique de l'employeur, en veillant à la préservation des droits de l'assuré et à la sécurisation de sa position.

Ainsi, sur le marché luxembourgeois, la conformité réglementaire constitue un minimum. Elle protège le salarié et répond à l'exigence légale. Mais elle ne sécurise pas nécessairement l'entreprise dans toutes ses dimensions financières et juridiques. Le rôle du courtier est précisément d'identifier cet écart entre obligation et protection effective, et de construire une stratégie assurantielle adaptée au profil de risque de chaque employeur.

La santé et la sécurité au travail ne relèvent donc pas uniquement de la prévention : elles constituent un enjeu majeur de gestion du risque et de responsabilité, au cœur de la mission de conseil du courtier.

*Vanessa Krackenberger, Account Manager chez Allia Insurance Brokers Luxembourg S.A.*



# ALL FOR *Exceptional*


## VOTRE PARTENAIRE *exceptionnel en assurances et gestion des risques*

Chez Allia, votre satisfaction est notre priorité, que vous soyez un particulier, une entreprise ou une institution internationale. Grâce à notre expertise variée et notre engagement sans faille, nous proposons des solutions sur mesure, parfaitement adaptées à vos besoins.

Notre ancrage local nous permet d'offrir une approche personnalisée, tandis que notre dimension internationale nous donne les moyens de vous accompagner dans vos défis globaux.

ALL FOR *Exceptional*

**BIENVENUE CHEZ ALLIA:**  
*là où l'excellence  
rencontre la proximité*

 **Allia Luxembourg**  
Rue de la Poudrerie 1  
3364 Leudelange, Luxembourg  
Tél: 084 44 00 00

**POUR PLUS  
D'INFOS,  
SCANNEZ ICI:**



## REPORTAGE ACTION WEAR

## UNE HISTOIRE DE FAMILLE, DE QUALITÉ ET D'ÉCORESPONSABILITÉ

Toujours en quête de solutions innovantes pour répondre aux exigences du terrain, Action Wear enrichit en permanence son offre de vêtements professionnels et d'EPI au Luxembourg. Écoresponsabilité, fonctionnalité, confort, sécurité et qualité sont les fils conducteurs de cette sélection de nouveautés, pensées pour accompagner durablement les professionnels dans leur quotidien, dont voici quelques exemples dans cet article.



Entreprise familiale luxembourgeoise créée en 2007, Action Wear propose, dans son showroom de 900 m<sup>2</sup> dans la zone Hahneboesch II à Differdange, des vêtements professionnels et équipements de protection individuelle de haute qualité, adaptés aux besoins de chaque métier.

Au-delà de la vente, Action Wear facilite le quotidien de ses clients à travers de nombreux services : relevé des tailles sur site, gestion des stocks, e-procurement, emballage nominatif, entre autres. Elle dispose de son

propre atelier de couture et de broderie qui a une capacité suffisante pour personnaliser, transformer et retoucher des commandes importantes dans des délais serrés. Elle s'est également équipée de machines d'impression qui utilisent des quantités de film et d'encre réduites tout en permettant une haute qualité d'impression et un motif résistant dans le temps sur tout type de textile. Avec plusieurs centaines de milliers d'articles en stock, elle peut livrer très rapidement de nombreux articles, au Luxembourg et à l'international.

Depuis quelques années, Action Wear développe une gamme de produits écoresponsables : vêtements et chaussures, mais aussi accessoires et goodies fabriqués selon les principes de l'économie circulaire à partir de matériaux recyclés ou biosourcés, et certifiés par différents labels (PETA, GOTS, Soil, Organic Exchange, Oeko-Tex, GRS, Carbon Trust, Fairtrade, FWF et WRAP).

Action Wear propose à ses clients une offre écoresponsable complète, allant jusqu'au fil (recyclé) qui servira à personnaliser leur article. Et lorsque les vêtements de travail arrivent en fin de vie, ils peuvent être déposés dans deux containers de recyclage situés devant le magasin pour être reconditionnés lorsque cela est possible ou détricotés pour créer un nouveau fil de tissage lorsqu'ils sont trop usés.

## NOUVEAU CHEZ ACTION WEAR

### Chaussures de sécurité écoresponsables de Jallate

Les modèles Jalprince, Jalmazor et Jalpearl font partie de la gamme de chaussures de sécurité « urban sport » de la marque Jallatte. Axées sur le confort, la légèreté et la technologie anti-fatigue, elles sont dotées d'une semelle compensée exclusive offrant un rebond et un retour d'énergie constant, qui permet de soulager le stress corporel des personnes qui exercent des métiers où la position debout est prolongée. Elles sont également certifiées carbone neutre par Veritas selon les normes ISO 14067 et PAS 2060, notamment grâce à leur composition en matériaux recyclés (tige) et renouvelables (semelle).

### T-shirts haute visibilité thermorégulants de T2S

Les t-shirts haute visibilité de la marque T2S sont des équipements de protection individuelle (EPI) conçus pour allier sécurité et confort thermique. Grâce à la technologie intelligente exclusive 37.5®, ils aident à maintenir le corps à une température idéale et améliorent le mécanisme naturel de refroidissement pour optimiser l'énergie et les performances. Conçus avec une maille qui permet de transférer l'humidité pour garder la peau sèche, ils bénéficient également d'un traitement antibactérien et sont lavables à 60 degrés. Certifiés EN ISO 20471, ils offrent une excellente protection contre les UV (UPF 30+). La visibilité est garantie par des bandes rétro réfléchissantes microbilles segmentées thermocollées.

### Gilet de nettoyage innovant PREMOP de T2S

Distingué par la médaille de l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) en France, PREMOP est un gilet ergonomique innovant destiné aux agents de propreté. Étudié pour améliorer leur confort de travail, renforcer leur sécurité et ainsi, prévenir les risques professionnels, il permet de nettoyer jusqu'à 160 m<sup>2</sup> sans chariot et en gardant les mains libres, grâce à la pré-imprégnation. Il se prête ainsi particulièrement à une utilisation sur des sites difficiles d'accès comme des escaliers, des bus / trains ou encore des petits bureaux. Léger (poids à vide de 800 g, environ 2,9 kg chargé), imperméable et réglable en largeur, il est équipé de poches amovibles en pvc et d'une ceinture magnétique.

### Vestes et pantalons professionnels en plastique marin recyclé de ROBUR

La fibre Seaqual® Initiative contient un polyester recyclé fabriqué à partir de déchets plastiques récupérés dans les océans, réduisant ainsi l'impact environnemental sur les écosystèmes aquatiques ainsi que les besoins en eau lors de la fabrication par rapport au polyester vierge.

**Découvrez tous ces nouveaux produits et bien d'autres dans les catalogues 2026 / 2027, disponibles sur :**  
**[www.actionwear.lu](http://www.actionwear.lu)**

Mélanie Trélat



## EN BREF

### LA NOUVELLE POMPE À CHALEUR AIR-EAU LOGATHERM WLW286.2 POUR LES RÉSIDENCES

Buderus lance sa nouvelle pompe à chaleur air-eau Logatherm WLW286, une solution à la fois innovante et durable qui se distingue par l'utilisation du réfrigérant naturel R290, autrement dit propane. Particulièrement adaptée aux immeubles collectifs, elle est disponible en trois puissances 20, 30 et 40 kW pour A-7/W55. Elle peut également être combinée avec d'autres générateurs de chaleur dans un système mono-énergétique ou hybride. Grâce à une solution en cascade, les installateurs peuvent étendre la plage de puissance jusqu'à 160 kW. Elle se distingue aussi par sa capacité à fournir une température de départ élevée pouvant atteindre 70 °C, même lorsque la température extérieure est inférieure à -10 °C, la rendant idéale non seulement pour les constructions neuves, mais aussi pour les bâtiments existants non rénovés. La Logatherm WLW286 AR est particulièrement silencieuse, et comme son nom l'indique avec le R de réversible, elle permet d'alimenter les grands immeubles résidentiels aussi bien en chaleur qu'en froid.

Source : Ferroknepper Buderus



### SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS AU LUXEMBOURG : AIO TECHNOLOGIES MISE SUR LA FORMATION ET LA RESPONSABILITÉ



Les directives de sécurité sur les chantiers luxembourgeois comptent parmi les plus strictes d'Europe et visent à protéger l'ensemble des personnes impliquées. Les prescriptions en matière de sécurité au travail, de prévention des risques et de procédures claires font partie intégrante du quotidien sur les chantiers et sont essentielles pour travailler sans accident. La société All in One Technologies met en œuvre ces directives avec un engagement particulier. Les nombreuses formations que tous les employés suivent régulièrement au Centre de Compétences Génie Technique du Bâtiment constituent un élément central du concept de sécurité. Il s'agit notamment de consignes de sécurité, de formations sur l'utilisation correcte des machines et de formations sur les nouvelles réglementations et méthodes de travail. Cet apprentissage continu renforce la sensibilisation à la sécurité et garantit que les risques sont identifiés et évités à un stade précoce. Sur

les chantiers d'AiO, les mesures de protection sont clairement visibles et solidement ancrées dans les processus de travail. Grâce à des collaborateurs bien formés, des contrôles réguliers et une gestion responsable des chantiers, AiO Technologies contribue de manière importante à la sécurité et à la qualité des travaux de construction au Luxembourg.

Source : All in One Technologies

ÉQUIPEMENTS POUR **PROFESSIONNELS**

EPI • VÊTEMENTS • CHAUSSANTS • SIGNALISATION



T-Shirt haute visibilité

**100% STOCK**

## T2S Bélize 37.5®

EPI haute visibilité thermorégulant et ultra confortable



- La technologie 37.5° maintient votre corps à la température idéale à 37.5°C et le microclimat près de votre peau à une humidité relative idéale.



- Maille ajourée sur l'intégralité des côtés pour une ventilation maximale.
- Protection contre les UV.
- Traitement antibactérien.



- Fentes d'aisance latérales pour plus de confort au porté.
- Bandes rétro réfléchissantes microbilles RETHIOTEX® segmentées.



**Couleurs disponibles:**  
Orange / Bleu Marine  
Jaune / Bleu Marine

**Tailles disponibles:**  
S à 3XL

EN ISO 20471 (2013) + A1 (2016)



EN 13758-2 (2003) + A1 (2006)



TRAITEMENT ANTIBACTÉRIEN



FORUM  
SÉCURITÉ - SANTÉ  
AU TRAVAIL

Rendez-nous visite sur le  
Forum Sécurité-Santé au Travail

LUXEXPO  25.03.2026 

10 - 12 Z.A.C. Haneboesch II - L-4562 NIEDERKORN



[actionwear.lu](http://actionwear.lu)



+352 43 56 09 1

**ARTICLE** RETOUR DE VISITE POLYCLOSE 2026

## UNE INDUSTRIE QUI ÉVOLUE VERS LE X.0, SOUCIEUSE DE SES IMPACTS

Depuis 1991, se tient à Gand le salon européen biennal Polyclose, entièrement dédié aux techniques de fermeture du bâtiment, et plus spécifiquement les menuiseries extérieures, les vitrages, les protections solaires, les systèmes de façade et de contrôle d'accès.

Après avoir couvert l'édition 2024 de Polyclose, il nous tardait d'y revenir afin de jauger les évolutions et innovations du secteur. Premier constat, le secteur de la fermeture évolue... à petits pas. Pas de révolution(s), mais plutôt une transformation continue qui se calque sur les thématiques actuelles de la construction : simplification (des systèmes, des gammes, de la technologie, etc.), réduction (de matière, du carbone intégré, du nombre de matériaux/composants), mutation des procédés de fabrication (recyclage, réemploi, optimisation de la production, réduction énergétique, etc.), et esthétique ; bref, une industrie qui évolue vers le x.0, soucieuse de ses impacts.

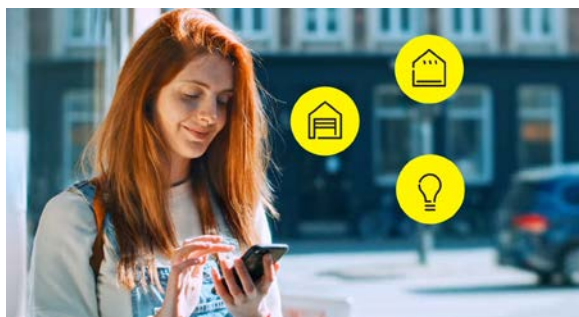
### GEZE TS 7000

Avec son nouveau système de ferme-porte TS 7000, Geze répond aux exigences croissantes du secteur. Doté de la technologie Easyflow, le TS 7000 assure une sécurité et un confort accrus lors de l'exploitation ; son système hydraulique adaptatif offre des fonctions de protection supplémentaires : SensiLatch accélère les portes peu avant leur fermeture pour surmonter la résistance et les fermer en toute sécurité, tandis que SensiStop protège contre les ouvertures brusques grâce à un frein de fin de course adapté à la situation. L'aide au montage SNAPnFIX rend l'installation plus aisée et le TS 7000 garantit une performance de fermeture constante entre - 10 °C et + 40 °C, sans aucun réajustement. Testé à près d'un million de cycle, il bénéficie d'une durabilité à toute épreuve.

<https://www.geze.lu/>

### ORDO O-KEY

Particulier ou entreprise ? Sécuriser et contrôler simplement tous vos accès à l'aide d'une clef sécurisée unique, impossible à égarer et partageable ? C'est ce que propose l'entreprise Ordo et son système O-key, sans Wi-Fi ni Bluetooth, avec une double sécurité certifiée par Nviso Cyber Security. En fonction de votre abonnement, le partage d'accès est paramétrable en nombre et en temps, et vérifiable à tout instant. Aucun appareil ou système n'est incompatible :



Ordo O-key



Deceuninck WinLinck



AMCovering



Jackodur®

serrures électroniques, éclairages extérieurs, portails et portes automatiques, stores, tout est pilotable à l'aide de la clef unique O-key depuis votre smartphone.

<https://ordo-key.com/fr-BE/>

## DECEUNINCK WINLINCK

Le gammiste aluminium et PVC présentait le système de clipsage WinLinck, spécifiquement conçu pour la construction modulaire et permettant d'installer rapidement et facilement un châssis sans recours à une mousse isolante.

<https://www.deceuninck.be/fr-be/>

## BENGLAS® TRIPLE COATED REPOUSSE LES PERFORMANCES

L'importateur des produits LandVac introduit sur nos marchés le premier vitrage isolant sous-vide (trempé en standard) dont la valeur d'isolation descend sous la barre de

0,4 W/m<sup>2</sup>K, avec un record à 0,35 W/m<sup>2</sup>K (tests conduits selon l'EN674 par l'IFT Rosenheim) pour une épaisseur contenue à 8,3 mm. Cette technologie condense plus de 400 brevets, dont l'absence de substances nocives (métaux lourds) ou la présence d'espaceurs en titane. BENGLAS® fournit une garantie de 20 ans sur le maintien des performances.

<https://bengglas.nl/fr/>

## AMCOVERING, SYSTÈME D'OUVRANT CACHÉ EN APPLIQUE

Qu'il s'agisse de rénovation, de construction neuve ou que l'on souhaite apporter un « coup de jeune » à une menuiserie, il est aujourd'hui possible de combiner l'esthétique d'un ouvrant caché avec des profilés classiques (PVC ou aluminium), l'exécution pouvant se réaliser tant sur le chantier qu'en atelier. Ce système universel entièrement réglable pour vitrages et panneaux s'installe par fixation mécanique, en applique sur les profilés neufs ou existants, avec un outillage réduit et sans opérations particulières de finition. L'ensemble demeure interchangeable en cas de remplacement, par exemple.

<https://www.amcovering.com/fr/home/>

## JACKON, XPS ET LIGNINE

Le fabricant allemand de solutions isolantes en polystyrène extrudé - matériau reconnu pour ses diverses qualités en usages sensibles (fondations, ouvrages enterrés ou contre terres, etc.) - dévoilait le Jackodur® Lignin, un isolant étanche et entièrement recyclable sous forme de mousse rigide en biopolymère mêlant exclusivement des matières premières biosourcées et recyclées, combinant résistance en compression élevée et réduction du carbone incorporé grâce à une production faisant appel à l'électricité verte.

<https://www.jackon-insulation.fr/produits/detail/jackodur-lignin-ft-itr>

## SADEV, VARIANCE C ET ROMEO CARE

Le fabricant français de solutions architecturales en façades vitrées présentait en nouveauté son système de fixation de bardages en verre Variance C ; minimaliste, invisible et rapide à installer grâce au système mécanique de clip auto-verrouillable, il convient également à l'exécution de façades photovoltaïques pour laquelle deux brevets ont été déposés. Les crochets de fixation présentent un dispositif anti-levée et antidéplacement, absorbent les déformations sismiques éventuelles et sont fabriqués en matière synthétique – propre à réduire la transmission de bruits. Également, le balcon vitré « à la française » Romeo Care disponible en kit, équipé du système OPC (Open Position Clip) permettant à un opérateur seul de



Sadev Variance C

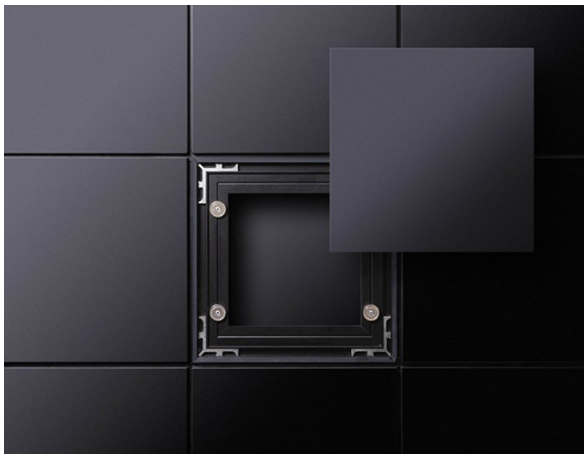
réaliser l'entièreté du montage. Largeur de verre jusqu'à 3 mètres sans montant intermédiaire, avec ou sans main courante, et fixation sur le dormant du châssis, en tunnel ou en applique extérieure.

<https://www.sadev.com/fr/>

### FRAGER MAGNETUDE

Revêtements de façade, de portes de garage ou de portes d'entrée peuvent désormais être installés sans fixations visibles ni colle grâce au système breveté Magnetude®. Des cadres préfabriqués sur-mesure équipés d'aimants et de joints compressibles sont d'abord fixés sur la façade, puis les différents éléments (angle entrant ou sortant, pièces d'about, etc.) pour parfaire les finitions ; les plaques de revêtement ou de bardage en aluminium sont ensuite placées par magnétisme. Le système permet une dilatation libre des éléments de façade et leur remplacement de manière aisée, ainsi qu'un gain de temps au montage.

<https://www.frager.be/fr/magnetude-concept>



Frager Magnetude

### RENSON FIXSCREEN GO, FIXSCREEN XL ET LINARTE BLOCK 25-FLOW

Le spécialiste belge de la ventilation, du bardage et des protections solaires présentait trois nouveautés : le Fixscreen Go, un store de protection solaire abordable et très compact, aisé à installer et particulièrement adapté aux rénovations et installations a posteriori ; le Fixscreen XL qui comme son nom l'indique est capable de protéger d'un seul tenant des baies jusqu'à 7 mètres de largeur et 3 mètres de hauteur, avec une résistance au vent jusqu'à 100 km/h et toujours aussi facile à monter grâce aux technologies Click&Safe et Connect&Go ; enfin, le profil de bardage clipsable Linarte Block 25-Flow



Renson Fixscreen XL

s'intégrant harmonieusement au reste de la gamme et permettant la création d'aires de ventilation invisibles (et de se soustraire au placement de grilles disgracieuses).

<https://renson.net/de-lu>

## **BUVA, LE SEUIL DURABLE**

Innovation développée conjointement par Buva et sa société sœur Holonite, il est fabriqué à partir de matières biosourcées (fibres de lin et bio-résine) et permet de réduire significativement les émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux seuils traditionnels. Sa conception garantira robustesse, stabilité dimensionnelle et faible entretien, l'entreprise étant en effet à la recherche de projets pilotes pour tester ses produits, à vos claviers donc !

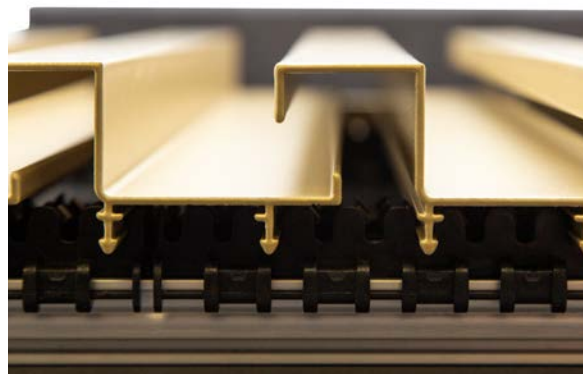
<https://www.buva.nl/de-duurzame-dorpel>

## **SAPA BY HYDRO**

Sapa poursuit une rationalisation de ses gammes : plus de compatibilité entre systèmes, plus de cohérence également. Désormais, tous les nouveaux systèmes menuisés sont conçus avec minimum 75 % de matériaux recyclés et 95 % recyclables, produits avec Hydro Circal®, et pensés pour un démontage et un réemploi aisés. Une identité numérique du produit garantit une traçabilité complète tout au long du cycle de vie : empreinte carbone, maintenance et récupération en fin de vie. Résultat : des façades dont l'empreinte CO<sub>2</sub> est jusqu'à 70 % inférieure à la moyenne du marché. Cette approche se décline également pour les bardages en aluminium récemment développés de la gamme Optial, entièrement compatibles avec les autres produits et qui se déclinent en trois profilés : carré, rectangulaire et en U.

<https://www.sapabuildingsystem.com/fr-be/professionnels>

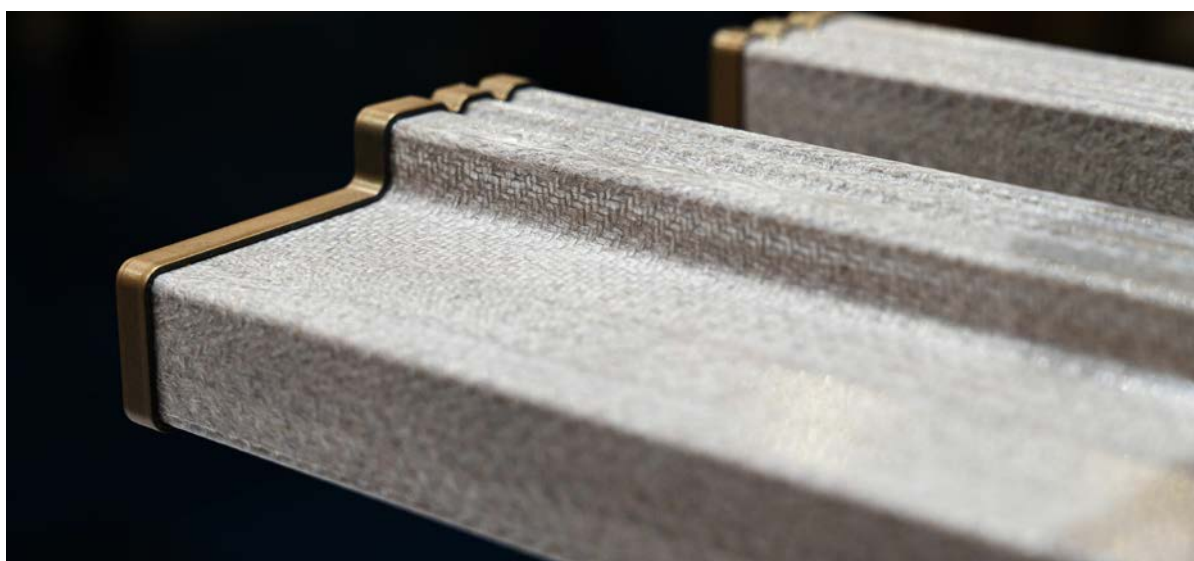
Rédaction : Régis Bigot, architecte & IPM Neobuild GIE ; illustrations : © Régis Bigot, Ordo, AMCovering, Jackson, SADEV, Frager, Renson, Buvá, Sapa by Hydro



*Renson Linarte Block 25 Flow*



*Bardage aluminium Sapa Optial*



*Seuil biosourcé Buva*

ARTICLE RETOUR DE VISITE DU SALON SWISSBAU 2026

## INSPIRATIONS SUISSES

Les échanges académiques et technologiques devenant assez récurrents entre le Luxembourg et la Suisse, il devenait indispensable de découvrir ce salon professionnel de la construction afin d'y relever l'une ou l'autre innovation ou produit. Une première expérience utile dont nous vous condensons quelques découvertes.

### ISO-STROH, PAILLE À INSUFFLER



De plus en plus d'entreprises se tournent vers l'insufflation de paille en vrac, en substitution d'autres matières isolantes comme la ouate de cellulose ou la fibre de bois. La machine d'insufflation est identique, mais un module servant à retirer un maximum d'air durant l'exécution doit être installé dans le cas de la paille. Avec une densité minimale établie à  $105 \text{ kg/m}^3$  et une valeur U à  $0,042 \text{ W/m}^2\text{K}$ , la paille hachée d'Iso-Stroh se place comme un produit biosourcé concurrentiel et complémentaire à l'usage « en bottes », car utilisable en épaisseurs plus faibles. Parmi ses différentes implantations, Iso-Stroh dispose d'une usine à Hückelhoven en Allemagne, permettant de réduire la distance d'approvisionnement à moins de 150 km pour les clients luxembourgeois.

<https://www.iso-stroh.net/>

### LOIROTEC, L'ESCALIER « PRÊT À COULER »

Manutention ou préfabrication impossible, manque de temps ou de compétences ? Loirotec GmbH préfabrique vos coffrages sur mesure pour l'exécution d'escaliers « prêts à couler », jusqu'aux formes les plus complexes et avec une précision élevée, avec ou sans outil de planification. Gain de temps et de budget, éléments légers à transporter et manipuler, armatures déjà en place y compris celles en attente de connexion au gros-œuvre, la solution délivrée par Loirotec facilite vos chantiers.

<https://loirotec.de/>



### HAGA KLIMAWALL



Les panneaux Haga Klimawall se composent de silicate de calcium ; isolants, absorbants, incombustibles et perméables à la diffusion de vapeur d'eau, leur atout majeur réside dans leur capacité d'absorption, de rétention et de restitution de l'humidité, assurant un équilibre sain du climat intérieur. En prévenant la formation de condensation sur les murs, la formation de moisissures est évitée, raison pour laquelle ils sont très appréciés dans le cadre de travaux d'assainissement en rénovation ou de travaux d'isolation par l'intérieur lorsque ce choix est inévitable. Disponibles en 25 et en 50 mm d'épaisseur, les panneaux peuvent être directement revêtus d'un enduit naturel perméable à la diffusion.

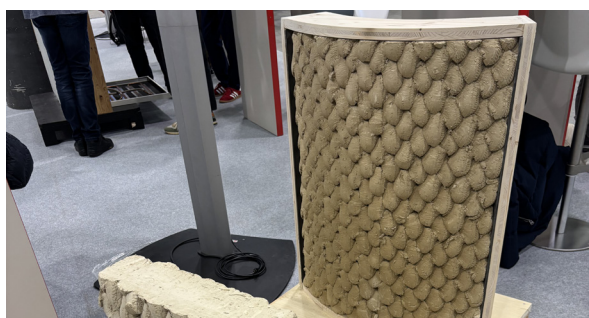
<https://www.haganatur.ch/fr/>

### IMPACT BUILD, ROBOTIQUE ET IMPRESSION DE TERRE

L'un des reproches souvent émis à l'encontre de la construction durable, qui requiert parfois une approche artisanale, est le manque de main d'œuvre « spécialisée » ; ce spin-off de l'ETH Zürich entend digitaliser et

industrialiser la construction en terre grâce à une nouvelle méthode d'impression 3D robotisée brevetée, rapide, et ne nécessitant aucun coffrage ni adjuvants. Comme souvent en construction terre, les terres de site et autres matériaux d'excavation courants peuvent être utilisés/recyclés. C'est avant tout le marché de la préfabrication qui sera ciblé avec la construction de murs et parois à faible émission de carbone, résistants au feu et isolants acoustiquement.

<https://www.impactbuild.ch/>



### NATURHELD, PRODUITS D'ISOLATION À BASE DE BOIS



L'entreprise allemande est moins connue sur notre marché, elle offre pourtant une panoplie de solutions d'isolation décarbonées à base de fibres de bois pour à peu près toutes les configurations : en vrac, en panneaux flexibles, semi-rigides ou rigides à enduire, ... avec les marquages et labels adéquats pour répondre aux cahiers des charges les plus restrictifs.

<https://www.naturheld.global/>

### ACSONO, LES PANNEAUX ACOUSTIQUES RAFFINÉS

Au sein de la gamme Acsono, nous retenons le produit FineMicro dont les perforations ultrafines (et presque invisibles) permettent d'atteindre les plus hauts standards esthétiques - tout en ralentissant l'empoussièrement et sans sacrifier aux performances d'absorption acoustique. Disponible sous forme de panneaux ou de lames, dans les classes de résistance au feu A2, B1 et B2.

<https://www.acsono.com/>



### GRUPE CORBAT, QUAND BOIS FEUILLUS ET BOIS TECHNOLOGIQUE NE FONT QU'UN



En utilisation structurelle, le bois résineux domine presque intégralement le marché alors que nos forêts regorgent de bois feuillus de grande qualité, parfois sous-exploités ; à cela, s'ajoutent plusieurs raisons techniques (rapport performances mécaniques/poids, facilité au façonnage, facilité au collage, etc.) et économiques (disponibilité, rapport qualité/prix, etc.) ; cependant, il existe une demande pour le bois dit « technologique » (CLT, bois collé) à base de feuillus qui pourrait devenir croissante à mesure que la forêt évolue et mute, notamment en raison du changement climatique. De nouvelles essences seront privilégiées, comme le bouleau ou le peuplier, qui demanderont une expertise techniques particulière. Corbat s'est attelé à cette tâche, proposant dès aujourd'hui du bois collé (bois tasseaux collés et carrelats d'ossature en lamellé-collé) ainsi que des dalles en lamellé-collé à base de chêne, de hêtre, de frêne ou de bouleau.

<https://www.groupe-corbat.ch/>

### TS3, TIMBER STRUCTURES 3.0

Cette technologie permet de réaliser des projets avec des dalles d'étage en panneaux lamellé-croisés porteuses dans les deux directions, rendant les poutres ou les appuis linéaires inutiles. Le système est complété simplement par un réseau de poteaux (colonnes) en bois dont le positionnement est libre, en fonction des contraintes mécaniques et spatiales du programme. Outre les avantages spécifiques de la construction en bois, il en résulte une architecture visuellement plus légère permettant des organisations spatiales flexibles. Le système est prévu pour des REI allant

de 30 à 90 minutes et permet divers niveaux de parachèvement ; TS3 vous accompagne « à la carte » depuis la planification jusqu'à l'exécution des ouvrages.

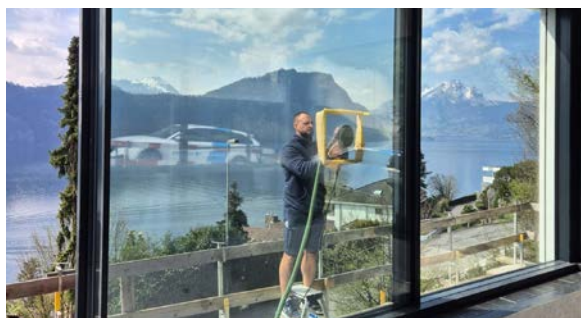
<https://www.ts3.biz/en/>



sont automatisés pour une ouverture sans efforts, sur simple pression du doigt.

<https://swissfineline.com/fr>

## GLASSRESQ, À LA RESCOURSSE DES VITRAGES ENDOMMAGÉS



## PANORAMAH AH ! SUPERWOOD



Le spécialiste du châssis filigrane de grandes dimensions présentait une variante en bois dotée du même noyau en aluminium que les séries ah!38 et ah!60 ; pour pallier les petits défauts parfois associés au bois et garantir la stabilité des menuiseries, Panoramah fait appel au bois dit « augmenté » : l'essence de pin utilisée est soumise à un processus de réorganisation de sa structure chimique qui en améliore ses propriétés, tant en intérieur qu'en extérieur.

<https://www.panoramah.com/>

## SWISSFINELINE, LA MENUISERIE GRAND FORMAT SANS CADRE APPARENT



Moins connue chez nous, la marque suisse développe des fenêtres coulissantes « premium » sans cadre apparent pour une transparence optimale, avec une protection anti-effraction en classe de résistance RC4 et pour des surfaces vitrées jusqu'à 25 m<sup>2</sup> (8 x 3,2 m). Les coulissants

L'époque est à la restauration plutôt qu'au remplacement, durabilité oblige. Avec près de 15 000 projets réalisés en une décennie, l'entreprise intervient sur la majorité des dommages qu'il s'agisse de rayures, d'égratignures, d'impacts, d'actes de vandalisme, de dépôts de calcaire, d'endommagements chimiques ou autres désagréments grâce à différents procédés de ponçage et de polissage, tant pour petites que pour grandes surfaces. L'opération est évidemment bien moins coûteuse qu'un remplacement et se réalise sans désagréments majeurs.

<https://recoglass.ch/>

## HOLZPUR/ACCOYA® DREISCHICHTPLATTE



Nouveau produit chez Holzpur/Accoya® - le spécialiste du bois modifié, les panneaux trois plis combinant les propriétés uniques du bois Accoya® avec les avantages d'un collage stable à trois couches, avec pour finalité un panneau de haute qualité, durable et idéal pour les applications extérieures exigeantes. Disponibles en deux teintes standard, dimensions maximales de 120x480 cm en 21 mm d'épaisseur, en classe de résistance 1 (garantie de 50 ans en application hors-sol) et avec une stabilité dimensionnelle très élevée. Les produits sont entièrement recyclables et possèdent les certificats PEFC et C2C Gold.

<https://www.holz-pur.ch/accoya-dreischichtplatten/>

## MEGASOL FAST SOLAR FACADE



Sur le stand du fabricant suisse de solutions photovoltaïques intégrées, le système Fast permet une installation simple, rapide, invisible et démontable sur supports bois, acier ou aluminium. Il répond au standard de protection incendie B-s1d0 selon la EN 13501-1 et s'adapte aux configurations sur mesure si nécessaire, y compris en surface cintrées et selon une palette de couleurs et de finitions très large.

<https://megasol.ch/fr/fast/>

## KLAPSTER, L'ESCALIER PLIABLE INTELLIGENT



Conçu pour les espaces exigus et les configurations les plus complexes, Klapster se déploie et se replie en un tour-nemain sur le mur, dégagant l'espace au sol. Esthétique, ingénieux et robuste, cet escalier pliable est conçu de manière préfabriquée selon de petits modules prêts à assembler. Un outil de configuration online très intuitif est à disposition sur le website, permettant d'obtenir un devis directement.

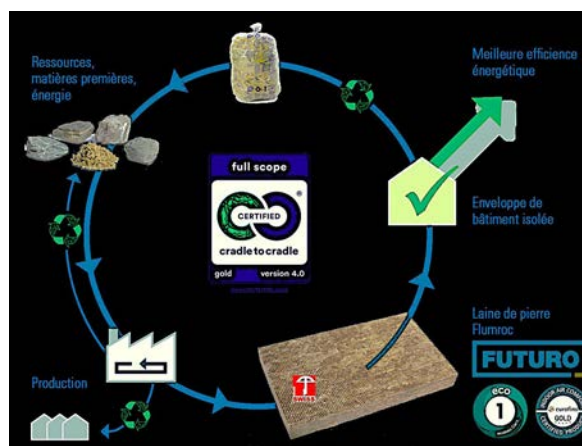
<https://www.klapster.de/en>

## FLUMROC FUTURO

L'isolation en laine de roche n'est pas réellement l'isolant favorisé en construction durable compte tenu de son bilan environnemental plutôt défavorable ; dans certains cas cependant, son usage peut être utile voire incontournable, pensons notamment aux applications nécessitant une résistance accrue à la chaleur et au feu. L'entreprise suisse déploie de nombreux efforts afin d'améliorer

lesdits bilans en travaillant sur l'origine des liants, en veillant à la recyclabilité complète des laines dans son usine de Flums et en apportant à sa gamme Futuro une certification Cradle to Cradle® Gold (full scope en version 4.0).

<https://www.flumroc.ch/fr>



## HOLCIM, LE « GÉANT » DU BÉTON



Impossible de clôturer cette visite sans mentionner les ambitieux objectifs que le géant suisse s'est fixé en termes de décarbonation et de circularité de ses activités, au travers de quatre innovations choisies arbitrairement : le CPC (Carbon Prestressed Concrete), précédemment illustré dans notre Neomag #076, un béton armé muni d'une armature mince en carbone précontraint permettant jusqu'à 75 % d'économies de matériaux et jusqu'à trois fois moins d'émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux solutions conventionnelles ; le système de plancher préfabriqué Rippmann, composé d'une clef de voûte centrale et de voûtes périphériques minces dont la géométrie n'induit que des contraintes mécaniques de compression, permettant de réduire de minimum 50 % la quantité de béton utilisée ; ECOPlanet, un ciment à faible teneur en carbone avec jusqu'à 39 % d'émissions de CO<sub>2</sub> en moins par rapport au CEM I, incorporant 20 % de matériaux recyclés et circulaires ; enfin, l'Advanced Processing Smart Crusher qui transforme les déchets de démolition en matières premières de haute qualité, réduisant les émissions de CO<sub>2</sub> et favorisant la construction circulaire.

<https://www.holcim.com/>

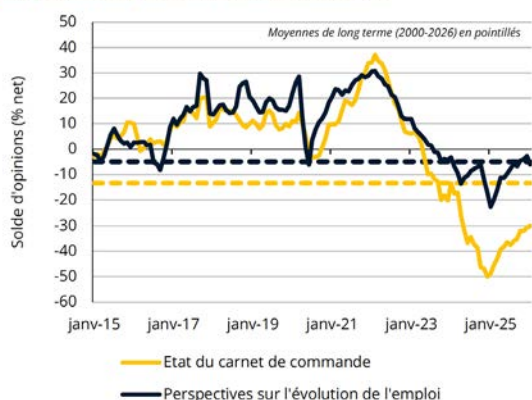
Régis Bigot, architecte & Innovation Project Manager Neobuild GIE

## ARTICLE STATEC

# CONSTRUCTION : UNE SITUATION CONTRASTÉE

Le ressenti des entreprises de la construction au Luxembourg s'améliore et des signes positifs s'observent sur le marché du travail. Cependant, l'activité continue de stagner à un niveau faible et l'investissement affiche des évolutions contrastées - meilleures pour le logement, moins bonnes pour les autres bâtiments et les ouvrages de génie civil.

## ENQUÊTES DE CONJONCTURE DANS LA CONSTRUCTION



Sources : STATEC, Commission européenne (données lissées sur 3 mois)

La confiance des entreprises du secteur de la construction, mesurée sur base de l'opinion sur l'état du carnet de commandes et des perspectives d'emploi, s'est graduellement améliorée en 2025, mais a perdu son élan au tournant de l'année.

Les perspectives d'emploi, après une forte augmentation au 1<sup>er</sup> semestre, fluctuent depuis l'été autour de leur moyenne de long terme.

De fait, les baisses des effectifs devenaient de moins en moins importantes au fil de l'année et au 4<sup>e</sup> trimestre, l'emploi aurait même augmenté de 0,1 % (selon les données provisoires), une première depuis presque trois ans. Une forte hausse des heures des intérimaires s'observait déjà au 3<sup>e</sup> trimestre (+ 9,4 %).

Les offres d'emploi sont aussi à la hausse d'environ un tiers entre juin et décembre (données désaisonnalisées). Cependant, le nombre de demandeurs d'emploi issus de la construction enregistrés auprès de l'ADEM est resté relativement constant ces derniers mois et les pertes potentielles d'emploi liées à des faillites ont augmenté fin 2025. La perception des entreprises sur l'état de leur carnet de commandes affiche une hausse graduelle depuis un an, mais demeure inférieure au niveau (élevé) qui prévalait avant la crise dans le secteur et à la moyenne de long terme.

Concernant les autorisations de bâtir, les tendances sont moins nettes. La surface utile autorisée, notamment pour des bâtiments résidentiels, tendait à stagner à un niveau faible depuis plus d'un an. Le 3<sup>e</sup> trimestre marque une progression conséquente, mais vu la forte volatilité de la série, il paraît prématuré d'en déduire une tendance haussière généralisée.

Par ailleurs, l'investissement<sup>1</sup> dans des projets de construction était aussi plutôt stable en 2024 et début 2025, avant de diminuer aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres 2025.

Cette évolution cache cependant des mouvements divergents selon les domaines. Si les investissements en logements diminuaient encore jusque fin 2024, ils se redressent légèrement depuis et sont au 3<sup>e</sup> trimestre plus élevés de 3 % qu'un an auparavant. À l'inverse, les investissements en bâtiments non résidentiels et ouvrages de génie civil, qui s'étaient quelque peu redressés depuis 2024, témoignent d'un repli aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres.

La valeur ajoutée brute de la construction s'est stabilisée à un faible niveau (environ 30 % inférieur au niveau moyen pré-crise, observé entre 2015 et 2021). Ainsi, même si la situation dans la construction ne se dégrade plus, la reprise ne semble que balbutiante.

Au niveau international, les évolutions dans la construction sont contrastées. L'Allemagne, pays voisin le plus fortement touché par la crise, voit la confiance des entreprises s'améliorer, alors que les résultats de la valeur ajoutée et des investissements en logements continuent de s'affaiblir légèrement. En France, à l'inverse, une reprise s'observe pour les investissements en logements et, plus récemment, pour l'activité, alors que la confiance des entreprises est encore morose.

Source : Statec – Note de conjoncture de février 2026

<sup>1</sup> On appelle ici investissement la formation brute de capital fixe, qui n'inclut donc pas les transactions de bâtiments existants. Les données d'investissements sont encore provisoires et soumises à révisions.

## LES PERSPECTIVES DE GENRE DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION

L'égalité entre les femmes et les hommes constitue un levier majeur pour un développement durable, inclusif et innovant. Au-delà de son importance en matière de justice sociale, elle influence directement la qualité de vie, la cohésion sociale et l'efficacité des politiques publiques. Or, l'aménagement du territoire et l'organisation de l'espace urbain restent marqués par des décennies de décisions principalement prises par des acteurs masculins, conduisant à la création d'espaces publics souvent centrés sur les besoins d'une partie seulement de la population. Les besoins spécifiques des femmes, des enfants, des personnes âgées, à mobilité réduite ou en situation de vulnérabilité sont encore trop rarement intégrés dans les processus de planification.



Danièle Siebenaler & Joanne Becker (MEGA), Victoria Mletzak (ILNAS)

Certaines villes se distinguent par leur intégration de la dimension de genre dans la planification urbaine. À Vienne, une politique de gender mainstreaming est menée depuis plus de 25 ans. Elle s'est traduite par le réaménagement d'espaces publics avec un éclairage renforcé, des allées piétonnes élargies et du mobilier adapté aux différents publics. Les parcs ont été repensés pour favoriser l'usage par les filles, et des projets tels que « Women Work City » ont permis de développer des logements intégrant services collectifs et prise en compte des réalités des mères monoparentales.

Umeå, en Suède, mène une démarche comparable depuis les années 1980. Parmi ses projets figurent le

Freezone Park, conçu avec des jeunes filles, et un tunnel piéton sécurisé par des dispositifs renforçant visibilité et confort. La ville a également créé « The Gendered Landscape », un parcours de sensibilisation montrant l'impact du genre sur l'aménagement urbain.

La mise en place d'un urbanisme réellement inclusif repose sur plusieurs principes structurants :

- **L'élimination des stéréotypes**, grâce à des recrutements non genrés et à la sensibilisation aux biais inconscients ; elle contribue par ailleurs à lutter contre la pénurie de main-d'œuvre qualifiée.

- **Une représentation équilibrée aux postes décisionnels**, la diversité stimulant créativité et innovation.
- **Une planification intégrant les usages différenciés des espaces publics**, notamment en matière de sécurité, de mobilité et de conciliation des activités quotidiennes. Les femmes, par exemple souvent plus exposées au sentiment d'insécurité, accomplissent davantage de trajets nécessitant des infrastructures adaptées à une pluralité de fonctions quotidiennes (travail, école, courses).
- **Des environnements de travail respectueux**, exempts de discriminations, de harcèlement et d'inégalités (par exemple salariales), soutenus par des politiques internes, des formations ou la promotion d'une culture inclusive.
- **La collecte et l'analyse de données fiables**, indispensables pour évaluer les usages réels de l'espace urbain et éviter la reproduction de biais dans la conception des politiques publiques.

Après une période de défis économiques, le secteur de la construction dispose aujourd'hui d'une réelle opportunité de se réinventer. Les initiatives de redynamisation favorisent un renouvellement de la main-d'œuvre et une meilleure représentativité des femmes, contribuant à un secteur plus inclusif et innovant. Dans un contexte de transitions multiples, cette approche permet au secteur de la construction de renforcer son attractivité, de répondre à des besoins sociétaux évolutifs et de contribuer à un développement territorial durable.

## NORMALISATION TECHNIQUE : LE LIEN AVEC LA DIMENSION DE GENRE

Les travaux de l'UNECE, à laquelle l'Institut luxembourgeois de la normalisation, de l'accréditation, de la sécurité et qualité des produits et services (ILNAS) contribue depuis 2023, soulignent que la normalisation demeure largement dominée par les hommes. De nombreuses normes dites « neutres » reposent sur des données historiquement masculines, générant des produits et infrastructures parfois inadaptés et créant des risques en matière de santé, de sécurité ou d'accessibilité. L'UNECE promeut ainsi les « Gender-Responsive Standards » (GRS), visant à intégrer systématiquement les besoins différenciés selon le genre et à renforcer la cohérence réglementaire, notamment dans les secteurs liés au développement durable.

Au niveau européen, CEN et CENELEC encouragent cette approche via la brochure « How to be Gender-Responsive in Standardization », qui propose des recommandations et outils pour les comités techniques. À l'échelle

internationale, l'ISO a publié un guide sur la terminologie inclusive et plusieurs études de cas démontrant la pertinence d'intégrer ces perspectives dans les normes.

## CONFÉRENCE « LES PERSPECTIVES DU GENRE DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION »

Le 10 octobre 2025, le ministère de l'Égalité des genres et de la Diversité (MEGA) et l'ILNAS ont organisé la première édition de la conférence « Perspectives du genre dans le secteur de la construction » au Forum Da Vinci. L'événement avait pour objectif d'encourager une meilleure représentation des femmes dans le secteur et de promouvoir l'intégration de la perspective de genre dans la planification urbaine et la normalisation. Le programme, articulé autour de présentations et d'une table ronde, a permis d'aborder les dimensions historiques, sociologiques, académiques et institutionnelles du sujet, ainsi que plusieurs initiatives concrètes issues de projets européens. Les discussions ont mis en lumière les enjeux de terrain, les besoins de diversification des métiers et les actions menées par les acteurs publics et privés pour renforcer l'égalité professionnelle et mieux mettre en œuvre la réalité démographique dans les différents projets.

### Pourquoi une telle conférence est-elle importante ?

« Parce que les stéréotypes persistent : la construction reste souvent associée à des métiers physiques, techniques, voire dangereux, et donc « réservés » aux hommes. Pourtant, les métiers de la construction évoluent, intégrant de plus en plus de technologies, de digitalisation et de gestion de projet - autant de domaines où les compétences des femmes sont non seulement utiles, mais essentielles. » (Madame la Ministre Yuriko Backes)



Annick Rock (MLOGAT), Nathalie Muller (Schroeder & Associés), Christophe Reuter (MMTP), Michelle Friederici (OAI), Ann Muller (LUGA), Annick Goerens

## LE RÔLE DU MEGA

Le ministère de l'Égalité des genres et de la Diversité (MEGA) œuvre pour promouvoir une société plus juste et inclusive, où chaque individu, indépendamment de son sexe, de son identité de genre, de son orientation sexuelle ou de ses caractéristiques sexuées, bénéficie des mêmes opportunités et droits. En mettant en œuvre des politiques innovantes et en collaborant avec divers acteurs sociaux, il vise à éliminer les discriminations et à garantir une représentation équitable dans tous les domaines de la vie publique et privée.

Le MEGA a élaboré en 2025 trois plans d'action nationaux :

- Le plan d'action national pour une égalité entre les femmes et les hommes
- Le plan d'action national Violences fondées sur le genre
- Le plan d'action national pour la promotion des droits des personnes LGBTIQ+

L'organisation de la conférence « Perspectives de genre dans le secteur de la construction », conjointement avec l'ILNAS, est une mesure du plan d'action national pour une égalité entre les femmes et les hommes et se voulait un événement de sensibilisation et de partage d'expériences pour le secteur.

luxembourgeoises ainsi que le développement de la normalisation technique sur le territoire national. Face aux défis contemporains, tels le changement climatique et l'évolution des besoins sociétaux en résultant, la normalisation intègre davantage des thématiques transversales comme le développement durable ou la représentation équilibrée de toutes-tous dans le processus normatif. Pour structurer ces efforts et encourager l'implication du marché, l'ILNAS définit des piliers dans la stratégie normative luxembourgeoise (2024-2030) et des projets phares dans ses politiques sectorielles (dont la politique construction 2026-2030) et domaniales.

En 2025, l'ILNAS a publié la 5<sup>e</sup> analyse normative du secteur de la construction, intégrant de nouveaux domaines transversaux et complétée par une analyse dédiée au développement durable mettant en avant huit thématiques clés, et les cadres stratégiques et légaux nationaux et européens. D'autres activités récurrentes, comme les travaux du comité miroir national sur la construction durable et la création de nouveaux comités techniques ont permis de renforcer la contribution luxembourgeoise à la normalisation européenne et internationale dans le secteur de la construction.

Le MEGA et l'ILNAS restent ouverts à de nouvelles collaborations afin de favoriser un développement harmonisé, inclusif et durable des secteurs de la construction, de la planification urbaine et de la normalisation.



Madame Yuriko Backes, Ministre de l'Égalité des genres et de la Diversité

## LE RÔLE DE L'ILNAS

L'Institut luxembourgeois de la normalisation, de l'accréditation, de la sécurité et qualité des produits et services (ILNAS), administration publique chargée de la sécurité et de la qualité des produits et services, joue un rôle central dans le soutien de la compétitivité des entreprises

Retrouvez l'outil de simplification pour le secteur de la construction en scannant le QR code



Références et support en ligne :

Condon S, Lieber M, Maillochon F. 2005. Insécurité dans les espaces publics : comprendre les peurs féminines. *Revue française de sociologie* 2 (46): 265-294.  
Massey D. 1994. *Space, Place and Gender*. Minneapolis, University of Minnesota Press.

*Gender Equal Cities: Inspiration from Vienna* | [urbact.eu](http://urbact.eu)

*European Bank for Reconstruction and Development* | [ebrdgreencities.com](http://ebrdgreencities.com)

*Smart City Sweden* | [smartcitysweden.com](http://smartcitysweden.com)

*Umeå kommun* | [umea.se](http://umea.se)

*Recommandation U sur les politiques de coopération en matière de réglementation et de normalisation (UNECE, 2018)*

*Lignes directrices concernant l'élaboration de normes tenant compte des questions de genre (UNECE, 2022)*

*Why Gender-Responsive Standards are Better for Everyone (UNECE, 2023)*

*How to be Gender-Responsive in Standardization (CEN-CENELEC, 2024)*

*ISO 53800:2024 - Lignes directrices relatives à la promotion et à la mise en œuvre de l'égalité entre les femmes et les hommes et à l'empouvoirement des femmes*

## ARTICLE ARCHITECTURE

## « WAS IST GEBÄUDETYP E » ?

Développée au début des années 2020, Gebäudetyp E ou « type de bâtiment E » est une initiative allemande reposant sur une proposition de la Chambre bavaroise des architectes, notamment soutenue par le ministère fédéral du Logement (Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen) et plusieurs Länder ; au fil du temps, il reçoit un accueil favorable et croissant du secteur de la construction dans son ensemble.



Premier projet pilote réalisé - logement collectif



Image de synthèse du premier projet pilote achevé

L'abréviation « E » prend tout son sens dans les termes « Einfach » (simple) ou « Experimentell » (expérimental) dès lors qu'il existe une volonté forte de glisser d'une approche entièrement normée vers une approche simplifiée, basée sur les besoins essentiels et réels des utilisateurs, sans compromettre les objectifs de qualité et de sécurité d'une construction (stabilité structurelle, réglementations feu, même si ces dernières sont allégées, et énergie) et permettant de se distancer de certaines normes (DIN). En matière de planification et de construction, il existe en Allemagne comme ailleurs de nombreuses règles et recommandations qui laissent peu de marge de manœuvre aux architectes et équipes de maîtrise d'œuvre pour simplifier leurs projets tout en garantissant une sécurité juridique, ce qui tend à rendre la construction plus coûteuse.

Le principal objectif ici visé est donc bien d'en revenir à une conception raisonnée et pragmatique et les déclinaisons de cet objectif sont donc bien l'accélération des processus de construction, une simplification de ceux-ci

(relecture des réglementations urbanistiques dont certaines sont redondantes ou obsolètes ; réduction des contraintes normatives – normes acoustiques, température de consigne de certaines pièces ou obligation du « tout à la ventilation mécanique » par exemple ; réduction de certaines quantités de matières ou d'appareillages – suppression des ascenseurs – ainsi que du superflu, par exemple avec une forte diminution du nombre réglementaire de places de stationnement), une diminution globale des coûts y afférents afin de rendre la construction plus abordable ainsi qu'une durabilité accrue au travers de pratiques circulaires et bas-carbone (usage de matériaux alternatifs ou de réemploi). Indirectement, cette approche ouvre la voie à plus d'expérimentation, le Code bavarois de la Construction ayant établi une base juridique favorable permettant la réalisation actuelle d'une vingtaine de projets-pilotes.

Le premier projet pilote achevé, la « maison presque sans chauffage » a été inauguré le 5 novembre 2025 à Ingolstadt.

Pour le projet précité, le maître d'ouvrage - la société Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH (GWG), avec un soutien financier de l'État libre de Bavière à concurrence de 5,8 millions d'euros sous forme de subventions -, a choisi de mettre en œuvre les principes du 2226, se traduisant par un allègement considérable des installations techniques, sans aucun renoncement à la qualité de vie à l'intérieur du bâtiment : en résumé, pas de systèmes de chauffage ou de refroidissement, une ventilation naturelle contrôlée au travers des fenêtres, un projet élaboré comme construction massive favorisant une inertie thermique élevée. Le système de contrôle de la qualité de l'air intérieur assure le maintien d'un taux d'humidité optimal dans le bâtiment au travers de capteurs installés dans les pièces, capteurs qui mesurent en continu la température, l'humidité et le taux de CO<sub>2</sub>, et commandent l'ouverture automatique des fenêtres à battants pour garantir le renouvellement de l'air. Pour les périodes plus froides et uniquement en cas « d'urgence », un chauffage électrique fonctionnant par rayonnement (« papier chauffant » intégré aux enduits intérieurs) fournit les calories supplémentaires. Dans ce type d'approche, la production d'eau chaude sanitaire devient de facto le poste réclamant la plus grosse demande énergétique ; à ce sujet, chaque appartement dispose d'une unité de production instantanée décentralisée, évitant les fastidieux et coûteux réseaux de distribution classiques.

Les baies extérieures aux profondes embrasures ainsi que les balcons en surplomb rendent inutiles tous les dispositifs de protection solaire. Le projet se compose de matériaux simples, peu transformés, démontables et simples à recycler, les matériaux « composites » ayant été bannis. Le programme comprend l'achèvement de

quinze appartements respectivement de deux, quatre et cinq pièces, adaptés aux personnes à revenus faibles et moyens. Grâce au concept de mobilité déployé, le programme d'architecture renonce à la présence de stationnements souterrains. Combiné à l'absence de caves, les espaces de rangement des appartements étant intégrés aux espaces extérieurs, le projet fait l'économie de la construction d'un sous-sol, acte non négligeable dans le calcul de l'impact environnemental du projet. Les coûts de construction, de maintenance, ainsi que l'efficacité énergétique et les coûts du cycle de vie sont ainsi optimisés.

---

#### Pour de plus amples informations :

<https://www.gebaeudetyp-e.bayern.de/>

Rédaction : Régis Bigot, architecte & Innovation Project Manager  
Neobuild GIE  
Illustrations : @emeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH, Bayerische Ingenieurekammer-Bau



*Coursive extérieure*



*Vue en plan*

**ARTICLE** ARCHITECTURE - CASA « QUATTRO » PAR LCA - LUCA COMPRI ARCHITETTI

## UNE HABITATION DE BOIS, DE PAILLE ET DE LIÈGE

En périphérie de Milan, dans la commune lombarde de Magnago, se niche une habitation à la géométrie sobre, voulue durable et extrêmement simple par ses maîtres d'ouvrage. Ceux-ci, un jeune couple d'informaticiens, ont choisi de vivre et de travailler en contact étroit avec la nature, à la lisière du village et à proximité d'un petit bosquet de chênes.



profitent constamment d'un « tableau » sans cesse renouvelé par la boucle continue des saisons, constitué du ciel, de la campagne environnante et des bois.

### « LET'S KEEP IT SOBER »

À l'extérieur, la simplicité de la composition architecturale rappelle les petites fermes et granges de la campagne locale, érigeant la maison en un bâtiment primitif dépourvu de tout élément non essentiel. C'est en quelque sorte la nature qui guide dans son ensemble le choix des matériaux de construction, en grande majorité biosourcés : la structure de base tout d'abord qui est conçue en ossature de bois massif (épicéa) ; le choix des isolants ensuite avec d'une part la toiture, les cloisons de doublage technique et le plancher de l'étage qui sont isolés à l'aide de fibre de bois, et d'autre part les murs extérieurs qui sont remplis de ballots en paille de riz sur une épaisseur de 200 mm et bardés extérieurement en panneaux de liège expansé appliqués en deux couches de 40 mm. La seule fantaisie architectonique concerne finalement le panneau de liège extérieur apparent et exposé aux intempéries, dont le traitement de surface fraisé (pantographe ou fraise à reproduire) laisse apparaître un décor tridimensionnel assumé, en contraste marqué mais délibéré avec l'âme « pauvre » de la maison - le caractère intrinsèque du matériau rendant les façades vivantes et vibrantes sous lumière naturelle. L'isolation sous radier est, quant à elle, réalisée en verre cellulaire. L'une des intentions était finalement de sublimer des matériaux très pauvres eux-mêmes afin de mettre en valeur leurs caractéristiques uniques en termes non seulement de durabilité, d'efficacité et de résistance, mais aussi et surtout de beauté esthétique.

À l'intérieur de l'habitation, les architectes ont délibérément poursuivi la simplicité tout en promouvant l'usage de matières naturelles : la pierre pour certains parements, le chêne et le mélèze pour les revêtements de sols, le mobilier sur-mesure et divers parachèvements.

### PROGRAMMATION

Au rez-de-chaussée se trouvent l'entrée, la cuisine, une chambre, un bureau, deux salles de bains, une buanderie et un grand salon ; à l'étage une petite salle de sport, une chambre, une salle de bains et un bureau donnant sur le salon. Le centre de la maison se caractérise par un espace à double hauteur baigné de lumière naturelle, entièrement vitré au nord et partiellement au sud afin d'établir un dialogue direct avec le paysage extérieur, sans murs contraignants pour en obstruer la vue ; ainsi, les résidents

Grâce aux apports passifs et actifs d'énergie solaire, le projet fonctionne en autonomie complète, supprimant toute consommation additive et réduisant ses émissions de CO<sub>2</sub>. Un projet sensible et éthique, en droite ligne avec les aspirations des clients et de l'auteur du projet, Luca Compri, qui prouve une fois de plus les capacités performancielles des matériaux peu transformés à satisfaire aux exigences de la construction durable et circulaire, y compris dans un pays où la culture constructive est très ancrée dans l'usage d'autres matériaux, notamment la terre cuite.

*Textes originaux et dessins d'illustration : ©LCA architetti  
Photographies : ©Simone Bossi  
Traduction, adaptations et compléments : Régis Bigot, architecte & IPM Neobuild GIE*

**L'une des intentions était finalement de sublimer des matériaux très pauvres eux-mêmes afin de mettre en valeur leurs caractéristiques uniques en termes non seulement de durabilité, d'efficacité et de résistance, mais aussi et surtout de beauté esthétique.**

DATA
<b>Situation :</b> Magnago, Milan, Lombardie, Italie
<b>Conception :</b> 2016
<b>Date d'achèvement :</b> Décembre 2020
<b>Budget :</b> 300 000 euros
<b>Surface brute :</b> 190 m <sup>2</sup>
<b>Entreprises :</b> Menuiseries extérieures : SMP Serramenti Mobilier intérieur : Falegnameria Codar Façades en liège expansé : Tecnosugheri
<b>Récompense :</b> Projet lauréat de la catégorie Architecture privée de l'édition 2023 (Wood Architecture Prize by Klimahouse)



TRANSVERSAL SECTION  
scale 1: 100

0 4 m 10 m

ARTICLE ARCHITECTURE – BUTTON HOUSES

## CONSTRUIRE SIMPLEMENT EN RÉPONDANT AUX ALÉAS SISMIQUES

Perchées dans les montagnes du Taurus, au cœur de la province d'Antalya, les dümeli evler (maisons « à boutons ») représentent des vestiges uniques de l'architecture ottomane, témoins d'un savoir-faire artisanal et d'une ingéniosité structurelle toujours pertinente aujourd'hui ; reconnaissables à leurs chevilles de bois saillantes, elles se concentrent principalement dans les districts d'Akseki à l'est d'Antalya ainsi que dans les villages de Sarihacilar, Ormana et Ürünlü. Leur histoire, leur technique de construction et leur résilience face aux séismes en font un sujet d'étude fascinant, à la croisée du patrimoine et des défis contemporains de l'architecture durable.



### HISTOIRE ET ANCRAGE TERRITORIAL, AU CŒUR DES GRANDES ROUTES COMMERCIALES

Les maisons remontent à l'époque ottomane, il y a 300 ans, lorsque la région d'Akseki représentait un carrefour majeur sur les routes caravanières et la route de la soie. Ces habitations servaient de résidences aux marchands, agriculteurs et voyageurs, reflétant la prospérité et le cosmopolitisme de l'époque. Leur nom, düğmeli evler, provient des extrémités des poutres de bois laissées apparentes après la construction, utilisées comme supports d'échafaudages et rappelant les boutons d'une chemise. L'abandon progressif de ces maisons, notamment lié au déclin des routes commerciales et à l'exode rural, a failli les condamner à l'oubli. Depuis le début de ce siècle, le ministère turc de la Culture et du Tourisme lance régulièrement des campagnes de restauration pour préserver ces joyaux, reconnaissant leur valeur patrimoniale et... leur potentiel touristique.

### CONSTRUIRE SANS MORTIER POUR RÉSISTER AUX SÉISMES

Leur singularité réside dans leur technique de construction, entièrement basée sur l'assemblage de pierres et de bois sans aucun recours à un quelconque liant. Les murs sont érigés à l'aide de moellons de pierre taillés à la main et empilés et interloqués à sec avec précision, tandis qu'un réseau (telle une grille) de poutres horizontales en cèdre ou en genévrier s'y insèrent et participent au maintien de l'ensemble. Les extrémités de ces poutres, visibles depuis l'extérieur, forment les fameux « boutons » qui donnent leur nom à ces maisons. Cette structure à empilement confère aux habitations une résistance exceptionnelle aux séismes, fréquents dans cette région : c'est la combinaison entre flexibilité naturelle du bois et masse des murs en pierres non-agrégées (ou non solidarisées) qui permet d'absorber les vibrations telluriques, limitant les risques d'effondrement. Cette approche pourrait se comparer à celle consistant à insérer,

en construction terre, des éléments horizontaux et verticaux en bois à l'intérieur même des murs massifs (en pisé, par exemple). L'absence de mortier évite la création de fissures et la dégradation accélérée des ouvrages, garantissant une longévité remarquable ; certaines maisons sont pluricentennaires et toujours habitables, souvent transformées en logements touristiques par ailleurs. Le choix des matériaux est tout aussi logique et local, le bois de cèdre ou de genévrier étant abondant, imputrescible et résistant aux insectes, tandis que la pierre taillée sur place s'intègre parfaitement au paysage. Les artisans utilisaient des techniques transmises oralement, sans plans écrits, ajustant chaque élément sur mesure selon les besoins du programme. Cette approche, bien qu'exigeante en temps et en expertise, illustre une maîtrise parfaite des ressources disponibles et des contraintes environnementales.

## QUE NOUS APPRENNENT-ELLES ?

Résilience face aux aléas sismiques, empreinte écologique réduite et conservation des savoir-faire font de ces maisons un modèle d'architecture durable, bien avant que ce concept ne devienne un sujet d'actualité et de développement. Ces maisons deviennent de petits laboratoires dédiés à l'innovation, dans lesquels les principes de modularité, de flexibilité et de construction résiliente inspirent des recherches en construction low-tech. Des prototypes de maisons modulaires assemblées sans colle(s) ni fixations mécaniques sont actuellement testés en Turquie et en Grèce qui s'appuient sur ces édifices. L'utilisation exclusive de matériaux locaux et renouvelables, l'absence de liants polluants et la simplicité et durabilité des structures sont quant à eux des principes alignés sur les objectifs de l'écoconstruction.

## UN PATRIMOINE VIVANT, ENTRE MÉMOIRE ET AVENIR

Les maisons à boutons de Turquie sont, au même titre que de nombreux patrimoines construits à travers le globe, bien plus que des reliques du passé : elles incarnent une philosophie de construction résiliente, respectueuse de l'environnement et profondément ancrée dans leur territoire. Leur préservation et leur étude offrent des clés pour repenser notre rapport à l'architecture, en conciliant héritage et innovation. À l'heure où les crises environnementales se succèdent, augmentent en intensité et en fréquence, la sagesse des anciens nous rappelle à la nécessité de solutions plus simples, a fortiori lorsque les réponses les plus ingénieuses sont parfois celles déjà validées par l'histoire.

Régis Bigot – Architecte & IPM Neobuild GIE



**ARTICLE** ARCHITECTURE - WIMBLEDON HOUSE, PAR RICHARD ROGERS

# UNE ICÔNE DE L'ARCHITECTURE MODERNISTE INDUSTRIELLE DES ANNÉES SOIXANTE

C'est une maison bleue... de fait plutôt jaune, et plutôt de Richard Rogers que de Maxime Le Forestier. À la lueur des tendances actuelles qui procèdent d'une volonté de simplification et de préfabrication dans la façon de concevoir nos bâtiments, il est utile de se replonger dans le travail des précurseurs ; Jean Prouvé, Buckminster Fuller, Matti Suuronen et tant d'autres furent de « géniaux » concepteurs d'architectures préfabriquées, comme un peu plus tard les porteurs du courant « high-tech » que furent Renzo Piano, Nicholas Grimshaw, Norman Foster, ... ou Rogers qui nous occupe avec cette habitation conçue pour ses parents fin des années soixante en banlieue sud-ouest de Londres, au 22 Parkside, à Wimbledon précisément.



© Iwan Baan

## CONÇUE EN 1969, DES CRITÈRES ET DES PRÉOCCUPATIONS IDENTIQUES À AUJOURD'HUI

Le projet se déploie sur une parcelle relativement étroite et longue : une zone-tampon arborée avec une aire de stationnement après la rue tout d'abord, puis l'atelier de poterie de la maman, une petite cour suivie de la maison et finalement, le jardin. Dans un extrait d'une interview vidéo exclusive accordée à Dezeen, l'architecte britannique aujourd'hui décédé s'expliquait : « Il s'agissait de créer un système standardisé pour résoudre l'ensemble du problème du logement en Grande-Bretagne. Ce ne fut pas le cas ! Mais cela a certainement été à l'origine de la majeure partie du travail que je fais encore aujourd'hui,

plus de cinquante ans après ». À l'origine imaginée pour ses parents, la maison a subi plusieurs adaptations pour finir classée Monument Historique avant d'être léguée à la Harvard Graduate School of Design pour y accueillir des étudiants-boursiers ; son état actuel témoigne d'une campagne de restauration menée par l'architecte Philip Gumuchdjian, au plus proche de sa conception d'origine et moyennant quelques adaptations techniques visant à la rendre conforme aux standards actuels de confort.

## UNE FORME D'ÉLÉMENTARISME

Conçue de plain-pied, la structure de la maison (et de l'atelier de poterie originel, détaché) se distingue de façon bien visible et lisible au travers de portiques soutenus jaune vif, réalisés en poutrelles standard d'acier ; l'objectif de Rogers était de pouvoir répéter et multiplier à souhait ces éléments préfabriqués en fonction du programme et de la surface habitable nécessaire ; aucun autre élément porteur ne vient « perturber » ce volume absolument ouvert, les espaces intérieurs étant délimités et configurables grâce aux cloisons légères coulissantes et au mobilier.

En guise d'enveloppe extérieure, de part et d'autre du parallélépipède, deux larges bandeaux vitrés aux meneaux métalliques filigranes ; sur les flancs opaques étaient à l'origine disposées des portes et des fenêtres de bus, rien de plus, la volonté conceptuelle de Rogers étant de se limiter à une collection d'éléments

usuels et standardisés, fabricables et duplicables en usine, pour atteindre une flexibilité programmatique étendue, mais également un coût modéré pour la conception de logements. On mesure aujourd'hui l'importance que ce projet a généré dans la suite de son œuvre.

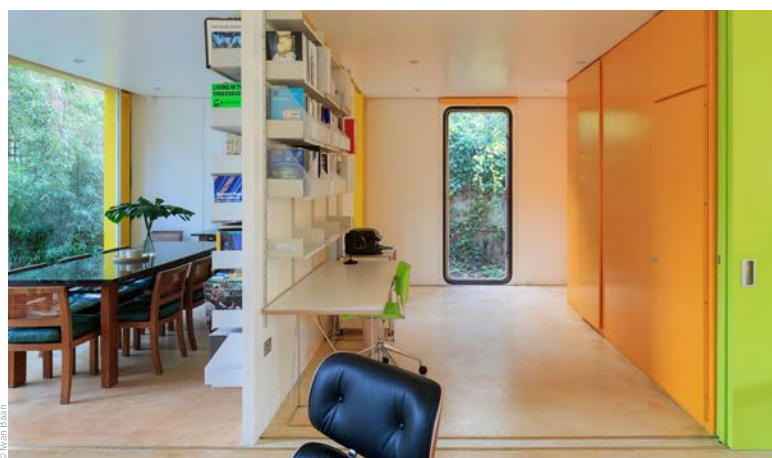
## CAMPAGNE DE RESTAURATION

Il fallut avant tout « nettoyer » le projet en supprimant certains des ajouts qui n'étaient pas d'origine, en se basant sur les documents d'archive. Conception industrielle et fin des années soixante faisant souvent « mauvais ménage » avec les standards auxquels nous sommes aujourd'hui habitués (qu'il s'agisse de conception ou d'atteinte de niveaux performanciers), Il fut nécessaire d'ôter l'asbeste présente dans les parois extérieures mais aussi de mettre aux normes les installations techniques, de remplacer la toiture, de revoir les menuiseries extérieures ainsi que les niveaux d'isolation, sans péjorer les qualités originelles de l'ouvrage et en respectant les impératifs d'une rénovation patrimoniale. Le jardin n'est pas en reste et retrouve les perspectives et l'harmonie initialement imaginés par la famille Rogers.

## SOURCE D'INSPIRATION

Au-dessus des critiques que nous pouvons adresser au projet de Rogers émanent plusieurs points inspirants et reproductibles : intelligence conceptuelle, standardisation à bon escient, maîtrise des coûts, liberté et flexibilité spatiales, abondance de la lumière naturelle, dialogue intérieur/extérieur, ... autant de qualités transposables à nos habitats tout en évitant les pièges de notre époque.

Régis Bigot, Architecte & IPM Neobuild GIE



### DATA

**Architectes :** Richard + Su Rogers

**Équipe de projet :** Pierre Botschi, John Doggart, Ingrid Morris, Richard Rogers, Su Rogers, Richard Russell, John Young

**Date d'exécution :** 1968-1969

**Situation :** 22 Parkside, Wimbledon, Londres, SW19 5NB, Angleterre

**Superficie sol brute :** 257 m<sup>2</sup>

**Stabilité :** Anthony Hunt Associates

**Paysagiste :** Landscape Design Partnership

**ARTICLE** ARCHITECTURE - IMMEUBLE DE LOGEMENTS SOCIAUX À PARIS, FRANCE, PAR MARS ARCHITECTES

# UNE ARCHITECTURE CONTEMPORAINE QUI DIALOGUE AVEC UN HÉRITAGE URBAIN CODIFIÉ

Inséré dans un tissu haussmannien dense du boulevard Poniatowski, cet immeuble de logements sociaux conçu par Mars Architectes interroge la manière dont un projet peut s'inscrire, par le travail du volume, des façades et des usages, dans la continuité du contexte tout en affirmant une écriture architecturale actuelle.



Haussmann. Ces maisons, anachroniques par leur échelle, brisent la logique urbanistique du 19<sup>e</sup> siècle, où façades ordonnancées et espace public s'articulaient en une harmonie rigoureuse entre pleins et vides. Aujourd'hui, malgré la rénovation du boulevard et l'arrivée du tramway, l'esprit haussmannien persiste. Les immeubles post-haussmanniens, bien que construits selon d'autres logiques, en conservent les stigmates : ordonnancement homogène des façades, rythme savant des ornements (corniches, bow-windows, balcons). Si leur profusion décorative peut sembler excessive, elle témoigne d'un savoir-faire artisanal qui tend à disparaître : pierres de taille, ferronneries, savants calepinages de briques. Ces réalisations posent une question cruciale : comment inscrire un projet contemporain entre ces héritages, où l'architecture se soumet avant tout à un ordre urbain qui la dépasse ?

## CONTINUITÉ DU CONTEXTE URBAIN

Le boulevard Poniatowski, tracé sur l'ancienne enceinte de Thiers, incarne l'héritage haussmannien : alignement rigoureux, larges trottoirs arborés et rez-de-chaussée commerciaux, créant une continuité urbaine entre espaces public et privé. Ses immeubles, bien que variés dans leurs ornements, s'organisent selon un système clair : rythme horizontal des ouvertures (une grande fenêtre pour deux petites) et façade tripartite (soubassement, corps principal, attique au R+9). Le projet perpétue cette logique par une déformation volumétrique subtile : le corps principal, légèrement en saillie, offre des vues dégagées et annonce une « faille », tandis que l'attique, en retrait, joue sur la perspective pour s'effacer. Les ouvertures, alignées sur les rythmes voisins, allient verticalité et fonctionnalité, avec des volets métalliques pour

## ENTRE PASSÉ ET PRÉSENT

Nichées entre deux immeubles du début du 20<sup>e</sup> siècle, deux modestes bâtisses révèlent l'envers des îlots haussmanniens : des cours arrières aux géométries insolites, fruits des alignements imposés par

Belgium The Netherlands Luxembourg France United Kingdom Germany Switzerland Austria Italy Spain Portugal Poland Czech Republic

# ARCHITECT @WORK

28 & 29 AVRIL 2026  
LUXEXPO THE BOX



# ARCHITECT MEETS INNOVATIONS

**Thème : Thoughtful Tomorrow**

Avec la collaboration de



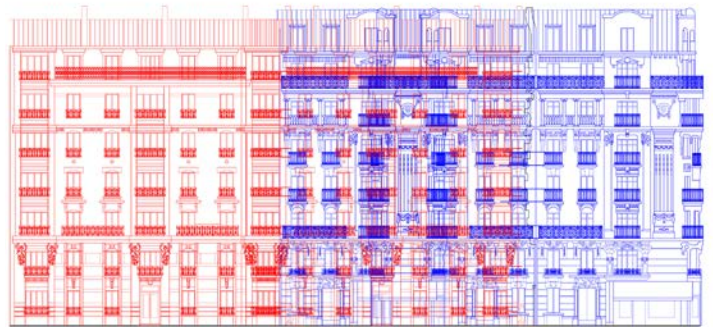
PAPER CLUB JAM

l'intimité et la protection solaire. Si l'écriture architecturale se distingue, elle respecte l'échelle du boulevard et renforce son identité, prouvant que la contextualité naît de l'équilibre entre détails et ensemble.

## UN CONTEXTE ORNEMENTAL QUI FAÇONNE LE NEUF

Les immeubles voisins, marqués par l'éclectisme du 19<sup>e</sup> siècle, doivent leur personnalité à la profusion d'ornements : sculptures et ornements qui, au travers de leurs jeux d'ombre et de lumière, animent les façades et ancrent le paysage urbain dans une histoire tangible. Adolf Loos condamnait l'ornement comme « artifice complet » ; l'approche de MARS Architectes, à l'inverse, en célèbre la poésie localisée et la multiplication des sensations. Le projet explore cette ambiguïté matière-ornement autour d'une façade entièrement réalisée en béton matricé, qui superpose et en multiplie les motifs des façades voisines. La façade devient ainsi un palimpseste : vibrante de loin,

révélant des figures à proximité, puis se dissolvant en une texture mouvante au gré des déplacements. Sans tomber dans le pastiche ou le façadisme, le bâtiment tisse des liens énigmatiques avec son environnement, réhabilitant et revalorisant l'esthétique du détail.



**0\_CONTRAINTE**  
les fenêtres mitoyennes imposent la création de cour de 12 m<sup>2</sup> minimum et de 2 m de profondeur...



**1\_RÉPONSE**  
...en mutualisant ces cours, 4 m<sup>2</sup> sont gagnés par niveau, donc 36 m<sup>2</sup> au total. De plus, la cour ainsi créée ne nécessite qu'un accès unique pour les pompiers.



**2\_LA FAILLE**  
Une faille est créée permettant de retrouver de la lumière en fond de parcelle. Le vide produit un effet d'appel depuis la rue, dialoguant avec l'arpage mitoyen.



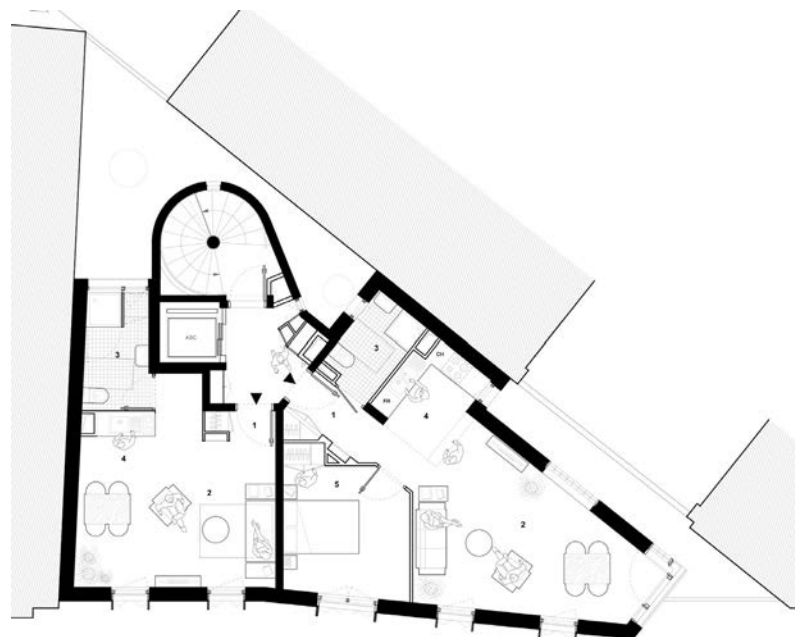
**3\_VENTILATION**  
Les volumes ainsi créés permettent la ventilation naturelle dans les endroits les plus confinés.



**4\_VUE VERS LA PORTE DORÉE**  
Une coupe est réalisée sur la partie en saillie permettant de créer une vue dans l'axe de la porte dorée. Elle permet aussi, pour les étages les plus élevés de voir le rocher de Vincennes.



**5\_ENSOLEILLEMENT**  
La géométrie du projet permet d'éclairer naturellement toutes les pièces de chaque appartement.



## RESPIRATIONS URBAINES, INTIMITÉ HABITÉE ET PERSPECTIVES

Le projet transforme les contraintes du site en opportunités spatiales et sensorielles. En créant des « respirations » au cœur de la parcelle, il offre des séquences urbaines et domestiques uniques : l'entrée, nichée dans la faille, s'ouvre sur un sas extérieur couvert en double hauteur, habillé de céramique imprimée de motifs légers. Cet espace généreux, entre rue et immeuble, mène aux circulations verticales baignées de lumière naturelle, marquant une transition fluide entre espace public et intimité collective. Les 12 logements, de type T1 à T4, proposent une double orientation et des vues stratégiques, et s'organisent du R+1 au R+9 avec une répartition optimisée : traversants, ils bénéficient systématiquement d'une double exposition sur rue et sur cour/faille, garantissant ensoleillement et fraîcheur. Les

pièces humides sont orientées vers la cour ou la faille, combinant lumière, intimité et ventilation tandis que les chambres, côté boulevard, captent le soleil et les perspectives dégagées. Les salons, positionnés sur l'angle « en pouce », profitent d'une large fenêtre cadrant des vues exceptionnelles sur la Porte Dorée et le bois de Vincennes.

À rue, une alternance de fenêtres simples et doubles rythme la composition de façade ; les ouvertures et vues sont adaptées en fonction des orientations et des usages, entre nécessaire ventilation, transparence, translucidité ou mode d'ouverture à la française ou pivotant. Les volets et les garde-corps vitrés ajoutent une dimension supplémentaire à la lecture, entre intimité préservée et protection solaire renforcée. Une architecture contextualisée, qui puise dans certaines « tensions » et contraintes urbaines pour en soutirer des réponses de qualité ; éviter une réponse pastiche ou trop évidente, répondre à l'histoire du lieu et s'y investir de la juste manière.

*Textes originaux : ©Mars Architectes  
Synthèse et réécriture : Régis Bigot, architecte & IPM Neobuild GIE  
Crédits photographiques et illustrations : ©Charly Broyez & MARS Architectes.*



### DATA

**Date de livraison :**

2022

**Surface habitable :**733 m<sup>2</sup>**Maître d'ouvrage :**

RIVP

**Architecte :**

MARS Architectes

**Bureau d'études techniques :**

LGX

**Bureau de contrôle :**

BTP Consultant

**AMO environnement :**

Citae

# À VENIR

## SÉCURISEZ VOTRE ACTIVITÉ AVEC LE RÔLE DE L'EXPERT ET LE RECOURS AUX NORMES TECHNIQUES !

**LE 16 MARS 2026, DE 16H00 À 18H30, FORMAT HYBRIDE : EN PRÉSENTIEL À LA CHAMBRE DES MÉTIERS (KIRCHBERG) OU EN LIGNE VIA WEBEX**

Si le recours à des normes techniques présente des avantages considérables pour toute entreprise du secteur de la construction (qualité des prestations, sécurité juridique, réputation de l'entreprise), il n'est pas évident de savoir par où commencer. Pour bien comprendre l'écosystème luxembourgeois des normes techniques, la conférence du 16 mars réunira trois acteurs essentiels : l'Institut Luxembourgeois de la Normalisation (ILNAS), la Chambre des Experts et un avocat spécialisé.

Inscriptions : <https://www.cdm.lu/agenda/batir-sur-du-solide-securisez-votre-activite-le-recours-aux-normes-techniques-et-le-role-de-l-expert>

## FORUM SÉCURITÉ-SANTÉ AU TRAVAIL

**LE 25 MARS 2026, À LUXEXPO THE BOX (KIRCHBERG)**

L'événement incontournable dans la Grande Région en matière de sécurité et de santé au travail revient. Il est destiné aux dirigeants d'entreprise, aux responsables sécurité-santé en entreprise, ainsi qu'à tous les acteurs engagés en la matière. Au programme : des workshops, des animations et la remise des Prix Sécurité-Santé au Travail.

## CARBONE COACHING

**PLUSIEURS SESSIONS À L'IFSB (BETTEMBOURG) ET À LA CHAMBRE DES MÉTIERS (KIRCHBERG)**

Dans le cadre de ce projet porté par l'IFSB et soutenu par le Fonds Social Européen, le ministère du Travail et la Chambre des Métiers, une formation approfondie de 8 heures est proposée à toute personne qui souhaite devenir un ambassadeur bas carbone de son entreprise. Son objectif est de comprendre les futures obligations européennes et luxembourgeoises liées à la réduction des émissions de carbone, et de permettre ainsi aux entreprises d'anticiper concrètement ces évolutions. En plus de recevoir des informations pratiques pour démarrer sa transition bas carbone, chaque entreprise participante bénéficie d'un soutien financier via la prime Klima-Kompetenz, d'un montant de 135 euros par salarié. Plusieurs sessions sont disponibles prochainement à l'IFSB (les 24 mars, 23 avril et 18 juin) et à la Chambre des Métiers Luxembourg (les 7 mai, 19 mai et 9 juin).

Inscriptions : <https://my.weezevent.com/sessions-carbone-coaching>

## JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE SUR LE RÉEMPLOI DANS LA CONSTRUCTION

**LE 23 AVRIL DE 10H00 À 16H00, AU CHÂTEAU DE WILTZ**

La 8<sup>e</sup> édition de la Journée de l'économie circulaire mettra à l'honneur une thématique essentielle pour la transition durable : le réemploi dans la construction. Cette édition proposera une réflexion approfondie autour du développement d'une véritable filière du réemploi au Luxembourg, en réunissant acteurs publics, professionnels du secteur et experts. Au programme : conférence, table ronde et workshops offrant un espace d'échange et de partage de bonnes pratiques. La journée se clôturera par un networking drink, favorisant les rencontres et les synergies entre participants. La Journée de l'économie circulaire s'inscrit dans une série d'événements organisés avec les partenaires du projet de recherche Interreg NWE PREUSE.

# Curieux de savoir quels sujets feront l'actualité de Neomag en 2026 ?

[www.neomag.lu](http://www.neomag.lu) ✨

SCANNEZ LE  
QR CODE !



## DUE DILIGENCE

de maintenance et de conformité légale.

## SÉCURITÉ INCENDIE & FAÇADE

pour les concepts en matière de façade et sécurité incendie.

## CONTRÔLE TECHNIQUE

de la structure et stabilité d'un bâtiment existant.

## INSPECTION PAR UN ORGANISME AGRÉÉ

de la sécurité des personnes pour une exploitation d'un bâtiment sans risque.

## INSPECTION TECHNIQUE

afin d'optimiser les performances d'un bâtiment.

Bâtiment ZECO2 - Client : Immo SECO - Architecte : Moreno Architecture & Associés Sàrl

## Une expertise complète pour la construction d'un bâtiment

De l'audit au conseil, en passant par le contrôle technique et l'inspection de sécurité, la complémentarité de nos sociétés SECO permet de vous guider pour vos nouvelles constructions tout en prenant en compte les contraintes, le budget et l'aspect environnemental. Ce service est disponible pour les acteurs du secteur : des maîtres d'ouvrage aux architectes en passant par les ingénieurs, les entrepreneurs et les administrations.



Retrouvez-nous sur [groupseco.lu](https://groupseco.lu)

