

edubuild

Magazine destiné aux décideurs dans le domaine des bâtiments scolaires,
des infrastructures sportives et des bâtiments semi-publics

Année 4 - mai 2025
Bureau de dépôt Gand X
P2A9284

Interview

La Ministre Valérie Glatigny s'attaque à la pénurie d'enseignants ainsi qu'au niveau d'apprentissage

Événement

Edubuild Summit 2026: découvrez le nouveau concept du rendez-vous incontournable dans le secteur

Interview

WBE organise l'enseignement dans 500 établissements dans toute la Communauté française

TAPIS BROSSES

STOP À LA POUSSIÈRE DANS LES ÉCOLES

PLUS DE 45 ANS
D'EXPÉRIENCE EN
MATIÈRE DE CONSEILS,
MESURAGE,
FABRICATION
ET POSE.



**CONTACTEZ-NOUS POUR UN DEVIS
OU DES CONSEILS (SUR PLACE).**

Tél: +32 (0) 14 71 35 82
E-mail: storax@storax.be



À la recherche d'une solution intégrée

L'enseignement à Bruxelles et en Wallonie se trouve à un tournant important. En effet, les défis actuels sont énormes et nécessiteront un changement majeur de mentalité et des dépenses financières importantes.

En tant que produits de la quatrième révolution industrielle, l'IA (Intelligence Artificielle) et ChatGPT conquièrent également le monde de l'éducation, détruisant de nombreuses certitudes. De plus, le parc des bâtiments scolaires est assez vétuste et inadapté aux besoins actuels, il doit donc être modernisé : les bâtiments neufs ou rénovés doivent prêter attention à la circularité, à la durabilité et aux énergies renouvelables et tout le domaine scolaire doit attacher de l'importance à la verdure et à la perméabilité à l'eau du sol, par exemple avec des cours de récréation non pavées et des cours en plein air. En outre, de nombreuses écoles sont confrontées à une grave pénurie d'enseignants tandis que de nombreux élèves souffrent de stress et/ou de TDAH (ou ADHD ; Attention Deficit Hyperactivity Disorder), quittent l'école plus tôt et ont peu de respect pour le personnel enseignant.

Nous pouvons redonner aux élèves l'envie d'étudier en créant pour eux une atmosphère d'apprentissage agréable. Par exemple, une école est de préférence intégrée dans un environnement vert car la nature apporte la paix dans leurs cœurs et augmente leur bien-être. Les cours de récréation en béton et les déserts récréatifs arides d'antan doivent être transformés en oasis rafraîchissantes où la nature a à nouveau sa place.

À l'intérieur des bâtiments scolaires, de grandes salles de classe avec portes coulissantes et cloisons mobiles permettant différentes configurations en fonction des besoins pédagogiques, des atriiums et des amphithéâtres et des installations sanitaires bien entretenues peuvent créer une ambiance inspirante et mettre un terme à la routine ennuyeuse qui étouffe leur motivation. Et pourquoi ne pas laisser les élèves concevoir de manière créative leur propre salle de classe, afin qu'ils la considèrent comme une extension d'eux-mêmes et l'entretiennent avec beaucoup de dévouement ? Les bâtiments scolaires doivent également ouvrir leurs fenêtres sur le monde extérieur et jouer aussi leur rôle dans leur environnement immédiat en dehors des heures de cours, comme de vraies écoles ouvertes. Après tout, les établissements d'enseignement sont les laboratoires de l'avenir. Et l'avenir de nos jeunes et par extension de notre société est trop important pour ne pas y prêter beaucoup d'attention.

Cela nécessite des ajustements approfondis de nos infrastructures scolaires, avec beaucoup d'attention à une bonne acoustique, à une isolation et une ventilation adéquates, à l'efficacité énergétique et à une gestion efficace de l'eau. Mais chaque euro investi dans ce domaine rapportera plus tard bien plus à la société et un soutien financier peut être sollicité auprès du Plan de Relance et de Résilience européen (PRR) et du Plan d'Investissement Exceptionnel dans les bâtiments scolaires (PIE).

Si les élèves peuvent passer leur jeunesse dans des bâtiments scolaires modernes et agréables et sur des cours de récréation verts, leur fatigue et leur stress scolaires diminueront automatiquement et ils développeront probablement aussi plus de respect les uns envers les autres et envers leurs enseignants. En conséquence, la profession d'enseignant retrouvera son importance et son prestige sociaux, ce qui signifie que ces formations seront à nouveau valorisées et que la pénurie d'enseignants diminuera presque de manière organique.

En bref, tous les problèmes de l'enseignement semblent finalement être interconnectés. Ils nécessitent donc des solutions intégrées.



Johan Lambrechts
Votre rédacteur en chef
info@edubuild.be

edubuild

Une édition de

oola media
 Nokeredorpstraat 55
 9771 Kruisem (NOK)
 +32 50 250 170
 info@oola.be

Rédacteur en chef

Johan Lambrechts

Design

oola media

Annonces

Simon Ooghe
 +32 50 250 170
 simon@oola.be

Imprimerie

Perka nv
 Industrielaan 12
 9990 Maldegem
 +32 50 716 071

Groupes cibles

Villes et municipalités (services gouvernementaux), directeurs et adjoints, architectes (spécialisées dans la construction d'écoles), clubs sportifs et associations sportives, entrepreneurs & installateurs, conseillers en prévention, bureaux d'études & conseillers en construction, développeurs de projets, chefs de départements techniques, décideurs politiques, facility managers & gestionnaires d'immeubles, décideurs dans les bâtiments non résidentiels, décideurs des complexes sportifs

Droits d'auteur

Tous droits réservés. Ce magazine est protégé par le droit d'auteur : aucun extrait de cette publication ne peut être reproduit, distribué ou communiqué sous forme analogique ou numérique sans l'autorisation écrite de l'éditeur. L'éditeur et les auteurs déclarent que ce magazine a été compilé avec soin et au mieux de leurs connaissances ; toutefois, ni l'éditeur ni les auteurs ne peuvent en aucun cas garantir l'exactitude ou l'exhaustivité des informations. L'éditeur et les auteurs n'acceptent donc aucune responsabilité pour les dommages de toute nature qui sont le résultat des actions et/ou de décisions basées sur ces informations. Il est vivement conseillé aux lecteurs de ne pas utiliser ces informations de manière isolée, mais de s'appuyer sur leurs connaissances et leurs expériences professionnelles et de vérifier les informations fournies.



Edubuild Magazine 2025

Année 5 - mai 2025

- 6 **Interview**
La Ministre Glatigny s'attaque à la pénurie d'enseignants ainsi qu'au niveau d'apprentissage
- 13 **Article**
Installation de détecteurs : confort et facilité façon Niko
- 14 **Evenement**
Edubuild Summit: un espace d'exposition dynamique, une offre de restauration plus fournie et un groupe cible plus large
- 23 **Article**
SALTO Systems garantit un accès intelligent et sécurisé aux bâtiments scolaires
- 24 **Interview**
AAM accorde beaucoup d'attention à la durabilité et la circularité
- 25 **Projet**
La Vallée à Schaerbeek utilise des couleurs pour guider les élèves
- 28 **Projet**
L'école du dehors d'Yvoir dispose même d'un chemin didactique de l'eau
- 32 **Interview**
L'école primaire Sint-Martinus se met au sport et au vert
- 35 **Article**
La débétonnisation est bénéfique pour l'Homme et l'environnement
- 43 **Projet**
École de village circulaire à Vremde : un plan directeur durable pour l'avenir
- 45 **Opinion**
De la "guerre des talents" à la "protection des talents"
- 47 **Actua**
Geberit aide à moderniser les sanitaires de l'École Saint-Thomas à Maulde et de l'École Communale à Chièvres
- 51 **Article**
L'utilisation des couleurs dans les bâtiments scolaires influence le



- bien-être et les performances d'apprentissage
- 54 **Interview**
WBE organise l'enseignement dans 500 établissements dans toute la Communauté française, soit 2 200 bâtiments et 3 200 000 m²
- 58 **Article**
WBE lance un projet-pilote de régie mobile sur Bruxelles
- 60 **Interview**
Ecole « La Buissonnière » de Crisnée dispose de 21 classes et de locaux communs
- 63 **Article**
Comment une solution d'accès numérique permet-elle aux écoles de gagner du temps, de faire des économies et de réduire les tracas au quotidien ?
- 64 **Projet**
Reconversion circulaire d'une usine d'emouteillage en école ouverte
- 71 **Projet**
Le CPFB
- 74 **Article**
L'utilisation multifonctionnelle des bâtiments scolaires : une situation gagnante pour tous
- 79 **Article**
Algeco construit rapidement des bâtiments scolaires temporaires durables sur mesure

À propos d'Edubuild

Edubuild est une plateforme pour les décideurs dans le domaine des infrastructures scolaires & sportives et des bâtiments semi-publics qui s'engage à souligner l'importance d'une infrastructure durable.

Visitez edubuild.be ou scannez le code QR afin de suivre Edubuild sur [LinkedIn](#).



La Ministre Glatigny s'attaque à la pénurie d'enseignants ainsi qu'au niveau d'apprentissage

Lutter contre la pénurie d'enseignants et le manque de respect envers eux, contre le faible niveau d'apprentissage des élèves et contre la mauvaise situation budgétaire de la Fédération Wallonie-Bruxelles : voilà trois défis majeurs pour sa Ministre de l'Éducation et de l'Enseignement pour Adultes, Valérie Glatigny. Pour ce faire, elle propose un certain nombre de solutions dont la création d'un CDIE (un contrat à durée indéterminée « enseignant »), une revalorisation barémique, l'introduction du test CLÉ (Calculer, Lire et Ecrire) pour les élèves et la rationalisation des options dans le qualifiant.

Texte : Johan Lambrechts - Photos : Valérie Glatigny

Pouvez-vous vous présenter, surtout du point de vue politique : études, carrière, mandats et fonctions jusqu'à présent ?

Je suis originaire de la région de Marche-en-Famenne en province du Luxembourg et j'habite aujourd'hui à Auderghem. J'ai décroché un master et l'agrégation en philosophie - donc je peux enseigner - de même qu'un diplôme d'études complémentaires en éthique biomédicale. Donc à la base ma formation est celle d'enseignante.

J'ai d'abord eu une première expérience en tant qu'enseignante. Puis je me suis tournée vers le journalisme et ensuite vers la politique, comme conseillère aux Affaires étrangères belges, au sein du Cabinet de Louis Michel. Trilingue, j'ai ensuite travaillé à la Commission européenne avant de rejoindre le Parlement européen, où j'ai occupé pendant toute ma carrière le poste de cheffe d'unité au sein du groupe politique libéral, puis de conseillère du Président du Parlement. En 2019, je me suis présentée aux élections en tant que première suppléante sur la liste européenne du MR. En septembre de la même année, j'ai prêté serment en tant que ministre de l'Enseignement supérieur avec comme autres compétences l'Enseignement de Promotion sociale, la Recherche scientifique, les Hôpitaux universitaires, l'Aide à la Jeunesse, les Maisons de Justice, la Promotion de Bruxelles, la Jeunesse et le Sport. J'étais donc déjà Ministre en Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB) sous la précédente législature.

En 2024, j'ai tiré la liste du MR pour les élections fédérales à Bruxelles et j'ai été élue députée à la Chambre des représentants. Le 16 juillet 2024, j'ai prêté serment comme Première Vice-Présidente du gouvernement de la FWB et ministre de l'Éducation et de l'Enseignement pour Adultes. Une compétence que j'exerçais déjà précédemment.

Quelles sont exactement vos responsabilités actuelles en tant que Première Vice-Présidente et Ministre de l'Éducation et de l'Enseignement pour Adultes, en charge de la Promotion de Bruxelles ? Quels collègues sont également responsables d'autres domaines dans le secteur de l'enseignement en FWB ? Essayez-vous de mettre en œuvre une politique commune ?

Depuis le 16 juillet 2024, date de ma prestation de serment, j'exerce différentes compétences au sein de la FWB :

- Je suis d'abord Ministre de l'Éducation (pour l'enseignement maternel, primaire et secondaire) ;
- Je suis aussi Ministre de l'Enseignement pour Adultes ;
- Je suis également chargée de la Promotion de Bruxelles et, en tant que Vice-Présidente de la FWB, je collabore, coordonne et gère les différentes compétences du Gouvernement au nom de mon parti aux côtés de la Ministre-Présidente Elisabeth Degryse (Les Engagés).



On veut inciter un choc de simplification administrative, en essayant par exemple de limiter le nombre de circulaires

Valérie Glatigny
Ministre de l'Éducation et de l'Enseignement pour Adultes

Donc je suis la représentante de mon parti pour les compétences des autres ministres libéraux afin d'assurer que celles-ci sont bien conformes à notre feuille de route gouvernementale et, en son absence, je remplace la Ministre-Présidente. Je joue également un rôle de relais politique vis-à-vis des autres entités fédérées et représente mon parti au sein du Gouvernement pour garantir le bon suivi de notre feuille de route tout au long de la mandature.

Bien entendu, il y a une complémentarité avec le travail de la Ministre-Présidente Elisabeth Degryse, puisque outre le fait que je suis sa Vice-Présidente, elle est en charge des Bâtiments scolaires et c'est vrai qu'il y a une coordination à ce niveau-là. Madame Degryse est en charge de l'Enseignement supérieur (que je suivais précédemment et on sait qu'il y a beaucoup de liens entre l'enseignement obligatoire et l'enseignement supérieur, ne fût-ce qu'au niveau de la réforme de la formation initiale des enseignants, une compétence qui est à cheval entre l'enseignement

supérieur et l'enseignement obligatoire), du Budget, de la Culture, des Bâtiments scolaires, des Relations internationales et des Relations intra-francophones.

Jacqueline Galant (MR), qui est du même parti que moi, est pour sa part chargée des Sports (en ce compris les infrastructures sportives), de la Fonction publique, de la Simplification administrative et des Médias. Elle exerce également la tutelle sur WBE (Wallonie-Bruxelles Enseignement), qui est le réseau officiel d'enseignement organisé par la FWB, et nous travaillons dès lors en étroite collaboration.

Evidemment, il y a deux collaborations puisque WBE est un pouvoir organisateur très important. C'est tout le réseau officiel, donc c'est une grosse partie de nos établissements. Et comme elle est également en charge de la politique sportive, on a souvent des échanges autour de la pratique du sport dans les écoles.

Une autre priorité sur laquelle je collabore avec la ministre Galant, c'est la simplification

administrative. On veut donner plus de liberté et plus d'autonomie aux établissements en incitant un choc de simplification administrative. On essaie par exemple de limiter le nombre de circulaires.

À quoi attachez-vous en général le plus d'importance dans votre approche de l'enseignement ? Qu'est-ce que vous trouvez particulièrement important vous-même, qu'est-ce que vous voulez accentuer dans votre politique ?

Ce qu'on souhaite avant tout faire, c'est augmenter la qualité de notre enseignement. On sait que notre enseignement est très bien financé si on le compare avec d'autres pays, mais les résultats ne sont pas forcément à la hauteur, avec des résultats qui ne sont pas bons dans les enquêtes internationales comme les tests PISA, TIMMS et PIRLS qui évaluent les compétences de base de nos élèves.

L'un des grands oublis en termes de renforcement de la qualité de notre enseignement est

l'aspect pédagogique des apprentissages au sein des référentiels. On veut mettre l'accent sur la qualité des apprentissages, en particulier les apprentissages de base : lire, écrire, compter. J'entends notamment y travailler en instaurant le test "CLÉ" qui a pour vocation d'évaluer les acquis des compétences de 3e primaire, donc vraiment les compétences de base afin de détecter et de remédier aux difficultés des élèves dès le plus jeune âge et éviter ainsi qu'elles se reportent à plus tard. J'ai vu comme Ministre de l'Enseignement Supérieur que, souvent, les étudiants échouent dans le secondaire parce qu'il y a un problème de compétences de base. Comprendre une phrase en français, savoir lire un graphique, savoir comparer deux graphiques,... ce sont des compétences qu'on apprend normalement dans les cours de Mathématiques ou de Sciences et qui doivent être des compétences de base. Donc ça c'est vraiment la chose la plus importante au niveau de la qualité de l'enseignement.

On essaie aussi de travailler sur la relation entre l'école et la société. On veut qu'il y ait plus de respect envers nos enseignants, qui sont des figures d'autorité et des professionnels de l'éducation, y compris de la part des élèves, vis-à-vis desquels on essaie de susciter davantage de sens de l'effort. On travaille donc sur le contrat entre l'école et la société.

Pour renforcer les apprentissages, nous devons nous assurer qu'il y a un enseignant dans chaque classe ! C'est donc une autre grande priorité de mon mandat que de revaloriser le métier d'enseignant tout en modernisant le statut afin de renforcer l'attractivité du métier et ainsi lutter contre la pénurie de profs dans les classes. Voici quelques-uns des différents chantiers lancés depuis le début de la mandature :

- la revalorisation du métier d'enseignant et la modernisation du statut pour renforcer l'attractivité du métier,
- le baromètre du respect,
- la revalorisation de l'enseignement qualifiant,
- un choc de simplification administrative pour renforcer l'autonomie des écoles,
- remettre l'apprentissage des langues au cœur du parcours éducatif,
- l'interdiction de l'usage récréatif des smartphones,
- et mettre le numérique au profit des apprentissages.

Votre attaché de presse Monsieur Pierre-Benoît Sepulchre nous a donné des chiffres récents sur le nombre d'écoles, d'élèves, d'enseignants et de personnes en activité dans un établissement d'enseignement, un internat, CPMS (centres psychomédico-sociaux) ou CDPA (Centres de Dépaysement et de plein air) en Fédération Wallonie-Bruxelles (voir cadre). Pouvez-vous nous donner encore d'autres chiffres intéressants ?

Un chiffre clé c'est qu'en 2022, la FWB a consacré 9,7 milliards € à son système éducatif. Les indicateurs de 2024 montrent que ces investissements publics ont encore augmenté au cours des 5 dernières années, avec

une hausse particulièrement notable dans l'enseignement spécialisé (+36,3%). Et pourtant, nos résultats restent mauvais : au test TIMMS 2023 (Trends in International Mathematics and Science Study), les Belges francophones se classent 40e sur 59 pays et 6 entités régionales évalués en ce qui concerne les acquis en 4e primaire en mathématiques et en sciences. Retenons surtout de ces chiffres que notre système éducatif est l'un des mieux financés de l'OCDE (l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques) et pourtant nos résultats aux enquêtes internationales (PISA, PILRS, TIMSS) restent mauvais. Donc il est vraiment essentiel de concentrer notre énergie sur le renforcement des apprentissages de base pour y remédier.

Quels sont les questions brûlantes et les problèmes les plus urgents dans votre domaine ? En Flandre par exemple il y a une pénurie d'enseignants dans les écoles secondaires et le niveau d'apprentissage des étudiants diminue.

C'est la même chose chez nous. Tout comme en Flandre, nous faisons face à une pénurie d'enseignants et à un niveau d'apprentissage en baisse (qui se vérifie année après année dans les tests PISA, TIMSS ou PILRS).

Une autre priorité est donc de lutter contre cette pénurie d'enseignants. On a déjà pris des mesures budgétaires pour ça, par exemple créer des pools de remplacement. On avait deux pools de remplacement, maintenant on en a quatre. Ces enseignants « volants » peuvent ainsi remplacer des enseignants absents dans les écoles.

La deuxième difficulté est qu'il y a moins de respect qu'auparavant envers les enseignants. Il y a aussi des profs qui s'autocensurent et qui n'osent plus aborder certaines questions comme la théorie de l'évolution (des faits scientifiques) ou l'histoire de la Belgique parce qu'ils ne savent pas comment évoquer l'histoire coloniale. On n'ose plus parler de la Shoah et

du conflit entre Israël et le Hamas dans certains établissements. Dû à toute une série d'éléments, les enseignants ont peur ou sont victimes de pressions et préfèrent ne plus parler de certains thèmes

Il y a encore un troisième aspect : la FWB fait face à un déficit chronique qui est chaque année supérieur au milliard € ainsi qu'à une dette colossale de 14 milliards €. Cette situation nous contraint par exemple à emprunter pour couvrir une partie des salaires des enseignants. Nous devons donc stabiliser notre déficit pour préserver les missions essentielles de l'enseignement.

Comment voulez-vous résoudre ces problèmes ? Quelles mesures avez-vous déjà prises (par exemple l'interdiction d'utiliser le téléphone portable à partir de l'année scolaire 2025-2026) et souhaiteriez-vous prendre dans un avenir proche ?

Pour lutter contre la pénurie d'enseignants de nombreuses mesures sont envisagées qui visent à améliorer l'attractivité du métier tout en luttant contre la pénurie de profs dans les classes. Parmi celles-ci, il y a la revalorisation du métier, la création d'un CDI pour stabiliser les enseignants débutants dans le métier, une revalorisation barémique, l'aménagement du début et de la fin de carrière, la valorisation de l'expérience acquise pour les enseignants de seconde carrière, la simplification administrative, une meilleure prise en compte des nouvelles missions des enseignants (charge mentale) liées aux « nouveaux » besoins spécifiques des élèves (gestion des troubles de l'apprentissage, hétérogénéité des classes) ou encore la lutte contre les extrémismes et l'entrisme religieux dans les écoles.

Pour rehausser le niveau d'apprentissage nous souhaitons évaluer l'élève sur ses acquis en 3e primaire afin de détecter d'éventuelles difficultés au plus tôt et lui offrir un feedback positif, via ce que nous avons baptisé le test "CLÉ" (pour Calculer, Lire et Écrire). Celui-ci sera organisé dans toutes les écoles de la Fédération Wallonie-Bruxelles dès la rentrée scolaire 2026-2027. Cette évaluation a pour objectif d'aider les enseignants à offrir un retour aux élèves par rapport aux apprentissages de base, mais aussi à détecter et à remédier aux difficultés éventuelles des élèves dès le plus jeune âge. Un enfant qui ne réussirait pas ce test bénéficiera bien entendu de remédiations ciblées, en fonction de ses acquis et difficultés.

Face à la montée des extrémismes j'ai initié le « Baromètre du respect » en septembre dernier, une première en Fédération Wallonie-Bruxelles. Ce questionnaire a été envoyé à 110.000 enseignants et 10.000 d'entre eux y ont répondu. Sur ces 10.000 répondants, une majorité d'entre eux ont déclaré s'être déjà autocensurés. L'analyse des résultats va nous permettre d'enfin pouvoir objectiver cette problématique et de prendre les mesures ad hoc pour restaurer l'autorité et le respect des enseignants dans les classes. J'ai par ailleurs également initié en décembre dernier un plan de lutte contre les extrémismes.

Pour ce qui est de la situation budgétaire de la Fédération Wallonie Bruxelles, le gouvernement de la FWB s'est dès le début de la législature fixé pour priorité de stabiliser le déficit, prévu à 1,287 milliard € en 2025, avant d'initier une réduction progressive de celui-ci dans les années à venir. Avec un budget où 55 % des dépenses sont absorbées par l'enseignement, majoritairement pour les salaires, les marges de manœuvre sont extrêmement limitées. J'ai assuré que les salaires des enseignants, et l'indexation de ceux-ci, seraient préservés. Pour cette année, des économies à hauteur de 110 millions € ont été identifiées. Pour autant, 30 millions € de politiques nouvelles sont également à l'agenda. Parmi les mesures phares, on trouve le gel des dotations à certains organismes parastataux (ONE (Office de la Naissance et de l'Enfance), RTBF, CHU - Centre Hospitalier Universitaire - de Liège) qui permettra d'économiser 30 millions €, tandis que la rationalisation des classes du qualifiant en sous-effectif, ou qui font l'objet de doublon, et l'orientation des élèves majeurs vers des formations organisées dans l'enseignement pour adultes, contribueront à éviter de financer des doublons.

Avez-vous des contacts avec votre collègue en Flandre, la Ministre de l'Enseignement Zuhal Demir ? Et, si c'est le cas, sur quels points de politique ? Prenez-vous parfois des positions communes ou pensez-vous que la situation en Wallonie et à Bruxelles est complètement différente de celle qui prévaut en Flandre ?

Je connais bien mon homologue flamande Zuhal Demir puisque nous étions toutes les deux ministres des Maisons de justice sous le mandat précédent. Mon équipe entretient des contacts réguliers avec son cabinet, notamment pour un échange d'informations ou lorsque nous avons dû gérer la crise sanitaire du Covid sous la précédente mandature. Lorsque j'ai avancé sur l'interdiction des smartphones à l'école, une réunion entre nos collaborateurs a été organisée, car la Ministre Demir souhaitait également légiférer en la matière.

Dans le même ordre d'idée, j'entretiens également des contacts réguliers avec mon homologue germanophone Jérôme Franssen, qui est ministre germanophone de l'Éducation, notamment sur l'enseignement qualifiant.

Suivez-vous également de près les nouveaux projets de construction de bâtiments scolaires et grands projets de rénovation d'écoles ? Quels grands chantiers de construction d'écoles sont en cours ou viennent d'être achevés ? Dans quelle mesure doit-on prêter attention à la durabilité, l'économie d'énergie, la circularité,... ? Quelles normes doivent être respectées ?

Pour la réponse à cette question j'ai fait appel au Cabinet de la Ministre-Présidente Elisabeth Degryse, qui est en charge de cette compétence et m'a informé sur le suivi des nouveaux projets de construction et des grands chantiers de rénovation des écoles.

La FWB a un plan pour poursuivre activement la modernisation et la mise en conformité des infrastructures scolaires, afin de respecter les critères de durabilité ou de performances énergétiques. Un milliard €, dans le cadre du plan de relance européen avec des critères très stricts de matière de transition écologique, a ainsi été investi dans la rénovation de bâtiments scolaires déjà lors de la précédente législature. Il y a donc un plan d'investissement exceptionnel de la FWB ainsi que le plan de relance et de résilience européen.

Certains travaux ont d'ores et déjà été entamés. Tous les projets ont une dimension de durabilité : on doit mettre des panneaux solaires et prévoir de l'isolation, il y a des objectifs de ventilation et l'obligation de faire des audits énergétiques, il faut un PEB, on vérifie les normes d'incendie électrique et il y a un volet particulier au niveau de l'inclusion puisque les bâtiments doivent permettre un accès pour les personnes porteuses de handicaps.

Un exemple de rénovation d'un bâtiment scolaire est l'École fondamentale spécialisée L'Arbre Vert à Mons, qui recevra 2,47 millions € de subventions



École fondamentale spécialisée L'Arbre Vert à Mons

Rénovation de l'école fondamentale spécialisée L'Arbre Vert à Mons



européennes pour intégrer des critères stricts en matière de transition écologique et d'accessibilité.

Quel est le budget total de votre gouvernement pour l'enseignement et comment est-il divisé ? Pouvez-vous dire quelque chose sur le programme de soutien financier, des subventions, ... ?

La part principale vient de la FWB puisqu'un peu plus des ¾ de son budget général ou un peu plus de 10,7 milliards € sur 13 milliards € en gros (chiffres de 2025) sont consacrés au secteur de l'Enseignement (y compris l'enseignement supérieur), de la Recherche et de la Formation. Sur ces 10,7 milliards €, 7,8 milliards € sont consacrés uniquement à l'enseignement obligatoire (du maternel au secondaire). Et 85 % des dépenses de 7,8 milliards €, soit 6,7 milliards € sur l'ensemble du budget, sont dédiés au paiement des salaires des enseignants.

Pour ce qui est des subsides, dans tous ses domaines de compétence, la Fédération Wallonie-Bruxelles aide financièrement et/ou matériellement tant les citoyens que les organisations. Elle intervient notamment dans les domaines de la Culture, de l'Enseignement (allocation d'études, AEF Europe, ...), de l'Aide à la jeunesse, du Sport, de la Promotion de la Citoyenneté et de l'Interculturalité, ou encore de la promotion de Bruxelles aux niveaux national comme international. L'ensemble des subventions octroyées par la FWB sont répertoriées dans un cadastre accessible à l'adresse suivante : <https://www.odwb.be/explore/dataset/fw-b-ca-dastre-des-subventions-2023/> (dernières données disponibles 2023).

Comment voyez-vous évoluer l'enseignement en Fédération Wallonie-Bruxelles (du point de vue des défis sociaux, simplifications administratives, nouvelles formes d'apprentissage et d'éducation (par exemple des écoles Freinet, Steiner, Montessori, ...), la digitalisation, l'Intelligence Artificielle (IA), ...) ? Quelles sont les tendances principales ?

L'école en FWB est vraiment à un tournant décisif. On est confronté aux défis sociaux, au statut des enseignants, à la pénurie en ce qui concerne le personnel enseignant, à la simplification administrative, à la qualité des apprentissages et à la digitalisation. En plus, on doit intégrer des pédagogies innovantes. Nous devons conjuguer la qualité des apprentissages et la pénurie d'enseignants, tout en anticipant les défis de demain, comme la baisse de la natalité.

Il y a un tournant après le Covid et pour cela j'ai demandé à mon administration qu'elle vienne avec une réflexion spécifique menée sur la pédagogie. En effet, il s'est passé quelque chose de tout à fait neuf avec le Covid : on s'est rendu compte que le cerveau des jeunes fonctionne de façon différente lorsqu'ils sont toute la journée sur des outils numériques. L'outil transforme l'homme qui transforme l'outil qui transforme l'homme. C'est comme un effet boule de neige. Nous sommes tous transformés par les outils que nous utilisons. Le philosophe gréco-français Cornelius Castoriadis disait : il y a un homme qui va créer et avancer un outil qui mène à transformer l'homme, qui va inventer un nouvel outil. Les jeunes d'aujourd'hui ne sont plus les mêmes que les jeunes d'hier. Leur cerveau est configuré différemment. Il faut donc pouvoir transformer nos pratiques pédagogiques et cela demande des modifications importantes. On ne va évidemment pas remplacer nos profs par l'Intelligence Artificielle, mais il faut que le prof comprenne que le cerveau des jeunes n'est plus configuré de la même façon que le cerveau de nos jeunes précédemment. Donc il y a la nécessité de travailler beaucoup plus sur un apprentissage et une utilisation critique des outils.

Quant aux nouvelles formes d'apprentissage, nous devons intégrer davantage de pédagogies innovantes, actives et adaptées aux réalités du 21^{ème} siècle. L'usage du numérique est une évidence, mais il doit se faire au service de l'apprentissage et ne peut pas être une fin en soi. La numérisation et l'IA offrent des opportunités immenses, notamment en matière d'adaptive learning et d'accompagnement personnalisé des élèves. Nous devons nous y engager avec discernement, en veillant à préserver la dimension humaine de l'enseignement. Nous devons donc mener une réflexion approfondie sur la pédagogie et, notamment, comment intégrer ces outils numériques et ces nouvelles technologies comme l'IA.

On a un nouveau référentiel qui s'appelle Formation annuelle technique, technologique et numérique. La partie technique, technologique et numérique me paraît vraiment fondamentale. Il faut pouvoir travailler sur les nouvelles compétences que l'on a acquises suite à la période du Covid. La pandémie n'était pas quelque chose que l'on a choisi, mais elle a contribué à ce que l'on fasse un pas en avant de dix ans en termes d'enseignement numérique. La période Covid a engendré des choses très intéressantes et beaucoup moins intéressantes. Par exemple, on a bien compris la dimension psychologique pour les jeunes d'être privés de contacts directs avec leurs camarades. C'est d'ailleurs pour ça qu'on a interdit l'utilisation récréative des smartphones. On sait que moins de smartphones dans les écoles, c'est plus de copains à la cour de récré.

Il faut donc pouvoir intégrer des pédagogies innovantes et tirer le meilleur des outils numériques, mais en même temps être en capacité de comprendre ce qu'on peut perdre avec les outils numériques en termes d'interactions humaines. Il faut pouvoir intégrer les dimensions positives et négatives des outils numériques, parce que l'outil transforme l'être humain et fait apparaître des potentialités énormes, mais aussi des risques importants (isolement, cyberharcèlement), et priver un jeune de contacts humains est beaucoup plus impactant que priver un adulte de contacts humains. La crise sanitaire du Covid a donc engendré un mal-être auprès de certains élèves dû à leur isolement forcé, mais a également permis d'avancer considérablement dans l'utilisation du numérique (enseignement à distance). Nous devons réfléchir à comment mieux intégrer le numérique avec ses avantages et ses risques.

Quelques chiffres

Voici les chiffres que Monsieur Pierre-Benoît Sepulchre, attaché de presse de la Ministre Glatigny, nous a donnés :

1. Le nombre d'écoles gardiennes, primaires et secondaires en Fédération Wallonie-Bruxelles (2023-2024) :

Enseignement ordinaire :

- Enseignement fondamental (maternel et primaire) : 1.590 en Wallonie, 349 à Bruxelles
- Enseignement secondaire : 389 en Wallonie, 125 à Bruxelles

Enseignement spécialisé :

- Enseignement fondamental (maternel et primaire) : 115 en Wallonie, 41 à Bruxelles
- Enseignement secondaire : 80 en Wallonie, 17 à Bruxelles

2. Le nombre d'élèves en Fédération Wallonie-Bruxelles (2023-2024) :

Enseignement ordinaire

- Enseignement fondamental :
 - Maternel : 121.678 en Wallonie – 36.447 à Bruxelles
 - Primaire : 239.199 en Wallonie – 72.328 à Bruxelles
- Enseignement secondaire : 284.343 en Wallonie, 85.800 à Bruxelles

Enseignement spécialisé

- Enseignement fondamental : 13.803 en Wallonie, 4.417 à Bruxelles
- Enseignement secondaire : 14.849 en Wallonie, 3.225 à Bruxelles

3. Le nombre d'enseignants en Fédération Wallonie-Bruxelles (2023-2024) :

Nombre d'équivalents temps plein (ETP) en activité dans un établissement d'enseignement, un internat, un centre-médico-social (CPMS) ou un Centre de Dépaysement et de Plein Air (CDPA) en janvier 2024 :

- WBE : 24.801
- Officiel subsidié : 36.087
- Libre subsidié : 51.827
- Total : 112.716**

4. Le nombre de personnes en activité dans un établissement d'enseignement, un internat, un CPMS ou un CDPA en janvier 2024 :

- WBE : 29.216
- Officiel subsidié : 43.056
- Libre subsidié : 61.011
- Total : 130.270**

Installation de détecteurs : confort et facilité façon Niko

Les détecteurs sont devenus indispensables dans les bâtiments. Mais les installer sur différents types de plafonds et les relier à un système de contrôle intelligent n'est pas une mince affaire pour les installateurs. Les architectes et les clients privilégient toujours l'esthétique. Existe-t-il une solution qui concilie esthétique et confort d'installation, facilité de configuration et évolutivité ?

Texte & photos : Niko

Niko a décidé de relever le défi. Ce qui a donné la nouvelle gamme de détecteurs P40 et M40 (P pour "présence" et M pour "mouvement"). Les détecteurs sont disponibles en version autonome 230V et en version DALI-2.

maître-à-secondaire (autonome) ou maître-à-maître (DALI-2). Les détecteurs DALI-2 permettent un contrôle avancé de l'éclairage, tel que le contrôle de la lumière du jour, l'éclairage Tunable White, l'éclairage multizone pour les salles de classe...

Transmetteur Bluetooth bidirectionnel

Les détecteurs autonomes conviennent pour le branchement direct, tandis que les détecteurs DALI-2 s'intègrent à une installation DALI-2 ou BMS. Les deux versions sont équipées d'un transmetteur Bluetooth bidirectionnel pour une configuration facile et une communication sans fil

Les détecteurs ont été testés conformément à la norme IEC63180 afin de garantir une détection extrêmement fiable. Toutes les références de la gamme ont le même design élégant et discret avec des décors blancs ou noirs. D'autres finitions sont disponibles sur demande. Le design de cette gamme de détecteurs a été récompensé à plusieurs reprises.

Confort d'installation

Bref, des atouts solides pour les concepteurs d'éclairage, les architectes et les clients. Mais comme pour tous ses produits, Niko accorde également une attention particulière au confort de l'installateur. Les détecteurs peuvent être montés sur n'importe quel type de plafond, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de commander des références ou des accessoires spécifiques séparément. Grâce au système SnapFit, l'installation est rapide et ne nécessite ni outils, ni vis, ni pinces à ressort : il suffit de pivoter le détecteur et de l'encliqueter. Le câblage ne nécessite pas non plus d'outils, grâce aux connecteurs enfichables et à la décharge de maintien sans vissage.

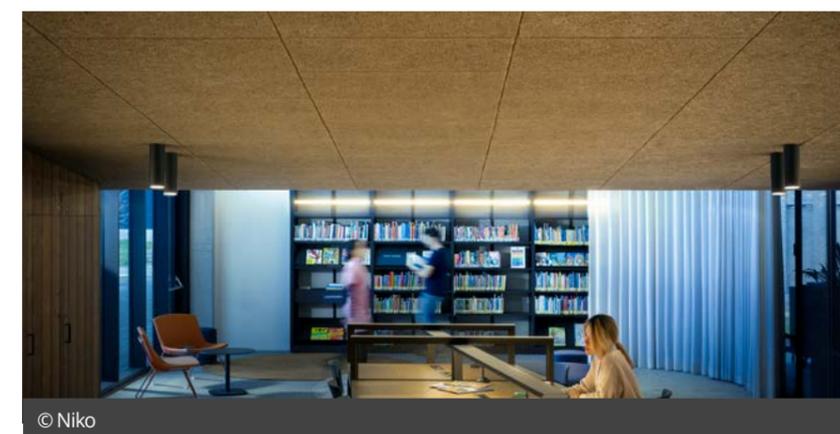
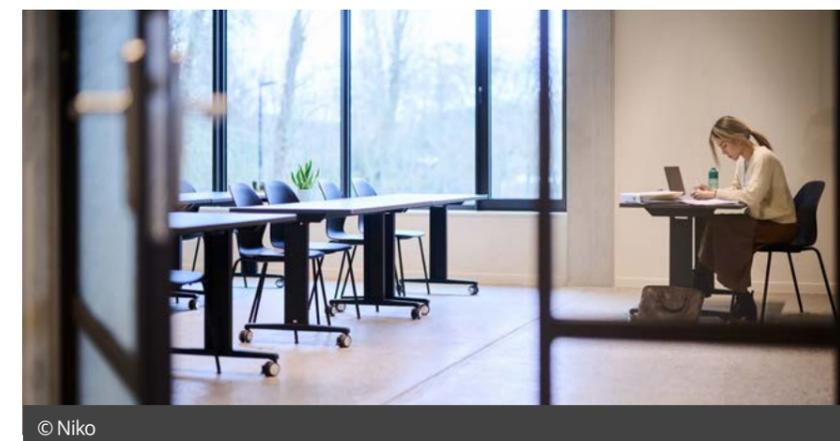
Application intuitive

Après l'installation vient la configuration. Pour ce faire, vous utilisez l'application gratuite Niko detector tool sur votre smartphone, qui se connecte au détecteur via Bluetooth. Vous n'avez besoin d'aucun autre outil ou adaptateur. L'app intuitive vous guide tout au long du processus de configuration à l'aide d'une série de questions. Les modèles et les fonctions de copie vous permettent de transférer facilement les configurations vers d'autres détecteurs. Toutes les données de configuration sont en outre stockées automatiquement dans le cloud. Ensuite, l'app vous permet de consulter facilement la programmation de chaque détecteur grâce au transmetteur bidirectionnel. Vous pouvez ainsi procéder rapidement aux ajustements et à la maintenance.

Don't mind us.

Grâce aux détecteurs Niko pour éclairage intelligent, vous ne prêtez attention qu'aux choses qui comptent vraiment

niko



niko

Niko
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas
Belgique

+32 3 778 90 00
sales.be@niko.eu
www.niko.eu

L'Edubuild Summit lance un nouveau concept pour 2026 :

Un espace d'exposition dynamique, une offre de restauration plus fournie et un groupe cible plus large



© oola media

Nous sommes fiers d'annoncer le lancement de la 9ème édition de l'Edubuild Summit. Le concept remanié symbolise une bouffée d'air frais : une zone d'exposition dynamique, une offre de restauration plus fournie et une orientation plus large vers de nouveaux publics, qui font de cette édition un événement incontournable pour toutes les personnes actives dans le design, la construction et l'aménagement d'environnements d'apprentissage, d'infrastructures sportives et de bâtiments semi-publics.

Texte & photos : oola media

Un espace d'exposition dynamique et innovant

La 9e édition de l'Edubuild Summit met l'accent sur l'expérience. L'espace d'exposition a été entièrement repensé et présente une approche dynamique avec des stands renouvelés, des présentations inspirantes et des opportunités de networking. Cela permet aux exposants d'interagir pleinement avec les visiteurs et vice versa. Le résultat est un lieu où naissent à la fois des idées innovantes et des partenariats à long terme.

Restauration pour les exposants et les visiteurs

Avec son nouveau concept, l'Edubuild Summit propose une restauration accessible à tous. Les exposants et les visiteurs bénéficient de repas et de boissons gratuits, mais ils ont également la possibilité de nouer des contacts et d'échanger des idées dans une atmosphère informelle. Cela devrait contribuer à l'ambiance décontractée mais efficace qui caractérise l'Edubuild Summit.

Élargissement du public cible

Alors que dans le passé, l'Edubuild Summit se concentrait principalement sur les infrastructures éducatives et sportives, l'événement voit

désormais plus grand. Les gestionnaires et promoteurs de bâtiments semi-publics sont également invités à venir partager leurs connaissances et découvrir de nouvelles idées. Cet élargissement souligne l'importance de la synergie entre les différents types de bâtiments et les objectifs communs tels que la durabilité, l'accessibilité et le confort d'utilisation. Cela crée une plateforme où le secteur de l'éducation, le secteur du sport et d'autres domaines semi-publics peuvent unir leurs forces.

La synergie comme pilier fondamental

Pourquoi l'Edubuild Summit élargit-il son public cible ? Parce que l'organisation est convaincue que les solutions innovantes qui émergent dans les infrastructures éducatives et sportives peuvent également s'avérer utiles dans d'autres bâtiments semi-publics, tels que les centres culturels, les bibliothèques, les établissements de soins de santé ou les centres communautaires. Les questions sous-jacentes - comme le contrôle du climat, l'utilisation multifonctionnelle de l'espace, la sécurité et la durabilité - sont universelles. C'est cette pollinisation croisée



Scannez et découvrez le site web

Scannez le code QR pour découvrir le nouveau site web

entre les secteurs qui fait la force de l'Edubuild Summit.

En bref

Le nouveau concept de l'Edubuild Summit s'appuie sur des années d'expertise, en y ajoutant un espace d'exposition dynamique, un service de restauration complet et un public plus large. Une chose est claire, l'Edubuild Summit 2026 est un rendez-vous incontournable pour les personnes actives dans le design, la construction, la rénovation, l'entretien ou la gestion de bâtiments multifonctionnels à l'épreuve du temps qui souhaitent établir des liens durables et découvrir les dernières tendances en matière d'infrastructure.

Nous sommes impatients de créer ensemble les bâtiments du futur, tous secteurs confondus.





Scannez pour regarder l'aftermovie

Retour sur le succès de l'Edubuild Summit 2024

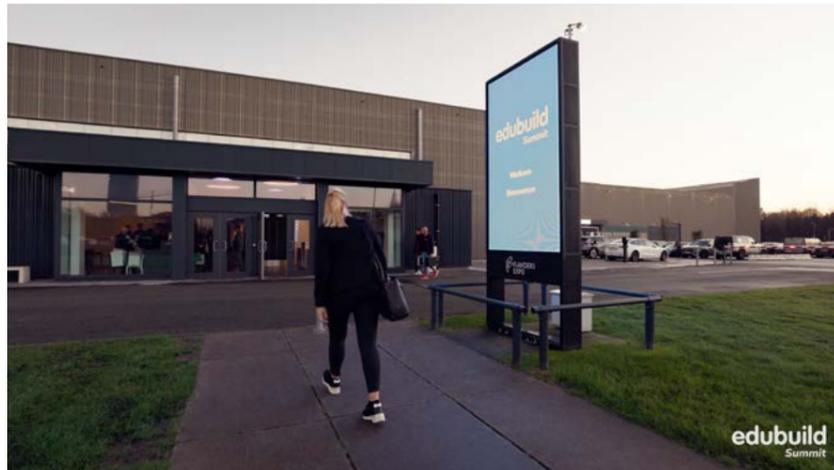
La 8e édition de l'Edubuild Summit s'est déroulée le 28 novembre 2024 au Flanders Expo Gand, confirmant sa position de plateforme incontournable pour tous les professionnels des infrastructures scolaires et sportives. Avec un programme chargé, truffé de conférences inspirantes, et un large éventail d'innovations, de précieuses opportunités de networking et un score global de 8,2 sur 10 parmi les visiteurs, l'Edubuild Summit 2024 a été une fois de plus un succès. Ci-dessous, vous retrouvez le reportage vidéo avec les réactions des participants et quelques chiffres intéressants. La prochaine édition de l'Edubuild Summit est prévue pour le 26 novembre 2026.

Texte & photos : oola media

Une journée passionnante et riche en innovations

La matinée a démarré sur les chapeaux de roue, avec un nombre impressionnant de visiteurs qui se sont rendus à l'exposition dès 9h30. La première conférence était prévue à 10 heures. L'idéal pour prendre une tasse de café et discuter avec quelques exposants.

Les participants ont présenté les innovations qui façonneront l'avenir des environnements éducatifs et sportifs lors de l'Edubuild Summit 2026. Des matériaux de construction durables aux technologies intelligentes, le salon offrait un large éventail de produits, de services et de solutions pour les professionnels du secteur.



Edubuild est un concept très intéressant car il attire un public cible que nous avons beaucoup de mal à atteindre. Une journée comme aujourd'hui nous permet de nous adresser à toutes ces personnes. Pour nous, c'est une grande valeur ajoutée.



Edward Vandemoortele
Area Sales Manager Belgium - Locinox



Quelques chiffres importants

L'événement a rassemblé 288 exposants, représentant plus de 70 entreprises sur une surface d'exposition entièrement sold-out. En outre, cette édition a enregistré le plus grand nombre de préinscriptions en ligne depuis le début de cet événement b2b (+ 6 %).

Cela prouve que le secteur de l'infrastructure éducative est en plein essor et que le besoin de bâtiments scolaires durables devient de plus en plus important.

Belle répartition du profil et de l'origine des visiteurs

Le profil des visiteurs, divisé par fonction, pour cette édition est conforme à la répartition habituelle des éditions précédentes. La provenance est également bien répartie entre toutes les provinces flamandes.

Un grand intérêt pour les conférences des invités

Les conférences des invités ont suscité un intérêt considérable. Les inscriptions aux différentes



Benedikte Peys
Membre du personnel de l'asbl KOBA HeLi



L'Edubuild Summit est une référence dans notre organisation. Tout professionnel de l'éducation actif dans la construction ou la rénovation devrait visiter ce salon.



Expérience générale des visiteurs : 8.2

La plupart des visiteurs et des exposants ont attribué à cette édition une note supérieure à 8. 87 % des visiteurs ont d'ailleurs indiqué qu'ils souhaiteraient revenir à la prochaine édition.

Autre fait marquant : parmi les absents, pas moins de 74 % ont répondu à la question du pourquoi de leur absence. D'ailleurs, parmi les absents, 91 % ont déclaré qu'ils se rendraient à la prochaine édition.



Expérience générale des exposants : 8.4

La plupart des exposants ont attribué à cette édition une note supérieure à 8. La plupart des exposants étaient satisfaits ou très satisfaits de l'emplacement, des installations, de la restauration et du soutien de l'équipe d'organisation.

Le nombre de visiteurs a été légèrement inférieur à la moyenne (7,1). L'Edubuild Summit a connu une matinée intense avec de nombreux visiteurs, l'après-midi (à partir de 15h) le nombre de visiteurs a quelque peu diminué.



Nous avons rencontré des personnes qui travaillent activement sur un projet et qui recherchent beaucoup d'informations. Nous sommes très satisfaits des personnes avec lesquelles nous avons pu discuter.



Evi Janssen
Marketing Officer Ebema_LivingCity



Qualité des visiteurs : 9.3

Le score de qualité des visiteurs est exceptionnellement élevé. Les exposants de l'Edubuild Summit 2024 nous ont indiqué s'être entretenus en majorité avec des professionnels travaillant sur des projets concrets et recherchant activement des informations. La qualité des leads à l'Edubuild Summit est donc très élevée.

sessions ont dépassé toutes les attentes. Tout au long de la journée, 15 orateurs ont partagé leur expertise sur des thèmes d'actualité tels que l'efficacité énergétique, la numérisation et l'importance des infrastructures inclusives. Au total, nous avons enregistré 1 274 inscriptions aux conférences. Cela prouve que la demande de connaissances approfondies est élevée.

1 685 prospects de qualité en une journée

Pour la première fois, les exposants pouvaient scanner les badges des visiteurs. Notre scanner

de prospects a enregistré un total de 1 685 prospects pour les exposants.

Merci !

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont contribué au succès de l'Edubuild Summit 2024, depuis les exposants et les conférenciers jusqu'aux visiteurs, sans oublier le travail acharné de l'équipe organisatrice.

Notez d'ores et déjà le 26 novembre 2026 dans votre agenda. Nous nous réjouissons de vous accueillir à nouveau !



Scannez et suivez Edubuild sur LinkedIn

En route pour l'Edubuild Summit 2026

Forts d'une édition réussie, nous attendons avec impatience le prochain Edubuild Summit, qui aura lieu le 26 novembre 2026, toujours au Flanders Expo Ghent.

Suivez Edubuild sur LinkedIn et restez informés de toutes les actualités et de tous les développements dans le secteur, ainsi que des préparatifs de la prochaine édition.

Solutions Acoustiques Solides



correction acoustique



MDF hydrofuge



sur mesure à la demande



résistant à l'abrasion



grand choix de finitions

Echantillons, brochure ou une visite ?

Appelez notre expert acoustique **Ruben Lannoo: 0475 55 55 90**



Drilled Type B
American maple

Triplaco reste fidèle à son ADN avec son nouveau slogan Panels – Projects – Partners

Depuis des générations, Triplaco est un partenaire fidèle des agences d'intérieur et des menuisiers en Belgique. Son ADN peut se résumer en un mot : PANNEAUX. Et c'est sur base de cet ADN que l'entreprise s'est développée – sur 6 générations déjà, depuis ses origines à Courtrai avec Augustinus Lefevere. Au départ simple menuisier artisan travaillant seul, Triplaco est aujourd'hui un acteur de premier plan incontournable, réputé pour son innovation. Et qui, malgré le développement de différentes entités et identités, a su conserver son caractère familial.

Texte & photos : Triplaco



Vente de panneaux... Check. Collage de panneaux pour créer des panneaux décoratifs... Check. Transformation et usinage de panneaux sur mesure (sciage, fraisage, chanfreinage, perçage...) afin d'encore mieux servir les fabricants de meubles, les agences d'intérieur et les cuisinistes... Check.

Outre ces panneaux et les panneaux usinés, Triplaco propose encore d'autres solutions haut de gamme pour l'agencement intérieur, avec ses marques maison Abet Laminati (panneaux HPL) et Pfleiderer (panneaux HPL et mélaminé). De plus, la ligne de production de portes intérieures techniques (portes coupe-feu EI30 et EI60 et portes acoustiques) est entièrement opérationnelle depuis l'automne 2024. Par ailleurs, Triplaco produit également plusieurs marques propres de panneaux absorbants (standards et sur mesure) pour le confort acoustique intérieur.

Ces marques, parmi lesquelles Print Acoustics et Woodcoustics, sont regroupées sous Triplacoustics. Continuer à innover... Check.

Place à la jeunesse : à la tête de l'entreprise, on retrouve aujourd'hui Ludovic et Géraldine Billiet, qui ont hérité de la passion du bois de leur mère Chantal Lefevere, et qui font souffler un vent de renouveau sur l'entreprise basée à Harelbeke.

Panneaux bruts et décoratifs pour les meubles, les murs, les plafonds, les portes intérieures et l'acoustique... Tout cela est désormais accessible via un même fournisseur. Triplaco accompagne avec plaisir tous les agences d'intérieur, plaquistes et menuisiers. Nous comprenons les besoins et la complexité des activités de nos clients, pour qui la qualité des produits et la ponctualité des livraisons sont essentielles.

Triplaco repose sur trois valeurs fondamentales, que nous cultivons et mettons en avant depuis des générations : éthique professionnelle, esprit d'équipe et fiabilité. N'hésitez pas à nous consulter, nous soumettre vos projets, nous mettre au défi de trouver la solution...



Triplaco
Generaal Deprezstraat 2
8530 Harelbeke
Belgique

+32 56 22 62 17
info@triplaco.be
www.triplaco.be

L'Edubuild Summit 2024 en images

La 8ième édition d'Edubuild Summit s'est déroulée dans le hall 3 de Flanders Expo Ghent le 28 novembre 2024. Ce fut une journée inspirante avec un vaste programme de conférences, beaucoup d'innovations éducatives, de précieux entretiens et des exposants satisfaits. Voir le reportage photo ci-dessous. La prochaine édition d'Edubuild Summit est prévue pour le 28 novembre 2026.

Photos : oola media



Empowering smarter access

Salto mène la transformation numérique de la gestion des accès et des identités grâce à des solutions innovantes et réfléchies.

Nous développons des technologies innovantes de contrôle d'accès, de gestion des identités et des casiers, offrant un accès fluide, fiable et sécurisé.

Nous serions ravis de vous présenter nos nouveaux développements en matière de gestion des visiteurs Bluefield, Salto XS4 Face et XS4 Com.

saltosystems.com

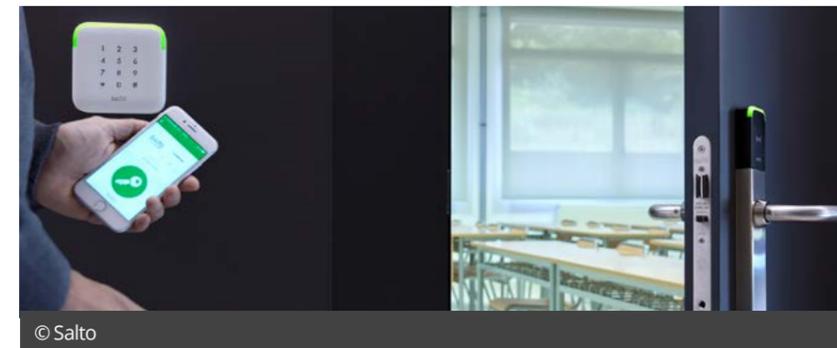


PARTNER CONTENT SALTO SYSTEMS

SALTO Systems garantit un accès intelligent et sécurisé aux bâtiments scolaires

SALTO Systems est depuis 20 ans un leader sur le marché des contrôles d'accès (Smart Access Locking Technology). La société emploie 1 700 professionnels à travers le monde, dont plus de 300 ingénieurs spécialisés. Son bureau de Bruxelles fournit des solutions globales innovantes et efficaces pour le contrôle d'accès et la gestion de casiers dans divers segments de marché, y compris les écoles. Ses logiciels et son matériel pour serrures, lecteurs muraux, solutions pour casiers et dispositifs d'économie d'énergie sont conçus, développés et produits en interne.

Texte & photos : SALTO Systems



© Salto

La multinationale espagnole propose des solutions en ligne, hors ligne et sans fil, alimentées par batterie ou par câbles, basées sur un serveur ou dans le cloud. Elle se différencie en déployant ces systèmes et solutions en fonction des besoins de ses clients.

SALTO Systems commercialise ses systèmes de contrôle d'accès depuis plus de vingt ans dans plus de 90 pays, sécurisant des millions de portes utilisées par environ 50 millions de personnes chaque jour. La technologie mobile associée au logiciel SALTO permet aux administrateurs et aux utilisateurs de gérer leurs droits d'accès rapidement et sans clé. Ce faisant, la technologie sans fil efficace offre plus de flexibilité, de convivialité et de sécurité que les clés mécaniques. Ces dernières années, SALTO a su répondre à la tendance croissante de serrures intelligentes et de solutions de clés numériques, combinées ou non à de nouvelles applications basées sur le cloud. Les derniers développements matériels associés à Secure element et l'environnement cloud certifié ISO assurent à l'administrateur et à l'utilisateur une sécurité adaptée, conforme à la législation RGPD.

Accès sans clé

Ces nouvelles technologies permettent aux clients, opérateurs de systèmes et installateurs

de découvrir de nouvelles solutions, et SALTO Systems est en mesure d'assurer des accès keyless dans des endroits où, auparavant, le câblage de porte était impossible. Sur le marché en pleine évolution de la technologie de verrouillage électronique, l'entreprise peut ainsi proposer des solutions de verrouillage faciles à installer et à utiliser.

La technologie BLE, intégrée à pratiquement tous les nouveaux équipements, permet aux utilisateurs et aux administrateurs de systèmes d'envoyer ou de recevoir une clé mobile pour ouvrir n'importe quelle porte ou portail autorisé, ce qui augmente considérablement la facilité d'utilisation et l'efficacité pour les utilisateurs finaux.

SALTO Systems propose une solution électronique parfaite pour toutes les portes, tous les bâtiments, toutes les fonctions et tous les modèles. Par exemple, le cylindre SALTO NEO comprend une plateforme de verrouillage électronique facile à manipuler qui répond à tous les besoins de sécurité physique avec ses cylindres intelligents sans fil. Fonctionnant sur batterie, il fournit au client toutes les dernières informations d'accès concernant presque toutes les portes de ses bâtiments.

Homelok

Ces dernières années, SALTO Systems a également étoffé son portefeuille pour inclure des solutions de casiers, une solution de gestion des visiteurs et la reconnaissance faciale basée sur l'IA comme moyen d'authentification.

En 2023, la firme a lancé sa nouvelle plateforme SALTO Nebula, à partir de laquelle a été développée SALTO Homelok, une solution d'accès intelligente tout-en-un basée sur le cloud et destinée au marché résidentiel.

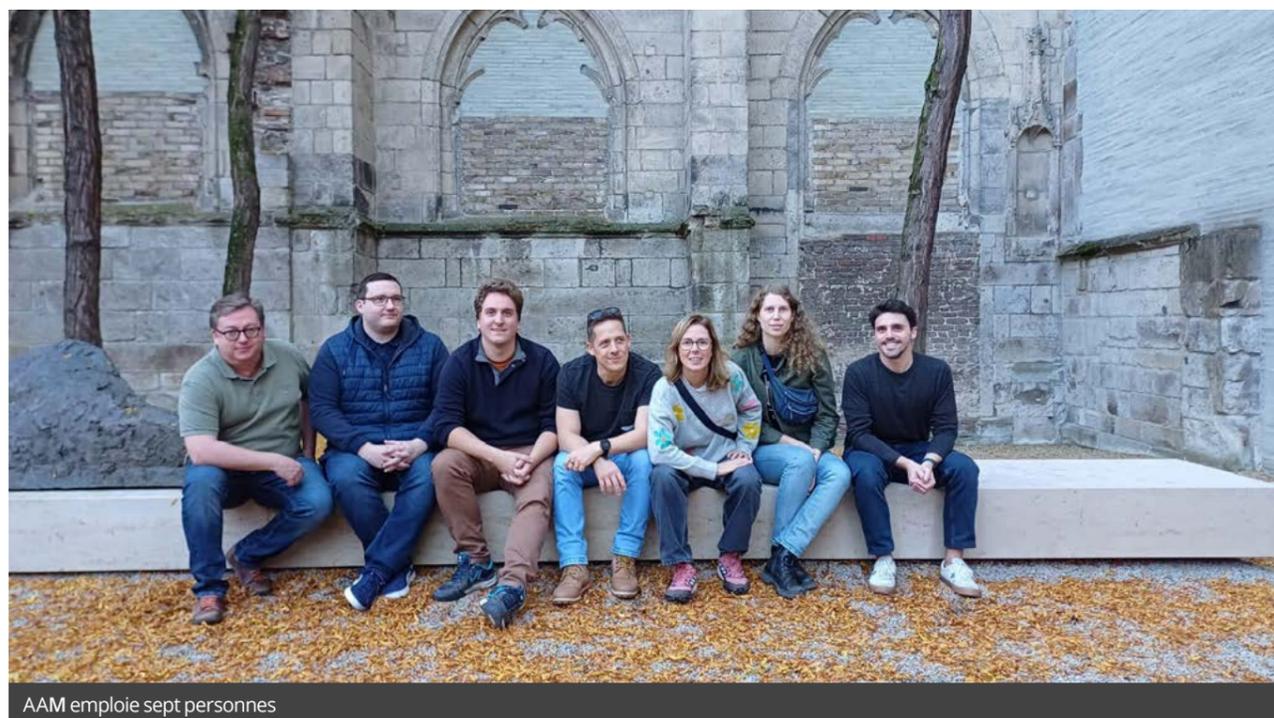
Pratiquement tout le matériel existant peut être connecté à ses trois plateformes, ce qui permet aux applications serveur et cloud d'utiliser les mêmes appareils. Même sur le plan architectural et esthétique, le contrôle d'accès intelligent marque des points. En effet, les systèmes les plus récents sont pratiquement invisibles et ne gênent pas la vue. "Nous constatons deux préférences en ce qui concerne la conception du contrôle d'accès : certains optent pour un système entièrement intégré et donc invisible, tandis que d'autres optent pour un design visuellement attrayant qui se fond parfaitement dans l'environnement. Toutes nos solutions sont donc disponibles en différentes formes, couleurs et matériaux", explique Eric Beling.



AAM accorde beaucoup d'attention à la durabilité et la circularité

AAM – Atelier d'Architecture **Mathen** à Corbais (Mont-Saint-Guibert) en Brabant Wallon attache dans ses projets de construction et de rénovation d'écoles une grande importance à la durabilité, la circularité et l'adaptabilité des bâtiments scolaires. Deux de ses projets, l'école communale d'Yvoir (en association avec LRarchitectes) et l'école La Vallée à Schaerbeek, forment autant de beaux exemples de leur style de conception.

Texte : Johan Lambrechts - Photos: AAM



AAM emploie sept personnes

« Notre atelier a été créé en 2008 et est toujours resté ici. En fait il est la prolongation d'une activité de mon père Jean-Paul Mathen, qui était aussi ingénieur civil architecte et qui a commencé ici en 1976. On a créé la société quand je suis revenu de Lausanne en Suisse, où j'ai étudié partiellement en 1998 et 1999 à l'École Polytechnique Fédérale. De 2001 à 2005 j'ai travaillé à Genève. En 2005 j'étais assistant d'Architecture à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). En Suisse, en plus d'autres projets, j'ai travaillé principalement sur deux écoles. En revenant en Belgique il y a eu l'envie de faire aussi des concours / appels d'offre pour développer un peu plus d'écoles, donc pour pouvoir faire de la commande publique et entre autres des écoles », explique Ir-Architecte Jean-Christophe Mathen, Administrateur chez AAM – Atelier d'Architecture **Mathen**.

AAM a déjà conçu quelques écoles. En 2008 il a remporté le concours d'une première école, qui a reçu un Arch School Award en 2016 en Flandre. « Ce concours est organisé quelques fois. Un an ou deux après on a encore remis des dossiers pour deux autres écoles sur lesquelles on avait travaillé, nommés chaque fois aux mêmes awards : une école spécialisée à Schaerbeek et la rénovation d'une école à Jodoigne. Là on a été nommé chaque fois pour les mêmes awards. On a aussi reçu le Grand Prix d'Architecture de Wallonie pour du logement public à Wavre », mentionne Jean-Christophe Mathen.

AAM emploie sept personnes à temps plein, dont quatre ingénieurs, deux architectes et une employée administrative. L'atelier est principalement actif à Bruxelles et en Wallonie. Il ne se concentre pas sur les infrastructures sportives,



Jean-Christophe Mathen, Administrateur chez AAM – Atelier d'Architecture **Mathen**

mais crée (ou rénove) des écoles comme l'école communale à Yvoir et l'école spécialisée à Schaerbeek. Cette année-ci AAM a aussi été invité pour un concours d'un crématorium à Niort en France.

La Vallée à Schaerbeek utilise des couleurs pour guider les élèves

Un autre projet intéressant d'AAM – Atelier d'Architecture **Mathen** est l'école La Vallée, une école spécialisée à Schaerbeek avec aussi inclusion d'enfants présentant des troubles autistiques. Il y a 13 classes plus deux demi-classes pour des groupes plus petits de plutôt 16 élèves par classe, en tout 200 élèves plus ou moins. Cette école passive d'enseignement spécialisé, également en bois (mais cette fois-ci construite en CLT) se trouve dans le parc Josaphat.

Texte : Johan Lambrechts - Photos : Marcel Van Coile



« Il y a trois écoles présentes sur place. Nous occupons globalement plus ou moins 2 500m² entre le bâtiment et la cour de récréation, dont 1 500m² de cours de récréation. Notre bâtiment couvre en tout 2 700 à 2 800m². Il s'agit d'un seul bâtiment, qui inclut également une conciergerie. Cette nouvelle construction a été terminée en 2018. Le maître d'ouvrage était la commune de Schaerbeek, l'entrepreneur général était Franki (groupe Willemen) », déclare Jean-Christophe Mathen.

Ce projet a également fait l'objet d'un concours. « Ce qui nous a fait gagner

justement ce concours, c'est que nous avons construit en R + 2 (rez-de-chaussée plus deux étages). Le maître d'ouvrage imaginait au départ un rez + 1 (un rez-de-chaussée et un premier étage) parce qu'il fallait ne pas dépasser un bâtiment existant voisin en termes de hauteur ; il fallait se tenir à la hauteur maximale du bâtiment voisin. Mais ça faisait qu'il n'y avait quasi plus de place pour mettre les cours de récréation. On était les seuls à proposer de travailler en R + 2 pour permettre d'avoir toutes les cours de récréation disponibles et donc de prévoir le plus d'espace de récréation », révèle l'architecte.

Son atelier d'architecture a choisi de travailler en bois apparent pour les murs et les plafonds ; il a utilisé du pin et travaillé en CLT. « On a opté de travailler avec du bois parce qu'une étude autrichienne a démontré que la présence de bois au sein d'une école a un effet bénéfique sur le rythme cardiaque, le calme et l'attention des élèves, ce qui est particulièrement important dans le cadre de l'enseignement spécialisé avec des enfants qui ont de l'autisme. Tout comme dans l'école communale d'Yvoir, il y a également eu un gros travail sur l'acoustique parce que les écoles en bois nécessitent de pousser très fort les études pour l'acoustique », dit-il.



Espaces sanitaires

Les techniques utilisées sont relativement similaires à celles de l'école d'Yvoir. « La Vallée est une école labellisée passive, ce qui n'est pas loin d'une Q-ZEN - 45%, avec aussi une ventilation mécanique double flux avec récupération de chaleur. Il y a également des panneaux solaires photovoltaïques sur plus ou moins 150m² et une toiture végétalisée partout pour la rétention de l'eau en toiture. La Vallée possède deux citernes de 10.000 litres et un bassin d'orage d'environ 70 mètres cubes. Dans les deux écoles on essaie d'ailleurs aussi de porter une attention assez particulière à la qualité des espaces sanitaires. J'estime que les toilettes au sein d'une école doivent être aussi propres et bien entretenues qu'à la maison. »

"Pendant tellement d'années j'essaie de pousser pour qu'on fasse des toilettes de très bon niveau afin que les enfants osent au moins aller aux toilettes. En effet c'est un grave problème dans les écoles : tant d'élèves ne vont pas aux toilettes pendant toute la journée parce que ça sent mauvais, parce qu'ils ne se sentent pas à l'aise, parce qu'on peut venir les regarder, C'est pourquoi on fait de vraies toilettes fermées. La commune de Schaerbeek a d'ailleurs remarqué qu'on n'avait jamais vu des toilettes aussi

luxueuses dans une école. Je dirais que ce n'est pas du luxe ; c'est de la nécessité pour l'hygiène et pour l'apprentissage. Le bon apprentissage et l'hygiène, c'est vraiment important », souligne l'administrateur chez AAM.

Snoezelen (Exploration sensorielle)

Le rez-de-chaussée et les deux étages de La Vallée occupent 2 750 mètres carrés plus ou moins au total ou 770m² par étage. La façade est en brique pour essayer de résister à tous les arbres autour. Il y a un préau couvert au rez-de-chaussée. Cette école a aussi une vraie salle de gym et une salle de psychomotricité en plus ainsi qu'une salle de kiné. Il y a même la possibilité de « snoezelen ».

« On a aussi utilisé le bois en structure et en doublage partout. Tout ce qui est plafonds acoustiques et tous les murs sont en bois sauf le tableau du professeur qui reste en plâtre. Les châssis sont en aluminium », indique Jean-Christophe Mathen.

Quand on est dans une classe, on a de grands vitrages, mais la partie ouvrante du châssis est un panneau en aluminium plein et il n'y a pas de vitres. Cela donne sur un moucharabieh : de la brique ajourée. En effet dans ce type

d'enseignement spécialisé les enfants, si on les laisse tout seuls, peuvent avoir tendance à ouvrir la fenêtre et vouloir sortir. Quand on ouvre, on peut ventiler. On peut entendre le bruit des oiseaux, le bruissement des feuilles et le vent dans les feuilles, mais on ne sait pas sortir pour des questions de sécurité.

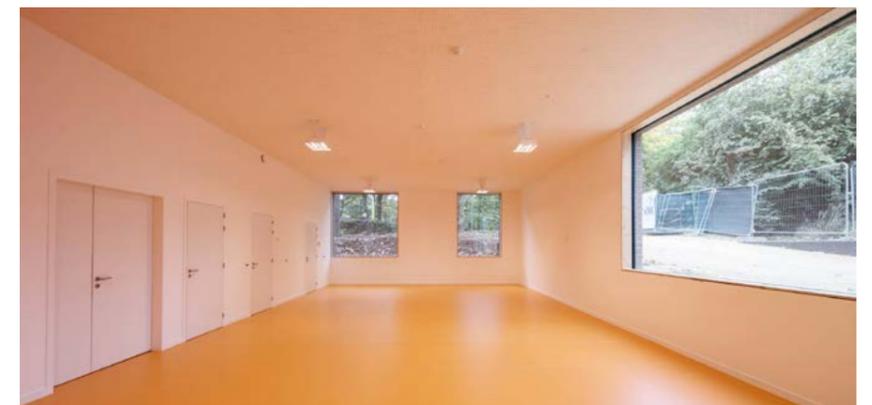
« Uniquement l'ingénieur Stabilité a fait un peu de BIM. On a travaillé en rez-de-chaussée + 2 pour que chaque niveau corresponde à un type d'enseignement spécialisé. La couleur des sols et des portes a été travaillée pour aider les enfants à se guider dans le bâtiment (à savoir où ils doivent ou ne peuvent pas aller). Notre volonté était que dans tous les espaces, même les espaces de circulation, on a toujours une fenêtre et une vue sur l'extérieur avec des fenêtres qui vont jusqu'au sol pour que les enfants puissent s'orienter et toujours reconnaître où ils sont. C'est également important du point de vue psychologique », indique Jean-Christophe Mathen.



70 pieux

Il avoue qu'il y a eu quelques difficultés sur le chantier. On était sur un remblai (un ancien vallon qui était remblayé sur plus de 15m de hauteur), donc on a dû mettre 70 pieux pour aller rechercher le bon sol ; mais en faisant attention parce qu'il y avait un collecteur principal d'égouttage qui traversait la parcelle en diagonale. Donc certains pieux ont dû être inclinés pour ne pas percer le collecteur.

« Une autre difficulté c'est qu'on se trouve dans une ZICHEE, une zone d'intérêt écologique, dans le parc Josaphat. Donc on a travaillé avec les arbres existants et on a dû faire attention à l'implantation intelligente du bâtiment par rapport aux arbres à maintenir. Si notre atelier d'architecture a une signature, c'est peut-être qu'on travaille des implantations gabarit, on dirait la volumétrie urbanistique des bâtiments pour qu'on ait l'impression qu'ils aient toujours été là et qu'ils soient naturels en fait au sein du site », ajoute-t-il.



L'école du dehors d'Yvoir dispose même d'un chemin didactique de l'eau

AAM – Atelier d'Architecture **Mathen** a actuellement en chantier l'école de la commune à Yvoir en association avec le bureau L'Architectes de Walhain, également en Brabant Wallon. « Ce sont des copains avec qui on a étudié ensemble à l'UCL à Louvain-la-Neuve. On était souvent en compétition, mais c'est la première fois qu'on a fait un concours ensemble et qu'on a même eu la chance de pouvoir le remporter », signale l'architecte Jean-Christophe Mathen.

Texte : Johan Lambrechts - Photos : 3D de LRA-AAM Architectes

L'école fondamentale (maternelle et primaire) d'Yvoir est construite dans le cadre d'un plan de relance européen. Elle soutient des visées environnementales, de circularité et de durabilité vraiment très poussées parce que l'Europe a beaucoup d'exigences de ce côté-là. En Wallonie les nouveaux bâtiments privés doivent être Q-ZEN (Quasiment Zéro Énergie) par rapport à la PEB (certificat de performance énergétique) depuis 2021. Pour les bâtiments scolaires dans le cadre du PRR (Plan de Relance et de Résilience européen) on doit être Q-ZEN moins 20%, donc 20% mieux que le Q-ZEN (Q-ZEN -20). À Yvoir AAM atteint même le Q-ZEN - 45%.

« Dans cette école en ossature bois (principalement lamellée collée) on a appliqué un système qu'on appelle 'poteaux et poutres' permettant d'avoir une structure qui est adaptable dans le temps. Cela fait partie de réflexions sur la circularité et répond justement aux besoins de pouvoir réaffecter le bâtiment. Cette école maternelle et primaire dispose de 9 classes de 25 personnes, ça fait 225 élèves. Ce nouveau projet remplace deux petites écoles existantes de village. Le terrain lui-même a une superficie de plus de 5 000m²; la surface du bâtiment est dans les 2 450m². La structure et la construction du bâtiment sont principalement en bois, les châssis sont en aluminium à l'extérieur et en bois à l'intérieur. Les façades sont en fibrociment. Dans une moindre mesure on a également utilisé un peu de béton et quelques autres matériaux », communique l'architecte.



Son atelier d'architecture avait comparé l'effet si on faisait le bâtiment en traditionnel ou en ossature bois avec la cellulose qui a été utilisée et avec tous les isolants fibre de bois qu'on a mis en place. En effet il fallait savoir quel type de revêtement on allait choisir pour obtenir les meilleurs résultats du point de vue environnemental. L'ossature bois était posée à partir du 17 février et le chantier doit être clôturé pour le mois de juin 2026 afin d'avoir droit aux subventions européennes; les subsides européens imposent que le projet soit fini à ce moment-là.

Le maître d'ouvrage est la commune d'Yvoir et l'entrepreneur général Kaiser Construct, situé à Hamois à côté de Ciney. Le budget total de la construction avec les cours de récréation et



quelques abords est de 5,5 millions d'euros hors TVA et sans les cours de récréation de 4,35 millions d'euros environ. La commune d'Yvoir reçoit 3.053.000 euros de l'Europe pour cette école.

TOTEM Building

« On n'a pas travaillé en BIM sur ce dossier-là; on avait des 3D, mais ce n'était pas du BIM spécifique. On a utilisé TOTEM Building, un outil de gestion et d'aide à la décision pour le caractère environnemental circulaire des constructions qui ressemble un peu au compteur de durabilité GRO en Flandre », nous dit l'administrateur chez AAM.

Son atelier a intégré des énergies renouvelables. « On a une pompe à chaleur et une soixantaine

de panneaux photovoltaïques pour la production électrique. On voulait installer 120 panneaux à la base, mais pour des raisons budgétaires on a dû réduire ce nombre à soixante panneaux. En tout cas on a prévu les techniques pour pouvoir accueillir les soixante panneaux supplémentaires aux soixante de base permettant d'être quasi autonome en production d'électricité et de couvrir les besoins globaux en électricité du bâtiment. L'école possède également une grande citerne à eau de pluie avec une capacité de 25 mètres cubes et un bassin d'orage (un tampon pour les très fortes pluies) de 82 mètres cubes. Il y a de la ventilation mécanique double flux avec récupération de chaleur et tout ce qui est éclairage artificiel en led basse consommation », révèle Jean-Christophe Mathen.

L'école d'Yvoir compte trois bâtiments, mais deux réellement: il y a un bâtiment principalement pour les classes avec une surface utile de 1 450m² plus ou moins sur le rez-de-chaussée et le premier étage (rez +1) et un autre bâtiment sur 600 à 700m² (en rez-de-chaussée) avec le réfectoire et la salle de psychomotricité (salle de gym). En fait, il y a encore un troisième bâtiment dans les 100m² (également en rez-de-chaussée) avec un abri à vélo et des locaux techniques (compteurs, poubelles, association des parents). L'ensemble du bâtiment est accessible aux PMR (personnes à mobilité réduite), ainsi que tous les abords. C'est aussi une école qui se veut inclusive.

« Les murs entre les couloirs et les classes sont vitrés parce qu'il y a vraiment une envie de faire participer toutes les classes avec les espaces centraux. Il y a beaucoup d'enseignement par ateliers entre classes et il y a aussi une aula d'une centaine de mètres carrés (plutôt pour deux classes à la fois) dans le bâtiment des classes pour exposer les travaux des élèves et organiser de petites représentations théâtrales ou artistiques », indique l'architecte.

Puisque le terrain est en pente on a travaillé beaucoup avec la déclivité – les différences de niveaux – pour former des gradins tant dans l'aula que dans la salle de gym et dans les cours de récréation. Donc on a multiplié les endroits où on peut enseigner différemment.

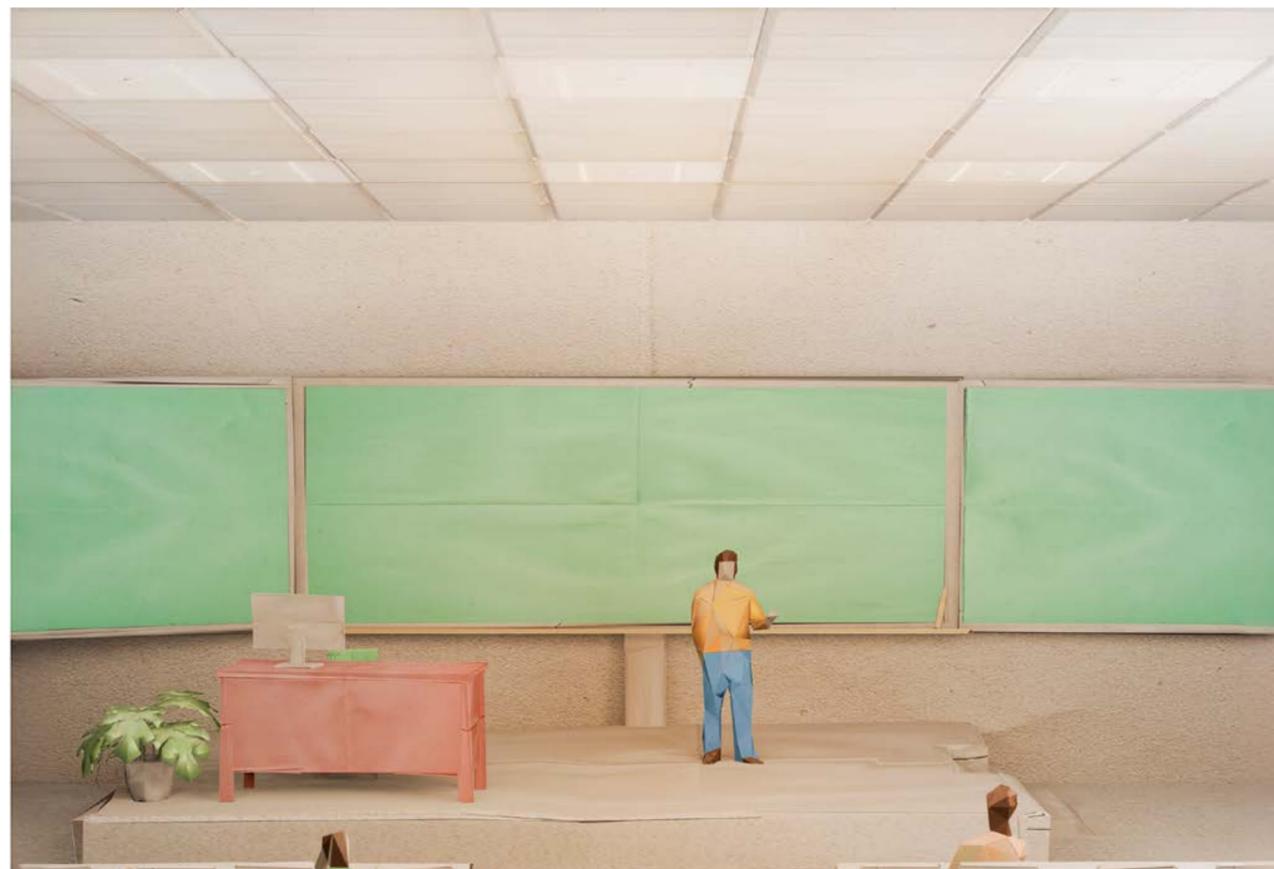


« C'est aussi une école du dehors, où on peut donner des cours en plein air; il y a des facilités au sein du bâtiment pour permettre ce concept. Toutes les classes du rez-de-chaussée donnent directement sur l'extérieur. En plus il y a un projet de verger, il y a un étang et il y a aussi ce qu'on appelle « le chemin de l'eau ». En fait on donne à voir l'eau de pluie qui tombe et arrive sur la toiture, qui est récoltée et qui traverse ensuite les cours de récréation pour aller vers l'étang. L'idée est d'avoir un chemin didactique de l'eau », conclut Jean-Christophe Mathen.

Sylvania Group dévoile OptiClip TERRA, le premier luminaire led fabriqué en papier

Sylvania Group développe depuis plusieurs années des solutions d'éclairage d'ores et déjà durables et performantes. Face à l'urgence croissante de lutter contre le changement climatique et d'œuvrer à la protection de l'environnement, l'expert en éclairage professionnel va plus loin et dévoile aujourd'hui une innovation écoresponsable exclusive : OptiClip TERRA, le premier luminaire led dont la structure est fabriquée à partir de papier certifié à 60 % recyclé et 100 % recyclable.

Texte & photos : Sylvania Group



Une nouvelle vision de l'éclairage écoresponsable

Dérivé de la gamme de luminaires OptiClip à modules led remplaçables qui marquait déjà en 2020 une avancée notable en termes de durabilité, OptiClip TERRA allie performance, design et écoresponsabilité.

Fabriqué en France dans l'usine de Saint-Etienne de Sylvania Group, il se compose :

- d'un cadre fabriqué intégralement à partir de papier dont 60% est recyclé et 40% issu de forêts gérées de façon durable. Plié, sans colle ajoutée pour une conception la plus écologique possible, il est 100% recyclable,
- de deux modules led amovibles clipsés sur la surface du luminaire et reliés au driver par connexion Plug and Play. Le

remplacement des seules pièces défectueuses s'effectue très simplement, réduisant ainsi considérablement non seulement les coûts de maintenance et d'entretien mais aussi les déchets, tout en prolongeant la durée de vie du produit.

A cela s'ajoute une production de l'OptiClip TERRA et un acheminement chez les clients plus vertueux par rapport à son équivalent en acier.



En effet, sa fabrication à partir d'un matériau naturel émet 80% de CO2 en moins et grâce à son poids allégé (1200 g), les émissions de CO2, lors de son transport, sont réduites de 40%.

Dans le cadre de sa démarche écoresponsable globale, Sylvania Group a également porté son attention sur les moindres détails permettant de réduire au maximum l'impact environnemental de l'OptiClip TERRA. Les instructions d'installation sont imprimées au verso du luminaire pour limiter l'utilisation de papier supplémentaire. Enveloppés dans un film protecteur 100% recyclable, les luminaires sont emballés par 4 dans un carton certifié durable imprimé avec une encre écologique et fournis avec leur PEP ecopassport®. Basée sur les résultats de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) du produit, cette véritable carte d'identité environnementale témoigne en toute transparence de la performance de l'OptiClip TERRA dans ce domaine.

Le premier papier qui éclaire les sites tertiaires et éducatifs

Première solution d'éclairage écoresponsable existante sur le marché, OptiClip TERRA est avant tout un luminaire led. A ce titre, il bénéficie de toutes les qualités qui caractérisent les produits de Sylvania en termes de fiabilité, d'esthétique, de confort visuel et d'économies d'énergie.

Bien qu'en papier, il possède une grande résistance au feu conformément à la norme EN

60598 (test au fil incandescent à 650°C) ainsi qu'à l'humidité jusqu'à 60% et peut même être nettoyé à l'aide d'une éponge douce humide et d'un chiffon sec. Des résultats obtenus et validés par des essais grâce à sa structure spécifique dont le matériau d'origine est fourni par DS Smith, l'un des principaux fabricants mondiaux d'emballages en carton ondulé. Au design épuré pour une intégration discrète dans tous les espaces intérieurs, sa haute efficacité lumineuse (jusqu'à 127 lm/W) et son faible indice d'éblouissement (UGR<19) le rendent idéal pour l'éclairage des bureaux, salles de conférences et salles de classe.

Disponible en dimension 600x600 mm, en blanc chaud (3000K) et en blanc neutre (4000K) avec un IRC>80, il se décline en version dimmable DALI et SylSmart Connected. Une évidence pour Sylvania Group dont les solutions led associées à son système de gestion intelligente de l'éclairage et sa plateforme digitale SylSmart Connected Pro permettent de réaliser bien souvent jusqu'à 80% d'économies d'énergie. De quoi, avec en plus une durée de vie de 60.000 heures (L80B10) et une garantie de 5 ans, réduire d'autant plus l'empreinte carbone de l'OptiClip TERRA !

Avec l'OptiClip TERRA qui s'inscrit dans le cadre de sa politique ESG (Environnement, Social, Gouvernance), Sylvania Group prend une initiative révolutionnaire en matière de durabilité des solutions d'éclairage et signe sa première collection de produits écoresponsables qui seront

“ Avec les solutions TERRA, nous voulons inaugurer une nouvelle ère au sein du groupe Sylvania, en nous orientant vers le développement de solutions d'éclairage plus respectueuses de l'environnement visant à réduire notre empreinte carbone. Il s'agit non seulement de développer des produits innovants et efficaces, mais aussi d'améliorer nos processus de production, d'utiliser des matériaux recyclés et de réduire les déchets. Conformément à notre certification Ecovadis Silver en 2024, notre objectif est d'être neutre en carbone d'ici 2030. Ainsi, outre nos défis commerciaux, nous voulons également contribuer à un avenir plus durable.

Gabor Ardo

Senior Product Manager, Sylvania Group

réunis au fur et à mesure de leur développement sous une même bannière : TERRA.

Cette démarche illustre plus que jamais l'engagement de Sylvania Group à réduire son empreinte écologique grâce à un processus de fabrication respectueux de l'environnement, utilisant des matériaux recyclés et minimisant les déchets à chaque étape de la production, ainsi qu'à promouvoir une consommation responsable. Sa détermination en matière de développement durable, récompensée par l'obtention cette année de la certification Ecovadis Silver, devrait sans nul doute lui permettre de devenir le premier industriel du secteur de l'éclairage à illuminer le chemin vers une planète plus durable.

SYLVANIA
Group

Feilo Sylvania Belgium bv
Noorderlaan 105c
2030 Antwerpen
Belgique

+32 3 610 44 44
info.be@sylvania-lighting.com
www.sylvania-lighting.com

L'école primaire Sint-Martinus se met au sport et au vert

L'école Sint-Martinus de Zomergem (Lievegem) voit sa patience récompensée : 16 ans après avoir soumis son projet, elle réalise enfin sa nouvelle salle (de gym) multifonctionnelle et sa cour de récréation naturelle. Un projet ambitieux qui mise sur le sport et la végétalisation.

Texte : Johan Lambrechts - Photos : VBS Sint-Martinus, Johan Lambrechts



Pour des raisons écologiques et esthétiques, le choix s'est porté sur une construction en bois massif avec beaucoup de bois apparent

Investissement durable

L'école primaire libre Sint-Martinus Lievegem de la fondation Stichting Kindsheid Jesu occupe cet emplacement depuis le dix-neuvième siècle. Le domaine de 3 ha abrite également une crèche, une école secondaire et une résidence-services. L'école se trouve sur un terrain de 1,1 hectare. "Nous gérons deux autres écoles primaires dans les communes de Beke et d'Oostwinkel", expliquent Paul Stock et Kristiaan Lievens, président et membre du conseil d'administration de l'asbl Vrij Katholiek Basisonderwijs à Zomergem.

Les quelque 350 élèves de primaire et 180 enfants de maternelle de l'école Sint-Martinus suivent attentivement ce projet de 3 millions d'euros. Sur l'ancienne aire de jeu à l'arrière, où se trouvait une simple pelouse monotone, un nouveau pavillon avec une grande salle (de gymnastique) de 255 m², deux salles polyvalentes, des vestiaires avec douches, des toilettes accessibles depuis la cour de récréation, un abri à vélos, un espace vert

généreux et deux aires d'apprentissage en plein air ont été inaugurés dans le courant du mois de septembre. Le bâtiment en bois constitue un investissement durable qui devrait être en partie amorti à long terme. En effet, l'école est subventionnée à 70 % par l'AGION, mais doit encore emprunter 900 000 euros. Le morceau de verdure qui a disparu lors de la construction du nouveau pavillon au cours de la première phase sera compensé au cours de la deuxième phase par la démolition du bâtiment le plus ancien du site, ce qui permettra d'ouvrir l'ensemble de la cour de récréation.

Une philosophie et une vision réfléchies

Ce bâtiment économe en énergie offre de nombreuses possibilités et un confort accru. "Auparavant, les enfants de maternelle faisaient de la gymnastique à l'intérieur de l'école, dans un espace utilisé par tous les élèves pour rejoindre leur classe, ce qui signifiait que le cours de

gymnastique était souvent perturbé. Cet espace servait également de réfectoire. Comme nous avons trois classes de chaque niveau à l'école primaire, il est impossible d'organiser un cours de gymnastique pour tout le monde. Une classe doit se rendre à la salle de sport. Désormais, tous les élèves peuvent faire du sport à l'école", se félicite la directrice générale, Kathleen Verwilt.

La deuxième phase, qui a débuté le 1er juillet, comprend également la transformation d'une cour de récréation grise en une cour de récréation verte avec de nouvelles installations sanitaires. "La cour de récréation ne possédait que peu de verdure et les quelques zones ombragées n'offraient guère de fraîcheur en été. De plus, les pierres branlantes et les trous constituaient un danger. La nouvelle cour de récréation devrait également refléter une philosophie et une vision réfléchies, laissant place à l'aventure et à la créativité. Nos élèves peuvent construire des camps et creuser le sol avec leurs mains", s'amuse



le directeur pédagogique, Dirk Huys. "Il est prouvé que les enfants sont plus calmes dans la nature et, par conséquent, plus calmes en classe", note Kathleen Verwilt.

DBFM

Ce projet occupe l'école St Martin depuis une décennie et demie. "En 2008, un dossier a été déposé pour l'extension des salles de gym et de classe. Une partie de ce projet a été réalisée dans le cadre du projet DBFM Scholen van Morgen, avec la construction de sept salles de classe, de deux salles de soins et d'une cour de récréation avec toilettes à l'avant du site, qui ont été inaugurées en septembre 2015. Aujourd'hui, nous attaquons la dernière ligne droite. En 2021, nous avons appris que nous pouvions commencer les travaux. La conception et les études ont été réalisées en 2021-2022. En octobre 2022, l'appel d'offres a été publié et en décembre 2022, nous avons reçu les offres. Le 30 juin 2023, nous avons reçu le feu vert de l'AGION. En juillet 2023, nous avons envoyé les lettres d'attribution et en décembre 2023, les travaux ont commencé", explique-t-elle, passant en revue le processus préliminaire.

"Dans la première phase, nous nous sommes concentrés sur la salle de gymnastique pour les enfants de maternelle, qui ont besoin de bouger plus. Nous avons créé beaucoup de contacts avec la cour de récréation et placé de grandes fenêtres à l'avant, ce qui permet de fusionner l'intérieur et l'extérieur. Les deux salles polyvalentes de 60 m² situées à côté peuvent être utilisées comme salles de classe ou d'exercice et peuvent être rassemblées en une salle de 120 m² par un mur mobile. Les installations sanitaires comprennent cinq toilettes pour les filles et trois toilettes plus trois urinoirs pour les garçons, ainsi que des douches collectives (une pour les filles et une pour les garçons, chacune avec trois pommeaux de douche). Il y a également des vestiaires et un local technique de 19 m²", explique l'ingénieur-architecte Luc Dierick de M4 Architecten en Ingenieurs à Wetteren.

Paul Stock fait remarquer que peu d'écoles disposent de salles de sport. "Nous avons élaboré le plan directeur à partir de notre vision, centrée sur le bien-être et l'attention portée à l'humain et à la nature. Après tout, l'éducation a une fonction d'exemple et nous avons fait le choix d'une démarche de construction différente", explique-t-il.

"Pour des raisons écologiques et esthétiques, nous avons fait le choix délibéré d'une construction en bois massif avec beaucoup de bois apparent (murs et poutres). Woema bv d'Eke, en tandem avec l'entreprise générale de construction Verhaege nv de Dentergem, est l'entrepreneur principal dans les deux phases. Woema, avec ses chefs de chantier Job Devos et Simon De Smet et sa cheffe de projet Sofie Neyrinck, est spécialisé dans la construction générale en bois. Le plafond est revêtu d'un matériau acoustique. Nous avons installé du double vitrage, posé un sol souple

spécial avec une sous-couche amortissante à base de linoléum dans le gymnase de l'école maternelle et installé de grands auvents pour éviter la surchauffe", explique Luc Dierick.

Le système de ventilation haute performance avec récupération de chaleur est contrôlé par un groupe de ventilation avec une batterie de chauffage via une pompe à chaleur. Le chauffage et, si nécessaire, le refroidissement sont assurés par le système de pompe à chaleur, via l'air de ventilation. Vingt panneaux solaires sur le toit, avec une capacité de pointe temporaire de 30 kWp, fournissent de l'électricité à l'ensemble de l'école. L'eau de pluie est récupérée par le toit et collectée dans quatre réservoirs d'eau de pluie de 20 000 litres situés dans différentes zones, dont trois font partie de la phase de rénovation qui a débuté en juillet. La première phase, achevée en septembre, incluait également l'isolation et l'étanchéité à l'air. Pour financer ces coûts de construction et grâce au faible niveau E30, l'école a bénéficié d'un prêt sans intérêt de 346 000 euros (sur 900 000 euros) sur 20 ans de la part de l'AGION.

3D et BIM

Malgré les investigations archéologiques lors des premiers travaux d'excavation, la première phase a pu démarrer à la date prévue, et grâce notamment à une bonne préparation en 3D (BIM), les travaux ont pu être réalisés dans les délais. Les plans d'exécution de la construction en bois massif ont été entièrement élaborés en 3D, intégrant les techniques de manière fluide. On a également utilisé le BIM, ce qui a permis de tout planifier, jusqu'aux prises électriques et à la détection d'incendie. Entre le processus préliminaire et la phase de construction, il s'est passé près de six mois. La directrice Verwilt a fait office de grutière lors de la pose du premier panneau le 6 février 2024, et les enfants, les parents et les voisins ont aidé à dévoiler le panneau du chantier.

La deuxième phase, qui a chevauché de deux mois la première, devrait être achevée en décembre. L'architecte a intégré l'esquisse et l'avant-projet dans le permis environnemental et les documents d'appel d'offres. "Les deux bâtiments scolaires

datant de 1956, qui ont été démolis début juillet lors de la première intervention de la deuxième phase, hypothéquaient la cour de récréation. Le premier bâtiment contenait au rez-de-chaussée deux salles de classe d'une superficie totale de 120 m² en éléments préfabriqués en béton. Les nouvelles installations sanitaires comprenaient huit toilettes pour filles, cinq toilettes pour garçons, sept urinoirs et une toilette pour handicapés. Auparavant, il y avait une étendue d'herbe ici, où il n'y avait pas grand-chose pour jouer", explique l'architecte.

L'initiative MOS

La cour de récréation d'environ 5 000 m² ne sera pas agrandie et comportera de nombreuses plantations (grands arbres, arbustes bas), des zones ombragées, des zones d'expérimentation, des différences de niveau et des équipements de jeu en bois (principalement des supports pour grimper et escalader, parfois sur de l'écorce d'arbre pour amortir les chutes) afin de stimuler la créativité des élèves. Elle est partiellement recouverte d'herbe, avec un tiers de revêtement en dur. L'accent est mis sur l'expérience et le bien-être des élèves et sur la réduction des conflits.

"En 2018-2019, l'école s'est associée à l'initiative MOS de la province de Flandre orientale. Après avoir élaboré la mission et la vision, les enseignants, les élèves et les parents ont conçu ensemble la cour de récréation. Nous avons mis l'accent sur la végétalisation et la débétonnisation et nous avons prévu des zones d'ombre et de calme ainsi que diverses options de jeu. En effet, des études scientifiques montrent que les enfants qui jouent dans un cadre verdoyant sont ensuite plus calmes en classe, et nous voulions permettre aux enfants de l'école maternelle et primaire de jouer ensemble dans le respect de la nature et des autres", explique la directrice de l'école.

Pendant les travaux, l'école a toujours veillé à la sécurité des abords et s'est tenue à la disposition des pompiers. Elle a également organisé une soirée d'information en novembre 2022 et invité les riverains au début des travaux. "Nous les avons

tenus informés de l'état d'avancement des travaux par courrier électronique et nous avons cherché à favoriser la participation et la communication. Nous avons également tenu compte de leurs souhaits, par exemple en ne plaçant pas notre pompe à chaleur sur le toit et en utilisant les zones proches des riverains, séparées par une haie, comme salles de classe en plein air", explique Kathleen Verwilt.

M4 Architecten en Ingenieurs compte 24 employés et est spécialisé dans les projets pour les (jeunes) enfants, les jeunes et les personnes âgées. L'entreprise est active dans la construction, la rénovation et l'aménagement d'hôpitaux et travaille pour tous les réseaux d'enseignement. Parmi ses projets de construction neuve, on peut citer la résidence-services "de Lichtervelde" et l'école primaire libre d'Eke, l'école primaire GO ! Groei à Ypres et l'Atheneum à Sint-Niklaas. "Nous visons une architecture intégrale, une conception intemporelle et un travail à partir de l'intérieur des bâtiments, en tenant compte des relations entre les espaces et entre l'intérieur et l'extérieur", explique l'ingénieur architecte Luc Dierick.

Woema (mot sud-africain signifiant "énergie") a été fondé en 2013 par Simon Suys et compte une vingtaine d'employés. En tant qu'entrepreneur général de construction en bois, Woema se spécialise à la fois dans la construction de logements privés et dans les appels d'offres publics, toujours avec une approche BIM détaillée. "L'année dernière, nous avons construit un troisième étage de 800 m² à l'athénée de Mariakerke. Nous nous concentrons également sur la démolition et la reconstruction dans les centres-villes et nous avons récemment construit un cabinet de radiologie à Mont-Saint-Amand et une nouvelle pharmacie à Zele. Sur le site de Blaarmeersen, à Gand, nous avons démolé une ancienne cafétéria pour construire un nouveau bâtiment contemporain en CLT, un projet incluant aussi le réaménagement complet de l'aire de jeux extérieure. Grâce à notre préparation minutieuse via BIM, nous faisons de chaque projet de construction un plaisir, et ce avec des matériaux durables", conclut Job Devos.

La débétonnisation est bénéfique pour l'Homme et l'environnement

La végétalisation et la débétonnisation des cours de récréation ainsi que l'installation de matériaux perméables sont un sujet brûlant (au sens propre comme au figuré) au sein du paysage scolaire flamand. La santé mentale dans nos écoles et la santé physique de notre environnement ne peuvent qu'en bénéficier.

Texte : Johan Lambrechts - Photos : Studio Basta



© Studio Basta

L'initiative flamande "Natuur in je school" (La nature dans votre école, ndt.) a reçu pas moins de 241 candidatures en 2023, parmi lesquelles 167 projets ont été sélectionnés dans toute la Flandre. Les propositions ont été évaluées sur la base de leur durabilité, de leur valeur éducative, de leurs coûts et bénéfiques, de l'expertise de l'équipe chargée du projet et de l'implication des enseignants, des élèves et des autres parties prenantes. Pour répondre autant que possible à cet intérêt massif, le budget initialement prévu a été plus que doublé, passant de 9 à 20 millions d'euros. Ces projets ont débuté en 2024 et doivent être mis en œuvre avant fin 2026. Le soutien financier varie entre 20 000 et 200 000 euros par projet. À partir de cette année, 5 millions d'euros seront également mis de côté chaque année pour donner un coup de pouce aux écoles qui n'ont pas été retenues.

De son côté, la province d'Anvers procède à la débétonnisation et à la végétalisation de 202 cours de récréation dans le cadre du projet "Groene Oases" (Oasis vertes, ndt.). Ainsi, 75 000 élèves auront bientôt moins de stress, une meilleure concentration et moins de conflits dans leur petit écrin de verdure. Cela sera également bénéfique

pour le climat. Les Paysages régionaux apportent un soutien pratique avec des plans d'aménagement et des conseils de plantation, et MOS Antwerpen élargit le soutien à ce projet, coordonné et financé par la province d'Anvers.

Les aires de jeux végétalisées et débétonnées présentent une foule d'avantages par rapport aux déserts de pierre grise et de béton (au sens propre et figuré) d'antan : elles garantissent des moments de jeu plus agréables, constituent une précieuse extension dynamique des salles de classe, offrent des possibilités d'apprentissage dans les salles de classe en plein air et peuvent accueillir des zones d'ombre naturelles et des oueds (drainage et infiltration de l'eau) qui purifient l'eau de pluie et lui permettent de s'infiltrer lentement dans le sol. En bref, les aires de jeux vertes constituent une sorte de barrage contre les inondations et la sécheresse et une meilleure résilience face au réchauffement climatique.

La Flandre est l'une des régions les plus bétonnées d'Europe. 16 % de notre superficie est bétonnée et si nous continuons à ce rythme, cette part passera à plus de 20 % d'ici 2050. En conséquence,

l'eau a plus de difficulté à s'infiltrer dans le sol, ce qui augmente le risque d'inondation. De plus, cela fait monter la température dans les villes et les villages, les plantes et le sol stockent moins de CO₂ et on constate un effondrement de la biodiversité, avertit le département de l'environnement du gouvernement flamand. À l'inverse, la débétonnisation crée de l'espace pour la nature et la production alimentaire, provoque moins d'inondations et garantit des villes plus fraîches, une plus grande biodiversité, une meilleure qualité du sol, un air plus sain et un cadre de vie plus agréable. La débétonnisation cadre dans une démarche d'adaptation et d'atténuation du changement climatique (en ralentissant ses effets) afin de créer un environnement plus résilient et plus agréable à vivre partout en Flandre.

L'amour des plantes

Lors du congrès LEKP (Pacte local pour l'énergie et le climat) de l'Association des villes et communes flamandes (VMSG) sur le thème "Débétonnisation en Flandre – situation en 2023", qui s'est tenu le 18 avril 2023 à Gand, l'asbl Breekijzer, un centre ouvert de connaissances et de pratiques visant à éliminer le pavage et à éviter le pavage



VBS Sint-Martinus / Johan Lambrechts - L'école Sint-Martinus investit 3 millions d'euros dans un nouveau pavillon (ici presque achevé) et une cour de récréation avec de la végétation



© Studio Basta - Aire de jeu intégrant l'eau à l'école Sint-Paulus de Courtrai



© Studio Basta



© Studio Basta



© Studio Basta

supplémentaire, a présenté la débétonnisation comme une stratégie pour une exploitation intégrale de l'espace. Le plan de politique spatiale du gouvernement flamand, également connu sous le nom de "Bouwshift" (transition de la construction, ndt.), stipule que d'ici 2050, le degré de bétonnisation des zones dominées par l'espace urbain devra être stabilisé et de préférence réduit par rapport à 2015 et n'augmentera pas après 2050, et que d'ici 2050, le degré de bétonnisation des zones dans les domaines de l'agriculture, la nature et la forêt devra diminuer d'au moins un cinquième par rapport à 2015.

Cette vision stratégique a été réaffirmée par le gouvernement précédent. Entre 2013 et 2020, 15 000 ha de surface bétonnée, soit une moyenne nette de 6,2 ha par jour, ont été ajoutés en Flandre, dont 2 000 ha dans des zones naturelles et agricoles. Pour les nouvelles demandes, c'est la démarche ERRC qui a été mise en avant comme principe directeur, par ordre d'importance décroissante : Éviter (la demande d'espace est-elle justifiée (à long terme) ?), Réutiliser (le pavage existant peut-il être réaménagé ?), Réduire (quelle quantité est réellement nécessaire ? ; conception intégrale) et Compenser (où peut-on débétonner pour équilibrer la balance ?). On s'est également interrogé sur la nécessité de développer un mécanisme de compensation pour la bétonnisation, comme un

fonds, par exemple. Par ailleurs, la débétonnisation est étroitement liée à la mobilité (et inversement) : l'utilisation accrue de voitures partagées libère des places de stationnement qui peuvent être débétonnées et végétalisées.

Enfin, la débétonnisation contribue à développer l'amour des plantes. Les initiatives ne manquent pas, comme le championnat flamand de démolition de pavés (Vlaamse Kampioenschap Tegelpippen), par exemple, ou les Green Climate Squares aux Pays-Bas. Le 13 avril 2023, le compteur affichait déjà 136 854 pavés démolis en Flandre.

Le Guide Bâtiment Durable de Bruxelles Environnement distingue plusieurs types de revêtements perméables, adaptés aux conditions d'utilisation : gravier, gravier enherbé, pavement à larges joints, pavés et bétons perméables (clinkers), dalles béton avec gazon ou gravier, dalles alvéolées, mulch et copeaux de bois. Un géotextile placé entre le sol et le gravier ou le mulch peut les empêcher de se mélanger. Une sous-couche constituée d'empierrements peut servir de zone de stockage de l'eau. La perméabilité du sol sous-jacent conditionne les dimensions et types de fondations et de sous-fondation. Il est donc primordial d'effectuer un test de perméabilité à l'endroit du futur ouvrage, car une mauvaise conception des couches sous-jacentes engendre des soucis de stabilité et/ou d'évacuation

de l'eau. En outre, les revêtements de sol perméables ne sont pas indiqués lorsqu'il existe un risque particulier de pollution.

Le Centre de recherches routières (CRR) a publié une contribution très intéressante sur les revêtements drainants en pavés de béton dans le supplément du Bulletin CRR 77 d'octobre-décembre 2008. Il y est souligné qu'en raison de la forte augmentation des surfaces pavées, l'eau de pluie ne peut plus pénétrer naturellement dans le sol, ce qui signifie que de grandes quantités d'eau de pluie doivent être évacuées via les réseaux d'égouttage et les cours d'eau. Lors de fortes chutes de pluie, ces réseaux d'évacuation sont parfois complètement saturés. Les déversoirs d'orage entrent en fonction, et les ruisseaux, les rivières et les rues sont inondés. Les pavés en béton drainants offrent une solution efficace à ce problème et répondent également à la sensibilisation croissante à la protection de l'environnement. En effet, les pavages drainants permettent l'infiltration des eaux in situ. L'eau est stockée provisoirement dans les fondations puis évacuée dans le sol. Ceci permet non seulement de soulager les égouts, mais aussi de rétablir le niveau des nappes phréatiques, toujours en baisse. Le CRR divise les pavés drainants en quatre catégories : les pavés en béton à joints élargis, les pavés en béton avec ouvertures de drainage, les pavés en béton poreux et les dalles-gazon en béton.



Afkor, spécialiste de l'aménagement d'espaces sanitaires et de vestiaires

La qualité est l'une des principales caractéristiques d'Afkor. Cela se reflète au quotidien dans nos produits grâce à nos nombreuses années de savoir-faire, combinées à une production entièrement réalisée en interne.

Texte & photos : Afkor



CLOISONS SANITAIRES | ARMOIRES VESTIAIRES | VESTIAIRES | PLANS VASQUES

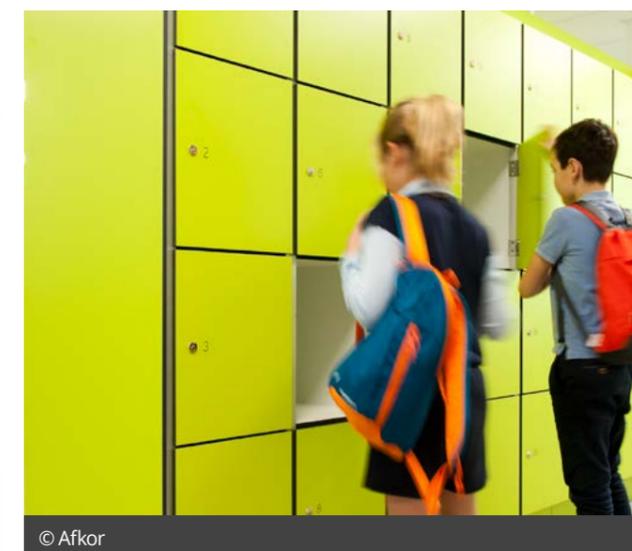
Afkor est spécialisée dans l'aménagement d'espaces sanitaires et de vestiaires.

Nous transformons des panneaux en stratifié massif en cloisons sanitaires, cabines de change, armoires vestiaires, bancs et portemanteaux, lavabos et revêtements muraux. Ainsi, votre espace sanitaire devient un bel ensemble uniforme. Toutes nos réalisations se font sur mesure, avec nos propres systèmes de qualité durable.

WWW.AFKOR.BE



© Afkor



© Afkor

Pour commercialiser efficacement ses produits de qualité, Afkor s'appuie sur une vaste équipe de collaborateurs ayant de solides compétences professionnelles et une grande expérience. En collaboration avec nos clients, nous cherchons la meilleure solution possible pour la réalisation de chaque projet.

"Fini le bruit gênant des portes qui claquent."

Les installations sanitaires des écoles doivent répondre à un certain nombre d'exigences de base, telles que la facilité d'entretien, la robustesse et la sécurité.

Avec le concept "soft close secure" de type 13.scs, Afkor répond à toutes ces conditions. La charnière anti-pince-doigts à fermeture automatique, équipée d'un mécanisme "soft close" intégré unique, offre un maximum de sécurité et de confort. Lors de la fermeture de la porte, la dernière phase est amortie pour que la porte se ferme en douceur. Le système se décline en différents concepts, adaptés aux différents

groupes d'âge. Par exemple, Afkor a développé un concept de cabine adapté aux tout-petits avec des portes basses, le type 13.bl - bambino. Ce concept permet de combiner parfaitement sécurité, surveillance et intimité. Grâce à la hauteur adaptée des portes et des cloisons, les éducateurs et les parents peuvent garder un œil constant sur les enfants.

Pour l'aménagement des vestiaires, Afkor propose une large gamme de bancs et portemanteaux de qualité, disponibles dans de nombreuses variantes et adaptés à diverses applications. Les supports de suspension en acier et les sièges en HPL offrent un ensemble résistant à l'usure, à l'humidité et facile d'entretien. Les supports de suspension robustes en acier sont fournis de série avec une protection anticorrosion écologique et une finition esthétique en époxy légèrement structuré.

Les bancs peuvent être combinés avec des portemanteaux équipés de patères simples ou doubles en plastique. Pour une sécurité

optimale, les patères sont alignées longitudinalement avec le profil en aluminium, c'est-à-dire tournées vers le mur.

Pour les plus jeunes, les portemanteaux peuvent être personnalisés avec un support en nylon sur lequel une image est collée, avec une plaque de finition en plexi transparent.

Votre inspiration - Notre métier



AFKOR
Torkonjestraat 21 e
8510 Marke
Belgique

+32 56 25 86 56 of +32 16 69 92 36
Info@afkor.be
www.afkor.be



Tous nos décors sont des reproductions de matières et essences de bois citées.

Une nouvelle génération de bois, dès maintenant.

Collection & Services **24+**

L'un des matériaux les plus durables au monde : Encore plus durable. Nos panneaux de particules sont désormais fabriqués avec encore plus de bois issu de l'économie circulaire, sont jusqu'à 100% recyclables et tous les liants sont produits à partir d'électricité verte. Avec la nouvelle génération de bois, vos meubles et votre décoration d'intérieur deviendront encore plus durables.



C'est là que la durabilité rencontre la transparence
to.egger.link/the-new-generation-of-wood



PARTNER CONTENT EGGER BENELUX

Egger rend l'un des matériaux les plus durables encore plus durable avec « La nouvelle génération de bois »

Fondé en 1961 à St. Johann dans le Tyrol autrichien, le fabricant de panneaux de particules Egger est l'un des plus grands fabricants de panneaux d'aggloméré au monde. L'entreprise familiale produit sur 22 sites de production dans onze pays et emploie plus de 11 000 personnes dans le monde. La gestion durable est au cœur de l'ADN de l'entreprise Egger.

Texte & photos : Egger Benelux



L'un des matériaux les plus durables au monde devient aujourd'hui encore plus durable.

« Le bois est bien trop précieux pour être jeté », a déclaré Fritz Egger Sr. (1922-1982). Ce slogan lancé en 1961 par le fondateur d'Egger est toujours le fil conducteur de l'entreprise en matière d'entreprise durable.

Mais pourquoi la nouvelle génération de bois est-elle désormais « encore plus durable » ?

- Ces dernières années, beaucoup a été investi dans les centres de recyclage « Timberpak » d'Egger. Ces investissements ont permis à l'entreprise d'augmenter continuellement la part du bois issu de l'économie circulaire tout en maintenant la qualité éprouvée d'Egger à un niveau élevé et constant.
- Avec sa nouvelle Collection & Services 24+, Egger est passé à l'utilisation de reliures produites exclusivement avec de l'électricité verte.
- Grâce à l'effet de stockage du carbone, le bois est la matière première la plus

importante pour la protection active du climat. En effet, les arbres absorbent le dioxyde de carbone au cours de leur croissance. L'oxygène qu'il contient est libéré à nouveau, tandis que le carbone lui-même reste dans le bois pendant toute la durée de vie utile. Plus le bois est recyclé, plus le carbone est stocké longtemps dans le bois et moins il a d'impact sur le climat.

La durabilité s'exprime également dans les initiatives locales entre Egger et les écoles.

Des échantillons de panneaux de particules décoratifs plus anciens de la salle d'exposition d'Egger au format A4 ou 50 x 50 cm sont collectés par les écoles au moment opportun pour être utilisés dans des exercices sur des machines CNC. Quoi qu'il en soit, il est agréable pour Egger de voir que ses échantillons ont une seconde vie.

Dans le cadre du programme de formation, Egger essaie également de toujours prendre le temps de recevoir des écoles sur ses sites de production les plus proches, afin que les

étudiants puissent voir la production de ses matériaux sur place et aussi en apprendre davantage sur la riche histoire d'Egger.

Les commentaires positifs qu'Egger reçoit toujours des écoles rendent l'entreprise très satisfaite et renforcent sa conviction que les étudiants se souviendront toujours de la force de son produit plus tard dans leur vie professionnelle.



Egger Benelux bv
 Engelse Wandeling 2, K4 V
 8500 Kortrijk
 Belgique

+32 56 24 78 20
<https://www.egger.com>



École de village circulaire à Vremde : un plan directeur durable pour l'avenir

L'école de village circulaire de Vremde, située au cœur du village, en face de l'église et en bordure de terres agricoles, est un projet scolaire innovant qui répond à la vision future et aux besoins pédagogiques de l'école. Le projet vise à intégrer harmonieusement la réutilisation, les nouvelles constructions durables et les aménagements spatiaux flexibles. Cet article présente les principaux éléments du plan directeur, les stratégies durables appliquées et la vision architecturale de la nouvelle école.

Texte : Johan Lambrechts / Cuypers & Q architecten - Photos : Evenbeeld

Plan directeur et vision architecturale

Le plan directeur de l'école de village circulaire de Vremde a été conçu dans une optique de durabilité et d'utilisation efficace de l'espace. Le complexe scolaire existant, composé de plusieurs volumes datant de différentes périodes, a été rationalisé et complété par un nouveau bâtiment compact en CLT (bois lamellé-croisé). Ce nouveau bâtiment offre des espaces ouverts de grande qualité et des possibilités d'extension, contribuant à un agencement clair et fonctionnel de l'école.

Le nouveau bâtiment se caractérise par une ossature rationnelle en CLT, qui est non seulement écologique mais contribue également à une réduction significative des émissions de CO₂. La construction en CLT permet de réduire les émissions de CO₂ de 450 000 kg, tandis que la réutilisation des briques et des carreaux de ciment permet d'économiser respectivement 50 000 kg et 2 000 kg d'émissions de CO₂.

Stratégies durables

- Réutilisation** : lors du démantèlement des bâtiments de l'ancienne école, les matériaux utilisés ont été triés et réutilisés. Les résidents locaux, le mouvement scout et d'autres parties prenantes (Rotor DC, Buurman, ...) y ont participé, ce qui témoigne du lien émotionnel fort avec l'école.
- Moins de bâtiments** : la conception optimise l'espace disponible grâce à des espaces multifonctionnels et à des aménagements flexibles. Cela confère une certaine souplesse à l'école agile, lui permettant de s'adapter aux besoins futurs. La planification des scénarios

permet également d'utiliser les espaces à d'autres fins, ce qui contribue à une exploitation plus efficace de l'espace.

- Réduction de l'impact environnemental** : les matériaux neufs ont été soigneusement sélectionnés sur la base d'analyses du cycle de vie (ACV) afin de minimiser l'impact environnemental. Cet analyse prend en compte les aspects écologiques et financiers.
- Préserver la valeur** : l'utilisation de matériaux durables, nécessitant peu d'entretien, composés d'éléments recyclés et réutilisables, ainsi qu'une politique de reprise par le fabricant, sont des éléments essentiels de la stratégie circulaire.

Aménagement de l'espace et fonctionnalité

Le nouveau bâtiment se compose d'une série de plateaux ouverts et d'espaces de liaison multifonctionnels. Les espaces de liaison centraux servent de lieux de rencontre éducatifs ainsi que d'espaces pour la bibliothèque locale et la garderie après l'école. L'aile existante de l'école a été agrandie pour inclure une aire de psychomotricité pour les enfants de maternelle et une cour de récréation sur le toit. La conception prévoit un agencement flexible avec des cloisons mobiles, permettant d'adapter l'espace en fonction des besoins de l'école. Cela crée un environnement d'apprentissage dynamique où les classes peuvent être reliées ou séparées par des murs coulissants mobiles et acoustiques de haute qualité.

Intégration et durabilité

Le bâtiment s'intègre parfaitement au cœur du village grâce à un volume soigneusement conçu qui enrichit la place du village. Conçues pour



L'école sert de projet pilote pour le Green Deal Construction Circulaire et contribue au guide de la construction scolaire circulaire, élaboré en collaboration avec Vlaio.

Cuypers & Q architecten



© Evenbeeld

créer une transition visuelle et fonctionnelle entre les bâtiments traditionnels et la nouvelle structure moderne, les façades du nouveau bâtiment sont construites avec des briques de parement de récupération provenant de la démolition. Il en résulte un bâtiment qui s'intègre à la fois fonctionnellement et esthétiquement à son environnement. Les mesures durables et l'approche circulaire sont encouragées par des initiatives participatives et éducatives. L'école sert de projet pilote pour le Green Deal Construction Circulaire et contribue au guide pour la construction scolaire circulaire, élaboré en collaboration avec Vlaio.

Conclusion

L'école de village circulaire de Vremde représente un modèle progressif de construction durable et de flexibilité spatiale. En maximisant la réutilisation, en appliquant des stratégies circulaires et en créant des espaces multifonctionnels, le projet fournit une base solide pour un enseignement à l'épreuve du temps. L'intégration de principes écologiques et l'implication de la communauté soulignent l'ambition de l'école d'être un pionnier dans la région, tant sur le plan écologique que pédagogique.

www.cuyper-q.be



© Evenbeeld

OPINIE YVES DEMAERTELAERE

De la "guerre des talents" à la "protection des talents"

Les enseignants sont en difficulté, la société est plus complexe, les idéaux éducatifs ont changé, les postes restent vacants plus longtemps, ... Tous ces défis engendrent de la frustration et conduisent à la perte de dirigeants et de personnel précieux. Pourtant, nous avons besoin de tous les talents. Pour réussir dans ce contexte turbulent, il est essentiel que tous les employés contribuent à l'organisation et puissent travailler en équipe. Plutôt que de chercher la perle rare, il faut se focaliser sur le



© Sander Buyck - Le passage de la "guerre des talents" à la "protection des talents" nécessite une révision fondamentale de la manière dont nous comprenons et interprétons le leadership et les ressources humaines.

développement des personnes. L'organisation scolaire a donc non seulement besoin d'optimisation mais aussi et surtout d'innovation.

Texte : Yves Demaertelaere

Ambidextrie

Ce n'est pas tout l'un ou tout l'autre, mais plutôt une question d'équilibre. C'est passer d'une culture stricte, nécessaire à l'exploitation, à une culture plus souple, qui encourage l'innovation. Les écoles qui se concentrent trop sur le contrôle et l'organisation peuvent passer à côté du changement, tandis que les écoles qui expérimentent trop risquent de perdre de vue le résultat final. Ce ne sont pas les plus forts qui survivent, mais ceux qui s'adaptent le mieux au changement.

Désapprendre

Pour trouver l'espace nécessaire à l'exploration de nouvelles voies, il faut commencer par se défaire des vieilles habitudes et des anciens schémas de pensée. Cela demande du courage car c'est une démarche truffée d'incertitudes.



Nous avons opté pour une organisation en réseau, avec des équipes d'enseignants responsables d'une communauté d'élèves tout au long des années d'apprentissage (et des matières).

Yves Demaertelaere
 Directeur-responsable sectoriel
 enseignement ordinaire asbl
 Organisatie Broeders van Liefde

C'est un processus qui consiste à déconstruire et reconstruire le sens, de manière à ne pas être freiné par l'ancien tout en embrassant la nouveauté. Et là, le leadership joue un rôle crucial.

Organiser le travail différemment

Les écoles sont donc confrontées à un solide défi : la réorganisation du travail. Certains optent pour une approche traditionnelle, fonctionnelle où l'enseignement est organisé en années d'études, les matières en groupes de matières, le tout porté par une structure hiérarchique et une prise de décision centralisée. La réflexion et l'action y sont séparées et les nombreuses tâches sont compartimentées en fonctions qui doivent être coordonnées. Il en résulte beaucoup de concertation, une charge de travail élevée et des organisations complexes où les enseignants sont des maillons de la chaîne.

Pour changer de cap, nous avons opté pour une organisation en réseau, semblable à une étoile de mer, avec des équipes d'enseignants responsables d'une communauté d'élèves tout au long des années d'apprentissage (et des matières). Les membres de l'équipe sont interdépendants et la coordination se fait au sein de l'équipe. Les enseignants ne se sentent plus seuls face à cette tâche complexe et ont davantage de prise sur leur propre travail. Le leadership y est – littéralement – partagé, ce qui donne plus d'importance au capital humain.

Cela nécessite un renouvellement intégral de l'organisation, à partir d'une approche cohérente de la structure (constitution d'équipes), du développement du potentiel humain, de systèmes congruents et de la mise en place d'une culture appropriée.

Développement du leadership

La vision du leadership évolue d'une approche hiérarchique classique vers un leadership partagé. Le nouveau leader de notre organisation n'est pas celui qui résout tous les problèmes lui-même, mais celui qui partage le leadership et donne aux autres la possibilité de se développer.

Envoyer simplement des personnes suivre des cours de leadership à cette fin n'a guère de sens ni d'effet. Il faut une réflexion profonde sur ses propres valeurs et croyances et du temps pour développer un nouveau cadre de référence dans lequel le leadership n'est plus une question de pouvoir et de contrôle, mais de service et de connexion.

L'idée est de transmettre le leadership et de donner aux autres l'espace nécessaire pour qu'ils puissent travailler avec enthousiasme. L'octroi d'une autonomie mesurée aux équipes accroît l'engagement émotionnel et permet de s'éloigner de l'ancien paradigme du leadership. Après tout, vous avez besoin des autres pour développer de



© Sander Buyck - Yves Demaertelaere



Le nouveau leader de notre organisation n'est pas celui qui résout tous les problèmes lui-même, mais celui qui partage le leadership et donne aux autres la possibilité de se développer.

Yves Demaertelaere

Directeur-responsable sectoriel enseignement ordinaire asbl
Organisatie Broeders van Liefde

nouvelles perspectives et réfléchir à votre propre cadre et à vos propres croyances. Enfin, le succès n'est au rendez-vous que dans la mesure où le dirigeant peut également opérer ce changement personnel et possède l'art du recadrage.

Leadership personnel

Pour cela, l'école doit avoir dans ses rangs des personnes capables de retirer leurs œillères et de penser et d'agir en dehors des cadres de l'efficacité. Dans le cas contraire, l'école doit au moins donner aux équipes les compétences, l'autonomie et l'espace nécessaires pour trouver elles-mêmes des solutions créatives. Il s'agit d'une forme de leadership personnel qui nécessite un développement de la maturité pour accomplir le processus de changement.

Le passage de la "guerre des talents" à la "protection des talents" nécessite une révision fondamentale de la manière dont nous comprenons et interprétons le leadership et les

ressources humaines. Cette approche permettra non seulement d'attirer et de retenir les talents, mais aussi de créer une organisation plus résiliente, plus innovante et plus centrée sur les personnes. Le leadership, c'est donc aussi la création de sens et de signification. L'objectif est de percevoir le bon besoin au bon endroit. Pour y parvenir, le leader doit impliquer les employés et les faire participer au développement de la vision. Ce faisant, il crée un lien émotionnel entre la perception des employés et les ambitions de l'organisation, et l'uniformité cède la place à une diversité des solutions.

Yves Demaertelaere

Directeur-responsable sectoriel enseignement ordinaire asbl
Organisatie Broeders van Liefde

Si vous voulez en savoir plus, surfez sur mon blog : yvesdemaertelaere.com

ACTUA

ÉCOLE SAINT-THOMAS À MAULDE ET ÉCOLE COMMUNALE À CHIÈVRES

Geberit aide à moderniser les sanitaires de l'École Saint-Thomas à Maulde et de l'École Communale à Chièvres

Chaque année, à l'occasion de « la Journée Mondiale des Toilettes » du 19 novembre, Geberit attire l'attention sur l'état catastrophique des sanitaires dans beaucoup d'écoles belges. En 2024, la cinquième édition de l'initiative de rénovation « Chasse aux toilettes sales » a eu lieu. Après une évaluation approfondie par un jury, l'École Saint-Thomas à Maulde et l'École Communale à Chièvres bénéficieront des produits sanitaires d'une valeur de 7 500 euros afin de créer un environnement d'apprentissage plus sûr et plus hygiénique pour leurs élèves.

Texte & photos : Geberit

Engagement annuel

Avec la « Chasse aux toilettes sales », Geberit offre chaque année aux écoles en Belgique la possibilité de gagner des produits sanitaires d'une valeur de 7 500 euros. Cette initiative vise à améliorer la santé et le bien-être de leurs enfants. Cette année, Geberit a reçu de nombreuses candidatures d'écoles dénonçant l'état déplorable de leurs installations sanitaires. Les écoles ont soumis un dossier détaillant leur situation actuelle, accompagné de photos. Chaque dossier a été évalué selon des critères objectifs et les cas les plus urgents ont obtenu les scores les plus élevés. En 2024, la moitié des 23 dossiers soumis montraient des situations préoccupantes avec des scores élevés. Geberit suppose que la baisse du nombre de candidatures par rapport aux éditions précédentes est due à l'introduction d'un jury, une nouveauté depuis 2023. Ce jury est composé de cinq membres, issus de Geberit et des parties externes.

Critères de sélection et évaluation du jury

D'abord huit écoles ont été présélectionnées selon six critères : le nombre d'installations sanitaires fonctionnelles par rapport au nombre d'élèves (toilettes, urinoirs, lavabos) et la comparaison avec les normes recommandées, le degré d'inadaptation des installations sanitaires, l'état et le fonctionnement du système de chasse d'eau, la disponibilité de l'eau potable, le niveau de difficulté d'entretien, et l'existence d'un projet de rénovation à court terme. Le jury a examiné ces huit écoles et sélectionné finalement deux écoles en fonction de l'urgence et de la faisabilité des améliorations à court terme : l'École Saint-Thomas à Maulde et l'École Communale à Chièvres. Il est convaincu qu'avec la fourniture d'équipements sanitaires et quelques travaux d'infrastructure légers, une amélioration

significative peut être obtenue rapidement qui contribuera durablement au bien-être des élèves.

Produits sanitaires et conseils d'experts

Dans une prochaine phase Geberit travaillera en collaboration avec ces deux écoles pour concrétiser les plans de rénovation. Chaque école et chaque espace sanitaire étant unique, l'analyse portera non seulement sur le remplacement des produits nécessaires, mais aussi sur l'aménagement général et l'infrastructure des lieux.

« Nous voulons apporter une amélioration durable pour les élèves, les enseignants et le personnel d'entretien, » déclare José Wyns, Managing Director Belgium de Geberit. « Il est essentiel de comprendre leurs besoins pour garantir l'entretien des sanitaires à long terme. Cela ne peut se faire qu'à travers une collaboration étroite. »

La chasse continue

Geberit est convaincu que le problème des toilettes scolaires vétustes persistera tant qu'aucune mesure structurelle ne sera prise au niveau politique. En attendant, ce groupe d'origine suisse poursuivra son engagement. Le 19 novembre 2025, la sixième édition de la « Chasse aux toilettes sales » sera déjà organisée. Les écoles non sélectionnées cette année pourront soumettre à nouveau leur candidature via www.geberit.be/wtd-fr



École Saint-Thomas à Maulde



École Communale à Chièvres

L'école primaire De Sterrenhemel transforme ses espaces sanitaires avec Geberit

Les sanitaires de l'école, qui ne faisait pas tout pour les éviter étant enfant ? Malheureusement, c'est encore trop souvent le cas. Alors que tout le monde sait que des toilettes agréables sont cruciales pour le bien-être des enfants - et favorisent leur apprentissage - elles restent le parent pauvre des budgets. Geberit veut y remédier, en collaboration avec les groupes scolaires. L'école primaire GO ! De Sterrenhemel à Machelen en est un excellent exemple. Cet été, de nouvelles installations sanitaires y ont été aménagées, avec la gamme Geberit Bambini actualisée en "vedette".

Texte & photos : Geberit



Le comportement d'évitement n'est pas anodin

En Belgique, beaucoup d'écoles ont plus de 100 ans et cela se remarque à leurs sanitaires. Une étude iVox* montre que 70 % des élèves évitent les toilettes. Des toilettes malodorantes, des installations défectueuses, comme des toilettes et des urinoirs bouchés, des toilettes qui ne cessent de couler et un manque de lavabos, créent des situations inconfortables. Les toilettes pour les élèves à mobilité réduite sont souvent inexistantes. Résultat : sept enfants sur dix hésitent à aller aux

toilettes, quatre sur dix les évitent systématiquement. Ce comportement d'évitement n'est pas anodin et peut entraîner des infections urinaires et des problèmes digestifs, ainsi qu'une perte de concentration et des dysfonctionnements sociaux.

La coopération entre Geberit et l'école primaire GO ! De Sterrenhemel démontrent que le changement est possible. Des équipements sanitaires bien pensés contribuent non seulement au confort et au bien-être des élèves, mais peuvent aussi faire une différence durable dans la vie quotidienne des

écoles. Avec la gamme Bambini et son engagement à sensibiliser à l'hygiène, Geberit offre une solution globale qui apporte aux enfants confort, indépendance et qualité de vie au quotidien.

Apprendre les bons comportements de manière ludique

David Peirsman du groupe scolaire SCOOP : "Nous choisissons consciemment de donner la priorité aux installations sanitaires dans nos écoles, comme ici dans les toilettes de maternelle à Machelen. La rénovation ne se limite pas



Des installations sanitaires appropriées et agréables à l'école sont le premier "besoin" d'un enfant, mais malheureusement, elles arrivent encore souvent en dernier.

Véronique Langlois
Responsable RSE Geberit

à rafraîchir l'intérieur et à remplacer les anciennes installations. Des toilettes à différentes hauteurs et des boutons de chasse d'eau colorés encouragent l'utilisation autonome des toilettes de manière ludique. Des lavabos avec de l'eau légèrement ondulante sur trois niveaux et des robinets en forme de personnages encouragent les enfants à se laver les mains et à adopter les bons comportements".

En concertation avec des psychologues pour enfants et des architectes coloristes, les toilettes de l'école De Sterrenhemel ont été adaptées à l'évolution des besoins d'intimité de l'enfant, par exemple avec des cloisons, des portes et une douche pour les "accidents", en fonction du groupe d'âge. David Peirsman : "Les couleurs jouent également un rôle important : la partie inférieure de la pièce est colorée jusqu'à 1,2 m pour être reconnaissable, tandis que la partie supérieure est blanche pour éviter la peur des grands espaces. L'expérience ludique des couleurs correspond à l'univers d'un enfant en bas âge. Ce fut un plaisir

de travailler avec Geberit pour mettre en pratique les nombreuses connaissances acquises."

Ecodesign : économie d'eau et durabilité

Dans le cadre du principe d'écoconception, Geberit accorde une attention particulière à l'économie d'eau et à la durabilité, en plus du confort. Huseyin Kaya, chef de produit chez Geberit, explique : "Lors du renouvellement de la série Bambini, les toilettes ont non seulement été dotées d'un design ergonomique, mais aussi d'une chasse d'eau optimisée grâce à la technologie Rimfree®. Cela a permis de réduire la capacité de la chasse d'eau de 3 et 6 litres à 2 et 4 litres. Cela réduit considérablement la consommation d'eau et constitue une solution plus efficace et plus durable."

Environnement hygiénique nécessitant peu d'entretien

La nouvelle collection Geberit Bambini, lancée en avril 2024 et déjà récompensée par l'IF Design Award 2024, montre comment des sanitaires hygiéniques et adaptés aux enfants peuvent devenir la norme dans les écoles. La gamme Bambini est conçue de manière durable pour une utilisation à long terme. La facilité d'entretien et l'hygiène sont essentielles : les toilettes Rimfree® sont fermées jusqu'au bord et ont un revêtement en émail KeraTect®, qui est pratiquement exempt de pores, repousse la saleté et résiste aux rayures. Cela garantit non seulement une surface hygiénique et facile à nettoyer, mais contribue également à la durabilité du produit. Geberit a également simplifié la mise en place grâce au support Duofix, qui rend l'installation plus rapide et plus facile.

*Enquête iVox lancée par Geberit en 2022 auprès de 1 544 répondants, élèves et enseignants belges.



■ GEBERIT

Geberit nv
Ossegemstraat 24
1860 Meise
België

+32 2 252 01 11
info.be@geberit.com
www.geberit.be

Sols qui portent
l'avenir
de l'éducation

Tarkett lance une étude sur les couleurs ciblant le secteur scolaire

L'utilisation des couleurs dans les bâtiments scolaires influence le bien-être et les performances d'apprentissage

Une étude sur les couleurs menée par Tarkett, référence mondiale des revêtements de sol, montre que l'utilisation de la couleur dans les bâtiments scolaires a un impact considérable sur le mental, la mémoire et les performances des élèves. Cette étude, réalisée en collaboration avec des experts internationaux en couleurs, met en évidence des outils pratiques pour les designers et les architectes. Grâce aux palettes de couleurs de Tarkett, ceux-ci peuvent faire des choix éclairés, susceptibles d'améliorer significativement les performances d'apprentissage.

Texte & photos : Tarkett

La couleur, la clé du succès

Le choix de la couleur dans une salle de classe n'est pas prendre à la légère. En effet, l'étude du fabricant de revêtements de sol Tarkett révèle que la couleur joue un rôle crucial dans la perception et l'interaction des élèves avec leur environnement. Chaque couleur suscite des réactions émotionnelles spécifiques et influence à sa façon les capacités cognitives. Lors de la conception des espaces éducatifs, il est donc essentiel de prendre en compte la perception des couleurs, qui varie en fonction de l'âge et des différences individuelles. Cela signifie qu'il n'existe pas de solution universelle. Dans cette optique, Tarkett a développé plusieurs palettes de couleurs spécifiquement adaptées aux besoins de différents groupes d'âge et environnements d'apprentissage.

Quatre émotions à la base du design

L'étude de Tarkett identifie quatre émotions centrales qui peuvent être exprimées par la couleur dans les environnements d'apprentissage. Ces quatre émotions servent de guide pour le choix des revêtements au niveau des sols et des murs, et sont destinées à répondre aux besoins psychologiques et physiques variés des élèves.

Pur & naturel

Des teintes grises, terreuses et brunes qui réduisent le stress et l'anxiété. Ces couleurs créent un sentiment de sécurité et de calme.

Frais & optimiste

Des teintes vertes et jaunes évoquant l'optimisme et favorisant le bien-être. Ces couleurs



© Tarkett

améliorent la concentration et les facultés d'apprentissage.

Frais & apaisant

Des teintes bleues et violettes empreintes de fraîcheur et de sérénité. Ces couleurs ont un effet apaisant, font baisser la tension artérielle et réduisent le stress.

Chaleureux & accueillant

Des teintes orange et rouge qui dégagent force, chaleur et caractère. L'impact psychologique de ces couleurs renforce l'assurance et la confiance en soi.

Vous pouvez télécharger et consulter la version complète de l'étude sur les couleurs de Tarkett via le code QR ci-contre.



Scan pour lire
l'étude

Scannez le code QR pour télécharger l'étude sur les couleurs de Tarkett

Tarkett

Tarkett nv
Robert Ramlotstraat 89
9200 Dendermonde
Belgique

☎ 052 26 24 99
✉ info.be@tarkett.com
🌐 www.tarkett.be



Téléchargez ici
notre guide des couleurs GRATUIT
pour l'éducation.

Tarkett



AIRMASTER

Ventilation décentralisée, Apprentissage *optimisé*

- Installation rapide
- Idéal pour la rénovation
- Solution durable
- Gamme complète
- Qualité supérieure
- Entretien facile

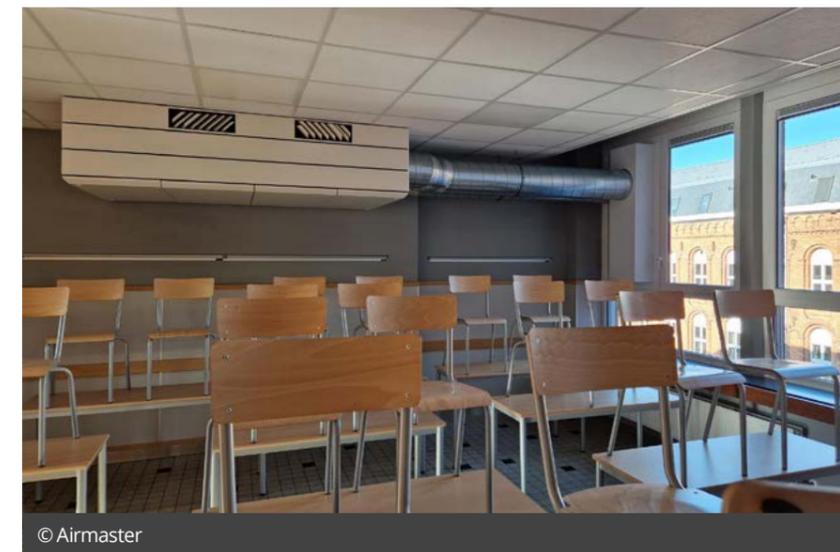
Airmaster • Santvoortbeeklaan 23B • 2100 Deurne • www.airmaster.be

PARTNER CONTENT AIRMASTER

Ventilation en rénovation, comment allez-vous gérer ça ?

D'ici 2050, les émissions de CO2 de tous les bâtiments en Wallonie doivent être considérablement réduites ; c'est l'objectif de la stratégie de rénovation à long terme des bâtiments. Les bâtiments non résidentiels – y compris les écoles – doivent être « neutres en carbone » d'ici 2050. « Neutre en carbone » veut dire que les émissions de CO2 d'un bâtiment sont réduites à zéro et que la consommation d'énergie est couverte par des sources d'énergie renouvelables.

Texte & photos : Airmaster



© Airmaster



© Airmaster

Quels sont les avantages d'un bâtiment neutre en carbone ?

Bien que rendre neutre en carbone notre patrimoine scolaire désuet constitue un énorme défi, le résultat fera une réelle différence tant pour les gestionnaires que pour les utilisateurs de nos bâtiments scolaires.

Une réduction des émissions de CO2 signifie une réduction des factures d'énergie, un environnement d'apprentissage offrant plus de confort et de bien-être pour les étudiants et les enseignants et un impact moindre sur notre environnement.

La rénovation intelligente est le message

Il n'est pas facile de transformer un bâtiment vétuste en un bâtiment durable et à l'épreuve du temps. Pour atteindre le résultat final souhaité, il faut faire les bons choix et prendre en compte non seulement les coûts des matériaux, mais aussi les coûts d'exploitation et de maintenance à long terme. De plus, les budgets doivent être utilisés et répartis avec soin pour parvenir à une solution abordable. En effet c'est aussi là

que se situe le problème pour de nombreuses commissions scolaires.

Rénovation économe en énergie avec ventilation décentralisée

L'installation CVC est une des pierres angulaires de la transition énergétique. Et c'est là qu'Airmaster entre en scène.

Au cours des dernières décennies, des milliers de salles de classe en Belgique ont été équipées d'une installation de ventilation décentralisée et économe en énergie, et cela sans avoir à mettre en œuvre des réformes de grande envergure.

Nos unités Airmaster sont installées dans l'espace lui-même et ne nécessitent pas de réseau de conduits complexe.

Ils offrent un confort acoustique et thermique suffisant grâce à leur fonctionnement silencieux et à leur rendement élevé.

De plus, ils ont une longue durée de vie et ils peuvent être facilement placés et déplacés. Autrement dit, ils s'inscrivent parfaitement dans

la stratégie de construction flexible et orientée vers le changement, un modèle de construction qui sera également de plus en plus utilisé dans les écoles à l'avenir.

Curieux de savoir ce que les solutions de ventilation décentralisées d'Airmaster peuvent signifier pour votre projet de construction ?

Merci de contacter rapidement notre équipe commerciale.

AIRMASTER

Airmaster
Santvoortbeeklaan 23B
2100 Deurne
België

+32 3 300 17 20
info@airmaster.be
www.airmaster.be

WBE organise l'enseignement dans 500 établissements dans toute la Communauté française, soit 2 200 bâtiments et 3 200 000 m²

En communauté française le parc des bâtiments scolaires est assez vétuste et doit être rénové dans un souci de circularité et de durabilité. Ces dernières années, plusieurs initiatives, telles que le Plan de Relance et de Résilience européen (PRR) et le Plan d'Investissement Exceptionnel (PIE) ont permis de débloquer des budgets nécessaires pour mettre en œuvre des réformes. On a eu une rencontre avec Olivier Doyen, Administrateur général ad interim, également en charge des Bâtiments et de la logistique de Wallonie-Bruxelles Enseignement, plus grand pouvoir organisateur d'enseignement en Communauté française.

Texte : Johan Lambrechts

Quand est-ce que Wallonie-Bruxelles Enseignement a été fondé, par qui et dans quel but ?

WBE est un organisme public autonome de la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB), créé par décret spécial en 2019, qui assure la mission de pouvoir organisateur de tous les établissements scolaires qui dépendaient précédemment de la Fédération Wallonie-Bruxelles (la Communauté française). WBE est un pouvoir organisateur d'enseignement en FWB ; il fait partie du réseau officiel, comme GO ! en Flandre.

Concrètement nous sommes en charge d'organiser l'enseignement dans 500 établissements répartis dans toute la Fédération Wallonie-Bruxelles, au bénéfice de 200 000 élèves, de la maternelle à l'enseignement supérieur et l'enseignement pour adultes. Parmi nos établissements, nous comptons également des internats, des Centres psycho-médico-sociaux (CPMS), ...

WBE assure à chacun de ses élèves, étudiants ou apprenants un enseignement neutre et de qualité. En termes de bâti, WBE représente 2 200 bâtiments et 3 200 000 m² construits. Malheureusement notre parc de bâtiments scolaires est relativement vétuste - un certain nombre de nos bâtiments est assez ancien - et environ 35% de notre parc est préfabriqué, avec notamment des RTG (nommés d'après les initiales des noms de famille des trois architectes-concepteurs Reusbaets, Thibaut et Gilles) : des pavillons de construction rapide érigés dans les années 1960 pour répondre aux besoins de l'enseignement à ce moment-là en Belgique. En effet le pacte scolaire à l'époque du baby-boom avait rendu nécessaire la



Les services centraux de Wallonie-Bruxelles Enseignement emploient plus ou moins 600 personnes.

Olivier Doyen
Administrateur général ad interim



Olivier Doyen, Administrateur général ad interim

construction de beaucoup d'écoles. Ces bâtiments, que l'on retrouve encore partout en Belgique, ont souvent des volumes plus importants et deux façades en moellons de grès reliées par des baies vitrées. Elles sont couvertes d'une toiture en Eternit.

Quel est l'organigramme actuel de WBE ?

WBE est un organisme public autonome, dont la ministre de tutelle est Madame Jacqueline Galant (MR). Nous avons un comité de direction (Le Codir) qui se compose des directeurs généraux et de l'Administrateur général : moi-même (Administrateur général a.i. de WBE et Direction Générale des Bâtiments et de la Logistique (DGBL)), Marie-Agnès Boxus (Direction Générale du Pilotage et des Affaires Pédagogiques (DGPAP)), Olivier Soumeryn-Schmit (Direction Générale de l'Organisation et des Finances (DGOFF)), Philippe Lesne (Direction Générale de la Stratégie et de l'Innovation (DGSII)) et Manuel Dony (Direction Générale des Personnels de l'Éducation (DGPE)). Il se réunit tous les 15 jours et a pour principal objectif la coordination de la mise en œuvre du contrat de gestion et l'exécution des décisions du Conseil WBE.

Le Conseil WBE est composé de 16 administrateurs élus par le Parlement de la Communauté française pour la durée de la législature. Le Bureau de WBE est composé de Françoise Colinia (Présidente), Baudouin Meunier (Vice-Président), Nicolas Fagneau (Administrateur siégeant au Bureau), Jean Leblon (Commissaire du Gouvernement), Daphnée Marc (Commissaire du Gouvernement) et moi-même (Administrateur général a.i.). Les autres administrateurs et administratrices de WBE sont Rim Ben Achour, Christian Behrendt, Françoise Colinia, Christiane Cornet, Christian Dupont, Mathias El Berhoumi, Marc Evrard, Nicolas Fagneau, Jean-Pierre Kerckhofs, Baudouin Meunier, Joëlle Milquet, Vanessa Moray, Martine Pavot, Marie-Dominique Simonet, Bruno Stas et Sébastien Van Belleghem.

Combien de personnes sont employées par WBE ?

Les services centraux de Wallonie-Bruxelles Enseignement, situé Boulevard du Jardin Botanique 20/22 à 1000 Bruxelles, emploient plus ou moins 600 personnes dont 300 membres du personnel travaillent ici dans le City Center à Bruxelles. On a aussi des directions générales par province et des zones d'enseignement avec découpage pédagogique. À cela s'ajoutent les membres des personnels enseignant, administratif, technique et ouvrier de nos établissements.

Wallonie-Bruxelles Enseignement reçoit-il des subventions du Gouvernement de la Fédération Wallonie-Bruxelles ?

WBE reçoit une dotation de fonctionnement.



En Communauté française, les chantiers des bâtiments scolaires, tous réseaux et pouvoirs organisateurs confondus, peuvent bénéficier de deux plans d'envergure : le Plan de Relance et de Résilience européen (PRR) et le Plan d'Investissement Exceptionnel (PIE).

Olivier Doyen
Administrateur général ad interim

Quels sont les plus gros « goulets d'étranglement » et problèmes auxquels WBE est confronté dans le passé et aujourd'hui ? En Flandre par exemple il y a une pénurie d'enseignants dans les écoles secondaires et le niveau d'apprentissage des étudiants diminue.

On a des enjeux assez communs : la pénurie d'enseignants, la mise en œuvre de toute une série de réformes de l'enseignement en Communauté française.

Pour ce qui est des bâtiments scolaires, nous pouvons noter deux plans : le Plan de Relance et de Résilience européen (PRR) et plus récemment et encore en cours le PIE (Plan d'Investissement Exceptionnel), un vaste plan d'investissements dans les bâtiments scolaires lancé par le gouvernement de la Fédération Wallonie-Bruxelles qui vise à mobiliser 1 milliard d'euros de subventionnement exceptionnel. Ce

plan exceptionnel est destiné à l'ensemble des pouvoirs organisateurs, à tous les réseaux, à tous les types et à tous les niveaux confondus.

Pour mettre en œuvre ce plan d'exception, le Parlement a voté le 27 avril 2023 le décret relatif au plan d'investissement exceptionnel dans les bâtiments scolaires. Ce décret prévoit le lancement de quatre appels à projets pour tous les bâtiments scolaires, ce 1 milliard d'euros étant découpé en quatre vagues :

- En juin 2023 : un appel à destination de tous types et niveaux d'enseignement, hors enseignement supérieur (300 millions d'euros) ;
- à l'automne : un appel à destination de l'enseignement supérieur et de promotion sociale supérieur (200 millions d'euros) ;
- en mars 2024 : un appel à destination de tous types et niveaux d'enseignement, hors enseignement supérieur (200 millions d'euros) ;
- Un quatrième appel est également prévu.

Le PIE est un projet du gouvernement de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Les candidatures sont définies par décret. En ce qui concerne la vague 1, la liste des projets retenus a été validée ; pour ce qui est de la vague 2 les candidatures sont en cours de validation. Les candidatures de la troisième phase, similaire à la première, ne sont pas encore validées. Une quatrième vague est prévue, mais pas encore lancée. WBE a soumis des candidatures lors des différents appels.

D'autres points d'intérêt importants pour les bâtiments scolaires sont les économies d'énergies et la circularité. Je vous donne quelques exemples de chantiers en cours et intégrant ces grands enjeux. D'abord le nouveau bâtiment de l'Athénée Royal d'Auderghem (ARA) La Brise à Watermael-Boitsfort, un projet de R²D² Architecture dans le cadre du PRR, a le Q-ZEN (Quasiment Zéro Energie) -20, ce qui est le niveau le plus élevé. Ce nouveau complexe avec



© R²D² Architecture - Le nouveau bâtiment de La Brise athénée, implantation de l'Athénée Royal d'Auderghem à Watermael-Boitsfort, avec ses 450 places, un réfectoire, une agora, des laboratoires, de la verdure et des accès PMR devrait être réceptionné au printemps.

450 places, un réfectoire, une agora, des laboratoires, de la verdurisation et des accès PMR (personnes à mobilité réduite) devrait être réceptionné au printemps.

L'école Le Trèfle à Templeuve (Tournai) a attaché une grande importance à la fonctionnalité avec une conception modulaire. On a créé des atriums avec implantations et il y a une synergie entre l'architecture et l'objet pédagogique. Des serres sont intégrées au bâtiment, ce qui permettra aux élèves en formation horticole de s'occuper des plantes. Pour l'INSAS (Institut National Supérieur des Arts du Spectacle et des techniques de diffusion de la Fédération Wallonie-Bruxelles), qui a une programmation très spécifique, on a transformé un bâtiment de bureaux Avenue de la Couronne à Ixelles en un espace d'enseignement, intégrant



© WBE - L'Établissement d'Enseignement-Specialise Le Trefle à Templeuve



© WBE - L'Établissement d'Enseignement-Specialise Le Trefle à Templeuve

également des espaces pour des représentations, de danse notamment. Ce projet se concrétise sous la forme d'un « Design & Build ». Cette formule se prêtait très bien à cela.

Le nouvel Athénée Royal d'Angleur (Liège), qui ouvrira ses portes à la rentrée 2025, en face du Parc de Péralta est un projet multifacettes et complet. Il forme un modèle intégré qui crée systématiquement un lien entre la pédagogie et le bâtiment. Il s'agit d'une rénovation de l'ancien bâtiment ; cette réouverture est un événement en soi car il est rare d'ouvrir une nouvelle école. Les interventions architecturales prennent en compte les besoins pédagogiques en créant des lieux de rencontre, des lieux d'échange entre les élèves, des labos, ...

Sur ce site il y avait d'abord un bâtiment scolaire, puis des locaux et maintenant de nouveau un bâtiment scolaire. L'établissement d'enseignement général accueillera dès août 2025 cinq classes de 1ère année secondaire et ensuite chaque nouvelle année scolaire une nouvelle cohorte de 1ère année pour compter à terme quelque 650 élèves de la 1ère à la rhétorique. L'Athénée Royal de Ganshoren ouvrira un nouveau bâtiment d'une capacité de quelque 600 élèves vers la fin 2025. Le bâtiment passif dispose d'un hall omnisport, d'un réfectoire, d'une agora, des laboratoires et des accès PMR.



© AgwA - L'Athénée Royal d'Angleur a renové un ancien bâtiment. Les interventions architecturales prennent en compte les besoins pédagogiques en créant des lieux de rencontre, des lieux d'échange entre les élèves, des labos, ...



© WBE - L'Internat de Mouscron est une nouvelle construction.

Mentionnons encore l'Internat de Mouscron, une nouvelle construction.

Voici quelques exemples des nombreux projets menés par la direction générale des bâtiments scolaires de WBE.

Essayez-vous de mettre certains accents dans votre politique ? À quoi attachez-vous en général le plus d'importance dans votre approche de l'enseignement ?

Dans beaucoup de projets on adopte une approche holistique : on prête attention à l'inclusivité, l'aspect durable et le cycle de vie des bâtiments.



© Bureau d'architecture B612Associates - Le nouveau bâtiment passif de l'Athénée Royal de Ganshoren dispose d'un hall omnisport, d'un réfectoire, d'une agora, des laboratoires et des accès PMR.



© Bureau d'architecture B612Associates Athénée Royal de Ganshoren



© Bureau d'architecture B612Associates Athénée Royal de Ganshoren



© Bureau d'architecture B612Associates - Athénée Royal de Ganshoren

WBE lance un projet-pilote de régie mobile sur Bruxelles

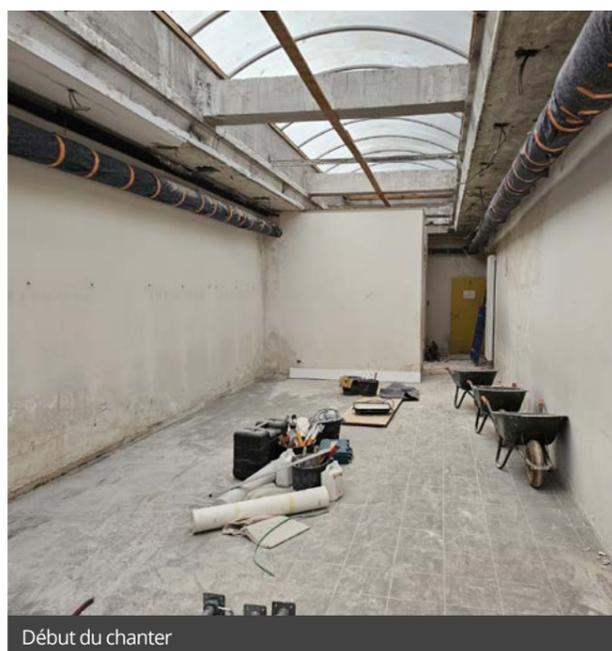
La mise en oeuvre d'une régie mobile forme un projet-pilote innovant de WBE pour renforcer les équipes techniques de ses établissements scolaires.

Texte : Johan Lambrechts



L'entretien des bâtiments scolaires est primordial, mais les établissements scolaires n'ont pas toujours la possibilité ou les effectifs pour intervenir aussi rapidement qu'espéré. C'est pourquoi le pouvoir organisateur WBE vient de lancer un projet-pilote de régie mobile sur Bruxelles. Un partenariat entre WBE, la SPABS (Société Publique d'Administration des Bâtiments Scolaires; les propriétaires des bâtiments scolaires) et l'asbl Fix, qui est active dans la réinsertion professionnelle, a été mis en place pour que des ouvriers en formation chez Fix puissent intervenir au sein des écoles. WBE a décidé de collaborer avec l'asbl Fix, contribuant ainsi à la réinsertion socio-professionnelle d'un public précarisé en plus d'augmenter les effectifs nécessaires à la réalisation des travaux dans les écoles bruxelloises.

Ce projet novateur de régie mobile a été présenté le vendredi 28 mars à l'Athénée Royal de Koekelberg en présence de Claudine Snaps (directrice de l'Athénée), Olivier Doyen (Administrateur général a.i. de WBE, Directeur général des Bâtiments et de la Logistique (DGBL)), Debora Tillemans (représentante de la SPABS), Gérard Kaiser (directeur de la Direction régionale de Bruxelles) et Eva De Smedt (directrice de Fix asbl). Les travaux réalisés à l'Athénée Royal de Koekelberg illustrent l'aide concrète que ce nouveau service a apportée. Après l'accueil par Claudine Snaps, le chef de projet Pierre Claes présentait le projet de régie mobile et des parties prenantes (Fix asbl, SPABS). Ensuite la Direction régionale des infrastructures de Bruxelles organisait une visite guidée du chantier.



Début du chantier

Trois partenaires

Le projet de régie mobile pour la zone de Bruxelles implique trois partenaires : WBE avec sa Direction régionale des infrastructures de Bruxelles, la SPABS de Bruxelles et Fix asbl, entreprise de rénovation et de réinsertion professionnelle déjà active pour les établissements scolaires néerlandophones à Bruxelles.

En pratique, Fix met à disposition des écoles bruxelloises de WBE une équipe polyvalente composée de quatre ouvriers et d'un instructeur-chef de chantier sous la coordination d'un team leader chargé du planning, des devis, des commandes et du suivi du chantier. Pour ce projet, l'entreprise est subventionnée par Actiris pour la rémunération des ouvriers en formation.

Outre la formation d'un public précarisé, l'oeuvre sociale de ce partenaire offre plusieurs atouts : - les ouvriers formés constituent un vivier potentiel de recrutement pour les écoles de WBE ; - des chantiers conjoints entre Fix asbl et les ouvriers des écoles WBE pourront constituer des occasions de formation et de professionnalisation pour les ouvriers internes de WBE ; - Fix asbl pourrait accueillir des stagiaires (en immersion néerlandophone) des filières qualifiantes de WBE dans ses équipes.

Financement

La SPABS de Bruxelles consent un investissement annuel de 150.498,75 € pour la mise à disposition de l'équipe de rénovation pendant 200 jours par an. Celle-ci exécute essentiellement de petits travaux d'entretien à charge de l'occupant selon le règlement administratif d'entretien comme une « régie mobile ».

Le reste, à charge de l'établissement, est constitué d'un forfait de 40€ par jour par équipe et du coût des matériaux à prix coûtant, selon le fournisseur habituel de Fix asbl. Ces coûts font l'objet d'un devis limité à 30.000 € par implantation.

Voici les travaux réalisés par la régie mobile à l'Athénée Royal de Koekelberg :

- dépose et élimination des éléments détériorés, y compris plafond et luminaires ;
- cimentage de protection contre l'humidité et remise en état des murs ;
- modification de la salle de douche en salle de fitness ;
- pose de revêtement de sol de et de carrelages muraux après réfection des fonds ;
- rénovation du sanitaire (toilettes) ;
- rénovation des portes et huisseries

Les travaux à l'Athénée Royal de Koekelberg sont réalisés par le chef de projet Pierre Claes dans le cadre d'un marché à finalité sociale (Régie mobile Fix). Ils répondent à un besoin crucial pour l'établissement scolaire, mais sont trop peu importants pour justifier l'urgence auprès de la Direction régionale des infrastructures. Leur



Début du chantier



Début du chantier

complexité les situe hors du champ d'action des ouvriers de l'école et en deçà des critères d'un dossier PROGRA.

Ces travaux offrent plusieurs plus : il s'agit d'un partenariat SPABS/DRI/école, ce projet à vocation sociale s'est fait en dialogue à un coût limité et les travaux ont eu lieu dans une école en tension démographique (où il y a peu de place disponible pour accueillir le public).

Troisième chantier

Les travaux sont réalisés par l'entreprise Fix ASBL agissant en tant que régie mobile. Il s'agit du

troisième chantier réalisé dans ce cadre après ceux de l'AR Verwée à Schaerbeek (remise en état intégral de sanitaires et peinture de cages d'escalier de grande hauteur). Les vestiaires avaient été rénovés il y a une dizaine d'années, mais l'humidité est très vite revenue suite à des malfaçons et à la faillite de l'entreprise ; d'où la nécessité d'une intervention plus importante.

Les travaux consistaient en la rénovation complète de la salle des vestiaires et de la salle de douche. Ils comprennent des travaux de maçonnerie, plomberie, carrelage et menuiseries. Les travaux ont duré du 25 novembre 2024 au 7 mars 2025.

Ecole « La Buissonnière » de Crisnée dispose de 21 classes et de locaux communs

Cécile Crèvecoeur (directrice de l'école), Olivier Doyen (Administrateur général a.i. de WBE, Directeur général des Bâtiments et Logistique (DGBL)), Philippe Goffin (bourgmestre de Crisnée dans la province de Liège), Myriam Tombeur (échevine de l'Enfance) et Marie-Noëlle Smal (architecte pour le maître d'ouvrage) ont inauguré mercredi le 2 avril les nouveaux bâtiments de l'Ecole fondamentale autonome « La Buissonnière » de Crisnée, dans la rue Jean Stassart. Grâce aux nouvelles infrastructures les 400 élèves bénéficient d'une toute nouvelle école. Les nouveaux bâtiments disposent de 21 classes, une salle de gymnastique, un réfectoire et une nouvelle cuisine de collectivité.



Texte : Johan Lambrechts

Après l'accueil par la directrice de l'EFA Crisnée, Cécile Crèvecoeur, Debora Tillemans, directrice générale adjointe de la Direction Générale des Bâtiments et de la Logistique (DGBL), présentait les travaux. Le Bureau d'études Baumans-Deffet expliquait le projet architectural, suivi par la coupe officielle du ruban et la visite des installations. Le drink de clôture de séance avait lieu dans le nouveau réfectoire.



Il s'agit d'un très long dossier de dix ans et d'un chantier en deux phases qui se clôturent avec la construction de l'Ecole fondamentale de Crisnée : 21 classes sur une surface d'environ 3 185 m². Ce chantier a connu des contraintes organisationnelles, mais également des révisions de prix dues à la crise du Covid et la guerre en Ukraine, pour atteindre un coût total de 8,2 millions d'euros couvert par le fonds des bâtiments scolaires.

On a réalisé 3 classes maternelles, 18 classes primaires, des bureaux administratifs, une salle de gymnastique et une cuisine de collectivité et un réfectoire/restaurant.

Accès unique

La qualité de vie des près de 400 élèves s'en trouve fortement améliorée car ils ne disposaient jusqu'à présent en dehors de leurs classes d'aucun local commun de type bibliothèque, atelier, salle de gymnastique, réfectoire, ... La

création d'un nouveau parking et d'un accès unique à l'établissement ont également permis de fluidifier une circulation dans ce quartier relativement problématique en plus de permettre un contrôle plus aisé des entrées. De simples rampes ont également été intégrées dans les aménagements pour permettre l'accès des jeunes enfants et personnes à mobilité réduite.

Les matériaux utilisés sont aussi sobres et économiques. Le projet a été étudié pour minimiser la consommation de chauffage

(niveau d'isolation suivant les standards passifs), favoriser la lumière naturelle (larges baies vitrées et fenêtres en second jour), assurer un confort d'été (possibilité de ventilation naturelle nocturne intensive), minimiser la consommation en énergie primaire (chauffage par pompe à chaleur récupérant la chaleur de l'air de ventilation des classes, gestion de la ventilation en fonction du taux de CO₂, gestion automatique de l'éclairage) et minimiser l'impact sur le cycle naturel de l'eau (infiltration des eaux de pluie).

GEBERIT BAMBINI

ESPACES SANITAIRES À CARACTÈRE LUDIQUE

DESIGN MEETS FUNCTION



La série Geberit Bambini propose des toilettes, des lavabos et d'autres produits de lavage spécialement conçus pour répondre aux besoins et à l'ergonomie des tout-petits et des jeunes enfants. Ces produits encouragent l'autonomie des enfants de manière ludique et contribuent à l'acquisition de bonnes habitudes en matière d'hygiène.



geberit.be/bambini-fr

Comment une solution d'accès numérique permet-elle aux écoles de gagner du temps, de faire des économies et de réduire les tracas au quotidien ?

Les systèmes d'accès numériques permettent aux écoles de mieux contrôler les personnes qui entrent et sortent du bâtiment, sans avoir à se soucier de la perte des clés. En quelques clics dans le logiciel, les administrateurs de l'école peuvent rapidement rétablir l'accès en cas de perte d'une carte magnétique ou d'un téléphone. Cela renforce la sécurité et permet aux élèves et aux parents d'avoir l'esprit tranquille.

Texte & photos : ASSA ABLOY

En outre, la digitalisation aide les écoles à optimiser l'utilisation de leurs espaces. Par exemple, des clubs locaux ou des équipes sportives peuvent obtenir un accès temporaire aux salles de classe ou aux terrains de sport en dehors des heures de cours. Une fois l'activité terminée, les droits d'accès expirent automatiquement. L'intégration avec les systèmes de réservation facilite la gestion de cette source de revenus supplémentaire.

SMARTair : fiabilité et efficacité

Le système SMARTair d'ASSA ABLOY offre une sécurité avancée aux écoles. En plus de permettre

la révocation rapide des clés perdues, SMARTair® enregistre chaque interaction avec les portes, facilitant ainsi l'analyse d'incidents. En cas d'urgence, les gestionnaires d'installations peuvent verrouiller les portes à distance ou sécuriser certaines zones spécifiques de l'école. Les dispositifs SMARTair peuvent également être configurés pour un accès d'urgence, permettant, par exemple, aux pompiers d'accéder rapidement aux locaux. Ce type de sécurité réactive est facile à mettre en œuvre avec SMARTair®.

Facile à installer, simple à gérer

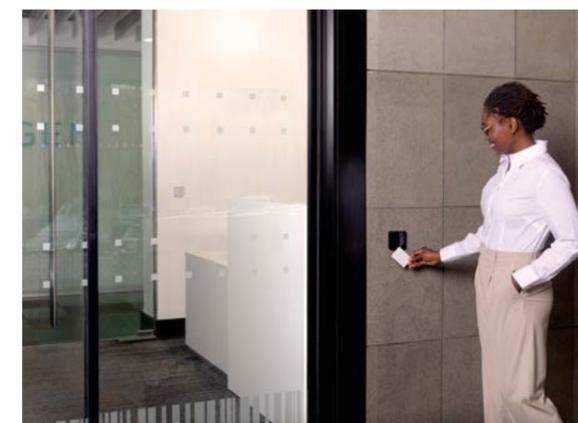
SMARTair® permet aux écoles de passer à un système d'accès numérique sans difficulté. L'installation ne nécessite qu'un minimum d'ajustements car aucun câblage n'est nécessaire autour du dispositif de verrouillage. Les utilisateurs peuvent entrer grâce à des cartes, des bracelets, des porte-clés ou des clés mobiles stockées en toute sécurité sur un smartphone.

Tout est géré via un logiciel web intuitif. Les écoles ayant plusieurs sites peuvent administrer l'ensemble du système depuis une interface unique. Par exemple, 'Vejele Friskole' au Danemark a considérablement réduit le temps consacré à la gestion des clés après avoir adopté SMARTair, ne nécessitant désormais que 5 minutes par semaine pour cette tâche.

Durabilité et fiabilité

La gamme SMARTair comprend des dispositifs robustes conçus pour résister à une utilisation intensive par les élèves. Qu'il s'agisse de portes de salles de classe, de cylindres de bureau ou de cadenas pour l'extérieur, SMARTair® intègre tous ces accès dans un seul système. Le nouveau SMARTair® i-reader sécurise les portes extérieures à fort trafic et les accès contrôlés, telles que les parkings et les laboratoires.

Avec SMARTair®, tous les accès de l'école sont gérés à partir d'un seul panneau de contrôle, garantissant ainsi sécurité, efficacité et sérénité pour les établissements scolaires du monde entier.



Protégez ce qui compte le plus dans votre école, et rendez-la encore plus sûre

Scannez le code QR ci-dessous et téléchargez le guide des solutions



ASSA ABLOY
Opening Solutions

Experience a safer
and more open world

ASSA ABLOY

ASSA ABLOY
Culliganlaan 2A
1831 Diegem
België

+32 (0)2 247 79 11
info@assaabloy.be
www.assaabloy.com

Egied Van Broeckhovenschool Bruxelles

Reconversion circulaire d'une usine d'embouteillage en école ouverte

Dans le quartier multiculturel de la gare de l'Ouest à Molenbeek-Saint-Jean, l'école Egied Van Broeckhoven a ouvert ses portes dans l'usine d'embouteillage de l'ancienne brasserie Vandenheuvel. La toute nouvelle école jésuite se fond dans le quartier et propose un enseignement secondaire innovant en néerlandais, axé sur les domaines des STIM et de la société et du bien-être. En vitesse de croisière, 860 élèves y suivront des cours d'ASO, BSO et TSO. Avec ce projet de rénovation circulaire et de construction neuve, les architectes de B2Ai donnent forme aux ambitions de l'école, où la durabilité, l'infrastructure intelligente et la connexion avec le quartier sont centrales. La construction du projet a été réalisée dans le cadre de la procédure DBFM du gouvernement flamand, ce qui en fait le premier d'une quarantaine de projets de construction d'écoles à être achevé et mis en service.

Texte : B2Ai
Photos : Alheembouw, Matthias Vanhoutteghem

Une école qui rassemble les gens

La demande d'enseignement néerlandophone est élevée à Bruxelles. La Flandre investit depuis des années dans la création de places supplémentaires. Dans une ville comme Bruxelles, où l'espace est limité et où de nombreux bâtiments scolaires sont obsolètes, ce défi est d'autant plus grand. Le projet a été commandé par l'asbl Ignatius Scholen in Beweging et s'est installé dans l'ancienne brasserie Vandenheuvel, à la gare de l'Ouest, à Molenbeek-Saint-Jean. La fermeture de la brasserie avait laissé un vide économique dans le quartier. Sa reconversion en une école secondaire moderne donne un nouvel élan à la communauté et à l'environnement.

Une école ouverte sur le quartier

Une école est bien plus qu'un simple bâtiment. L'école Egied Van Broeckhoven ne se limite pas à son rôle d'établissement éducatif, mais s'ouvre au quartier. La nouvelle salle de sport, visible depuis la rue, est située à côté du bâtiment principal. Semi-enterrée, elle suscite la curiosité des

passants et invite à l'interaction avec le voisinage. Le manque d'espace a incité les équipes à faire preuve d'innovation. Par exemple, la cour de récréation s'étend sur plusieurs niveaux. Au-dessus de la salle de sport, une vaste cour extérieure est entourée d'arcs, entre lesquels des filets empêchent les ballons de s'échapper. Certaines installations, comme les terrains de sport et la salle de fitness, sont accessibles aux clubs sportifs et initiatives locales après les heures de cours. Des partenariats ont été établis avec des organisations comme D'Broej, la Brussels Boxing Academy, les Molenbeek Rebels, Debateville et Jeugd & Muziek.

Une vision pédagogique innovante

L'école Egied Van Broeckhoven se distingue par son projet éducatif ouvert et inclusif, offrant à chaque jeune un maximum de possibilités d'épanouissement. Une citation du fondateur des Jésuites, Ignace de Loyola, figure sur une colonne de béton à l'entrée: "En todo amar y servir", ce qui signifie "Aimer et servir en toutes choses".



Construire cette école ici a été un choix délibéré. Nous accueillons une population scolaire très diverse et souhaitons établir un pont avec le quartier.

Corine Versteyleen

Directrice de l'école Egied Van Broeckhoven

Avec son orientation STEM et Société & Bien-être, l'école propose les trois finalités de l'enseignement académique, mixte et professionnelle. Progressivement, les élèves sont encouragés vers une plus grande autonomie. Les premiers et deuxièmes degrés combinent des classes traditionnelles avec des espaces projet, avec une approche thématique, tandis que le troisième degré met l'accent sur un apprentissage autonome. Tout comme un enfant grandit dans un contexte de plus en plus vaste, il évolue ici dans un paysage d'apprentissage varié offrant différents types d'espaces éducatifs. Les filières plus techniques ou professionnelles disposent d'ateliers pour les cours pratiques (électricité, électromécanique et soins). Ces espaces sont complétés par des salles de classe pour les enseignements plus traditionnels et un grand auditorium pouvant accueillir 200 personnes. De plus, un centre d'apprentissage ouvert permet de travailler à différents niveaux, en petits ou moyens groupes. Cette salle est complétée par des espaces d'étude individuels, appelés cabines de concentration. Des espaces calmes ont également été aménagés : un jardin zen et une salle de silence offrent un cadre propice à la réflexion et à la sérénité.

Gestion durable du patrimoine industriel

Autant que possible, le patrimoine industriel existant a été préservé. Les façades aux caractéristiques Art déco ont été nettoyées et isolées pour répondre aux exigences élevées en matière de performance énergétique. Les menuiseries extérieures ont été remplacées par de nouvelles menuiseries en aluminium. Dans le respect de la valeur patrimoniale industrielle, un agencement vertical prononcé des fenêtres a été choisi, avec des profilés fins qui rappellent les fenêtres en acier d'origine. La couleur vert-gris des fenêtres confère une touche contemporaine aux façades.

Caractère industriel

Pour maximiser l'apport de lumière naturelle dans ce bâtiment profond, un patio a été intégré dans la trame de poutres et colonnes en béton. Lors de l'affectation des différents espaces, les qualités spécifiques des zones uniques ont été prises en compte autant que possible. Ainsi, dans l'ancienne salle d'embouteillage avec sa grande hauteur sous plafond et son toit voûté, un centre d'apprentissage ouvert, des ateliers et un auditorium ont été aménagés.

À l'intérieur, le caractère industriel reste fortement perceptible. La structure en béton de l'ancienne brasserie a, par exemple, été laissée apparente. Le vieux et le neuf s'intègrent harmonieusement. Les architectes d'intérieur de B2Ai ont combiné des éléments ludiques, comme des sols en damier jaune ocre et gris, avec des matériaux chaleureux tels que le bois de pin. Tout a été mis en œuvre pour créer une atmosphère chaleureuse où enseignants et élèves se sentent chez eux.

Architecture généreuse

Des bâtiments de valeur ont été conservés et de nouveaux bâtiments ont été ajoutés. Chaque partie du bâtiment possède son propre caractère, mais s'intègre dans l'ensemble grâce à un choix judicieux de design, de couleur et de matériaux. Des éléments distinctifs tels que le toit voûté, l'agencement vertical et la corniche marquée du bâtiment existant sont réinterprétés dans les nouvelles constructions. Différents espaces remarquables rendent l'école unique : la salle d'embouteillage transformée en centre d'apprentissage avec des volumes bas en bois ; le patio, espace extérieur semi-couvert avec des escaliers



© Matthias Vanhoutteghem



© Matthias Vanhoutteghem



© Matthias Vanhoutteghem



© Matthias Vanhoutteghem



© Matthias Vanhoutteghem



© Matthias Vanhoutteghem

À propos de B2Ai

B2Ai est une équipe multidisciplinaire composée de 140 architectes, ingénieurs, architectes d'intérieur et urbanistes, à Bruxelles, Gand, Roulers et Anvers, qui œuvrent ensemble à une société durable portant une attention particulière à l'homme et l'environnement.

Fidèle à sa devise 'You challenge, we rethink, together we create', l'équipe continue à miser sur la création d'une valeur ajoutée pour l'homme, la société, la nature et le climat. Dans tout projet, quelle que soit son échelle, les collaborateurs analysent les atouts et les faiblesses du contexte et du programme afin de traduire ceux-ci en concepts forts. Ils réalisent ce travail ensemble, sur base d'une passion partagée, d'un dialogue ouvert avec les autorités, les spécialistes, les fabricants et les chercheurs, et en impliquant les utilisateurs et les riverains.

Le bureau dispose d'une expertise et de références en établissements de soins (de santé), centres sportifs et culturels, écoles, bureaux, projets commerciaux, résidentiels, mixtes et, projets d'urbanisme, partout en Belgique et ailleurs. Fort de son expérience dans les secteurs public et privé, B2Ai est un partenaire de choix pour les projets Design & Build ou PPP.

et des murs réfléchissants la lumière ; la salle de sport semi-enterrée avec des nervures en béton visibles au plafond et des lambris en bois ; le réfectoire triple hauteur avec des puits de lumière et des parois en bois. La générosité envers l'environnement se traduit par des bancs intégrés entre les colonnes en briques de la façade, invitant littéralement le voisinage à s'asseoir et se rencontrer.

Conception circulaire

Le choix de réutiliser au maximum le bâtiment existant a été une première étape cruciale vers une construction durable. Tout comme le bâtiment existant, les nouvelles parties ont été construites avec une structure en béton armé. Une ossature intelligente avec des niveaux de grande hauteur permet à terme de modifier les aménagements intérieurs grâce à des cloisons démontables en bois. Des matériaux de récupération ont été utilisés ; de nombreuses dalles de sol ont ainsi trouvé une seconde vie dans l'école. Les nouveaux matériaux ont été sélectionnés pour leur longue durée de vie et leur faible besoin d'entretien, conformément à l'obligation d'entretien de 30 ans du consortium.

Fiche du projet

Client

vzw Ignatius Scholen in Beweging

Gestion de projet

PREO

Équipe DBFM

Consortium ABC 02 (Invisis / Alheembouw)

Architecte

B2Ai architects

Architecte d'intérieur

B2Ai interior design

Architecte paysagiste

Stefaan Thiers

Stabilité & techniques

VK Architects & Engineers

Entrepreneur

Alheembouw

Exploitation & maintenance

BAM FM

Installations techniques durables

En matière de consommation énergétique, l'école Egied Van Broeckhoven affiche des résultats remarquables. La consommation d'énergie est inférieure de 30 % aux normes PEB prescrites pour les nouveaux bâtiments. L'isolation renforcée de l'enveloppe extérieure est un élément clé, complété par des installations techniques efficaces. Sur le toit, des panneaux photovoltaïques produisent de l'électricité verte. Le bâtiment utilise également une installation de stockage de chaleur et de froid par aquifère avec des forages dans le sol. Cette pompe à chaleur géothermique couvre 90 % des besoins en chauffage et assure un refroidissement passif en été. En matière de ventilation, un système de ventilation D avec récupération de



Nous visons à créer un environnement où les élèves peuvent évoluer à leur propre rythme. Cette école doit être bien plus qu'une simple école. Elle doit être un deuxième foyer pour les élèves.

Julie Vermoortel

Architect & partenaire B2Ai

chaleur a été installé, garantissant aux élèves et enseignants un climat intérieur agréable et sain toute l'année.

Un timing serré et un phasage efficace

Grâce à la bonne coopération entre toutes les parties prenantes durant toutes les phases de construction, ce projet a été réalisé dans un timing très serré. Le projet a été présenté au concours fin 2020 et la première pierre a été posée au printemps 2022. L'année suivante, la première phase était achevée et accueillait une centaine d'élèves de première année. Un an plus tard, mi-2024, l'ensemble de l'école était achevé. Dans les années à venir, le nombre d'élèves augmentera progressivement. Le consortium sera responsable de l'entretien du bâtiment pendant 30 ans.

L'école Egied Van Broeckhoven est le fruit d'une vision forte et durable partagée par le maître d'ouvrage, les différents partenaires du projet et la ville. Ensemble, ils ont tout mis en œuvre pour créer une école adaptée à son contexte et à ses élèves. Il s'agit d'une école ouverte sur le quartier, située dans une zone où les besoins sont importants.

Les écoles chauffées consomment moins de CO₂

Les pompes à chaleur Buderus aident les écoles à devenir plus durables

Pour les écoles nouvellement construites, le chauffage par pompe à chaleur est un choix presque évident et tourné vers l'avenir. Mais une pompe à chaleur est également une option durable pour la rénovation de bâtiments anciens moins isolés, dans une configuration hybride avec la chaudière à gaz ou à fioul existante. La pompe à chaleur prend en charge la majeure partie de la saison de chauffage, de manière rentable et avec de faibles émissions de CO₂. En cas de demande de chaleur exceptionnellement élevée, la chaudière traditionnelle intervient.

Texte & photos : Buderus



Pour chauffer un bâtiment scolaire entier, il existe des pompes à chaleur de taille moyenne telles que la Logatherm WLW276 de Buderus. Cette unité est disponible dans des capacités de 24 à 89 kW, avec la possibilité de connecter jusqu'à 16 unités en cascade. Cette pompe à chaleur fonctionne de manière fiable à des températures extérieures de max. -20 °C en mode chauffage. Cette pompe à chaleur présente une efficacité énergétique élevée aussi bien en chauffage qu'en refroidissement : classe d'efficacité A++ à des températures de départ allant jusqu'à 35°C et classe d'efficacité A+ à des températures de départ de 55°C.

Chauffage hybride pour rénovations

Les valeurs d'isolation dans les projets de rénovation sont inférieures à celles des projets de construction neuve. Une pompe à chaleur autonome n'est souvent pas le choix le plus idéal dans les projets de rénovation car les coûts énergétiques peuvent encore être élevés. En tant qu'expert système, Buderus recommande dans ces projets un système de chauffage hybride dans lequel une chaudière à gaz ou à fioul fonctionne en combinaison avec la pompe à chaleur.

Un système de chauffage hybride se compose de deux sources de chaleur. En fonction de la température du système, la pompe à chaleur peut fonctionner en parallèle ou en alternance avec la chaudière. La plupart du temps, la pompe à chaleur fera tout le travail. Mais pendant les moments de pointe, comme les températures extrêmement froides, la chaudière se met en marche. La chaudière de chauffage

central ne fonctionne donc que pour absorber les moments de pointe, ce qui signifie que la consommation de combustibles fossiles peut être considérablement réduite. Ce système de chauffage intelligent sait lui-même lequel des composants est en action.

Et la vieille chaudière ?

Pour une rénovation avec un système hybride, l'ancienne chaudière au fioul ou au gaz peut simplement être conservée. Il n'est alors utilisé que pour apporter une assistance dans les cas les plus extrêmes et fonctionne relativement peu pendant toute une saison de chauffage.

Cependant, il est également judicieux d'installer une nouvelle chaudière à gaz telle que la Logano Plus KB372 de Buderus. Un appareil aussi moderne dispose d'une gestion avancée du brûleur à gaz. Cette chaudière moderne peut démarrer à une puissance plus faible et module plus rapidement jusqu'à sa puissance minimale. Ceci est particulièrement utile dans une configuration hybride : le brûleur à gaz fonctionne de manière optimale avec la pompe à chaleur sans la pousser vers l'extérieur.

De plus, la KB372 est la chaudière de rénovation idéale en raison de ses dimensions compactes, de son rendement élevé et parce qu'elle peut être facilement raccordée aux tuyaux existants du système de chauffage. Cette chaudière offre le meilleur coût total de possession pour le client. Lors d'une rénovation, il est même judicieux d'installer d'abord cette chaudière puis d'installer une pompe à chaleur plus tard afin d'étaler l'investissement.

Choisissez toujours la source d'énergie la moins chère

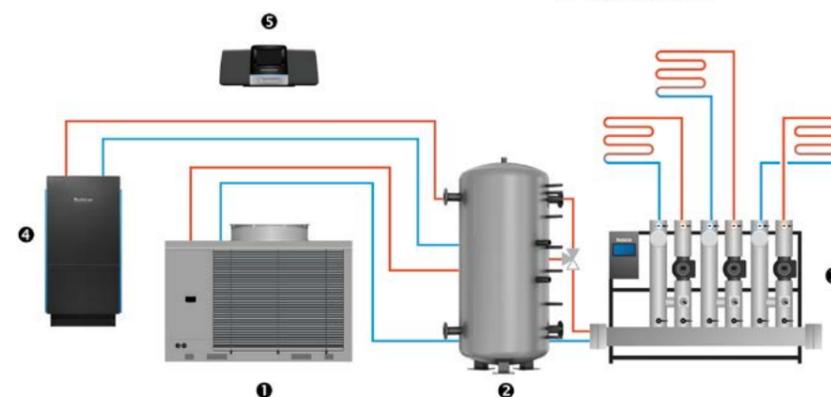
Étant donné que ce système combine énergie fossile et énergie renouvelable, vous devenez moins dépendant des prix de l'énergie qui évoluent rapidement. Le système est contrôlé par un système intelligent qui permet automatiquement à la pompe à chaleur et à la chaudière de fonctionner ensemble. En fonction des prix de l'énergie, les paramètres du système peuvent toujours être modifiés pour que l'installation fonctionne de la manière la plus économique possible.

Pompes à chaleur : l'air extérieur comme énergie renouvelable

Bien qu'une pompe à chaleur soit un appareil électrique, sa principale source d'énergie n'est pas l'électricité mais l'air extérieur. L'appareil extrait la chaleur de l'air et la concentre dans l'eau. Il faut de l'électricité pour faire cela, mais la production de chaleur est supérieure à l'énergie que vous y mettez. Même l'air froid contient suffisamment d'énergie pour chauffer.

Le Buderus Logatherm WLW276 a un coefficient de performance (COP) supérieur à 4 à une température extérieure de 7 degrés et un débit d'eau de 35 degrés. Cela signifie que chaque kilowattheure d'électricité produit 4 kilowattheures de chaleur, en moyenne sur toute la saison de chauffage.

- 1 Logatherm WLW276
- 2 CV buffertank
- 3 Logaflo HMS Plus
- 4 Logano plus KB472
- 5 Logamatic 5000



Buderus

Buderus
Zandvoortstraat 47
2800 Mechelen
Belgique

☎ 015 46 56 00
✉ quotations@buderus.be
🌐 www.buderus.be

Buderus

Heating systems
with a future.

Hybrid
Ready



La Logano plus KB372, la chaudière de rénovation idéale pour les grands bâtiments

La chaudière à gaz qui se prépare à une installation hybride avec pompe à chaleur. Cette chaudière à gaz est idéale pour les rénovations grâce à ses dimensions compactes et à sa haute efficacité. De plus, elle est facile à raccorder aux tuyaux existants du système de chauffage. Cette chaudière moderne peut démarrer à une puissance réduite et passer plus rapidement à sa puissance minimale. Elle est donc parfaitement adaptée à une configuration hybride avec une pompe à chaleur. Vous pouvez ainsi choisir dès maintenant cette chaudière à gaz et étaler l'investissement dans une pompe à chaleur sur le temps.

La classification énergétique montre l'efficacité énergétique du système Buderus composé de la chaudière Logano plus KB372 avec une puissance de 75 kW. La classification peut varier en fonction des composants et de la taille de la puissance.

Toutes les informations sur
La Logano plus KB372



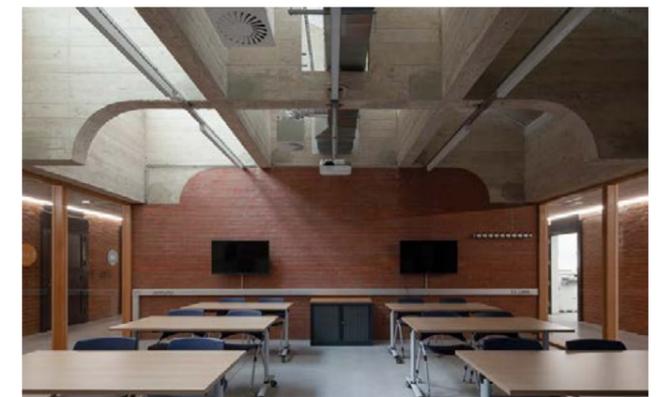
Buderus.be

PROJET ARCHIPEL - CPF B

Le CPF B

Le CPF B, un centre d'enseignement supérieur lié à l'UCL, l'Université Catholique de Louvain, a lancé un appel d'offres pour la transformation d'un ancien bureau de poste en un centre d'apprentissage unique. Sophie Laborde de chez archipelago s'est attelée à la réalisation de ce projet, en collaboration avec d'autres architectes de talent. Ensemble, ils ont pris en charge la restauration, la rénovation et la transformation du bâtiment. archipelago a travaillé en étroite collaboration avec le personnel éducatif et les étudiants dans le cadre d'un processus de cocréation, car l'ajustement du bâtiment aux nouvelles méthodes pédagogiques s'est avéré être le principal défi du projet de transformation.

Texte : Johan Lambrechts - Photos : Marcel Van Coile



Pour commencer, ils ont mené avec le CPF B une réflexion détaillée sur les usages et les postures de travail afin de définir les espaces et le mobilier les plus appropriés. À travers trois ateliers participatifs proposés à l'administration, à la direction et aux enseignants/étudiants, ils ont recueilli et analysé un maximum d'informations, validé les types d'espaces et structuré l'organisation, avant d'entamer le processus de conception.

Le début d'une rénovation ambitieuse
La restauration a commencé par le démantèlement du bâtiment, la préservation des matériaux de valeur tels que le béton et les menuiseries et la

restauration de la couleur de la maçonnerie. Le bâtiment a retrouvé sa fluidité en remettant au jour sa structure. Les volumes ont été décroisés tant fonctionnellement que spatialement. On a récupéré la hauteur, les jeux de poutres et un apport de lumière naturelle via des briques de verre. On a opté pour une circulation simplifiée, et l'espace libre a été décalé vers la façade arrière et transformé en gradin.

La volonté du projet était de remettre le bâtiment dans son état d'origine, en y ajoutant le confort et les technologies nécessaires aux prochaines décennies. Les interventions ont été limitées aux murs précédemment modifiés, et

seule la façade est à été ouverte pour une meilleure connexion spatiale.

Au rez-de-chaussée, on retrouve un espace social ouvert avec une réception, menant à une zone multifonctionnelle. L'étage supérieur comprend des espaces de collaboration, un auditorium ouvert et des zones pour les fonctions administratives. Une nouvelle chape en béton souligne le caractère robuste de l'architecture, tandis que les éléments de menuiserie légère et les contrastes de couleurs mettent en valeur les qualités existantes et insufflent une nouvelle vie au bâtiment.



Large choix de produits d'hygiène pour l'enseignement

Des distributeurs de savon aux rafraîchisseurs d'air, des sèche-mains en coton ou en papier aux tapis anti-salissures. Chez CWS, vous trouverez une vaste gamme de produits d'hygiène qui contribuent au bien-être à l'école.

Scannez le code QR pour plus d'informations.



Faites la différence!

Distributeur pour la distribution gratuite de tampons et de serviettes hygiéniques

Contribuez à lutter contre la précarité menstruelle et à promouvoir l'égalité des sexes à l'école.



Le choix le plus populaire dans nos établissements scolaires:



Service complet par CWS Hygiene

Aucun investissement initial, des coûts de planification et de stockage réduits, ainsi que l'installation et la maintenance professionnelles incluses.

CWS fournit des consommables, tels que du savon et du papier toilette à intervalles réguliers.

Vous bénéficiez également d'un nettoyage professionnel des rouleaux d'essuie-mains, des poubelles hygiéniques et des tapis.

cws.com/hygiene

PARTNER CONTENT CWS

Comment garantir un environnement d'enseignement hygiénique et sûr ?

En tant que décideur en matière d'infrastructures scolaires, vous vous efforcez d'offrir aux élèves et au personnel un environnement d'apprentissage et de travail propre et hygiénique. Un environnement propre est essentiel pour un épanouissement sain et des conditions de travail sûres. De telles conditions sont bénéfiques pour le sentiment de satisfaction, générant une plus grande productivité et moins d'absentéisme. Avec ses solutions complètes pour l'hygiène des toilettes et ses tapis anti-salissures proposés dans un modèle de service circulaire, CWS contribue à améliorer l'hygiène et la sécurité dans les écoles.

Texte & photos : CWS

Un facteur dans le choix de l'école

Outre la méthode et la qualité de l'enseignement, la localisation et la démographie, l'hygiène est également très importante pour les parents lorsqu'ils choisissent une école. Ils évaluent généralement trois aspects : la propreté du bâtiment, des salles de classe et des installations sanitaires. Un environnement propre et hygiénique motive les parents et les élèves à choisir une école.

Chaque tranche d'âge nécessite une approche différente pour promouvoir l'hygiène à l'école. Alors que les enfants de maternelle doivent encore acquérir les principes essentiels de l'hygiène des mains, les étudiants de l'enseignement supérieur ont davantage conscience des conséquences d'une mauvaise hygiène des mains. Ils attendent des systèmes efficaces pour le savon, l'eau et le séchage des mains.

Le conseil de CWS : en combinant des distributeurs de savon mousse avec des robinets sans contact, vous réduisez la consommation de savon de 50 % et la consommation d'eau de 70 % ! En outre, les distributeurs d'essuie-mains avec un rouleau de coton permettent de réduire les déchets de papier dans les toilettes de 131,5 kg.

Une seule chance de faire une bonne première impression

42 % des visiteurs jugent la propreté d'un bâtiment en fonction du sol. Jusqu'à 80 % de la saleté et de l'humidité d'un bâtiment provient des chaussures des visiteurs. L'environnement d'une école est similaire à celui d'une entreprise, avec de nombreuses personnes et de nombreux déplacements. L'hygiène des sols est donc soumise à rude épreuve. Les tapis anti-salissures retiennent plus de 4 l/m². Grâce à un service de ramassage et de nettoyage fréquent, ils conservent leurs performances et contribuent à la propreté des couloirs de l'école.



© CWS

CWS recommande l'utilisation de tapis anti-salissures ou de tapis avec logo durables, fabriqués à partir de bouteilles en PET 100 % recyclées, pour empêcher la saleté de pénétrer et pour réduire le risque de glissade.

Concept d'hygiène totale

Une bonne hygiène des mains, des toilettes, de l'air et des sols contribue à prévenir la propagation des virus et des infections dans les établissements d'enseignement et est bénéfique pour la santé des élèves et du personnel. Avec le soutien de CWS, vous êtes toujours assuré d'un approvisionnement suffisant, d'un entretien efficace et de produits fraîchement lavés dans votre école.

Vous souhaitez en savoir plus sur l'hygiène dans l'enseignement ? N'hésitez pas à compléter sans engagement le formulaire de contact via le code QR.



Scannez pour prendre contact

Scannez et complétez le formulaire sans engagement

CWS

HYGIENE

CWS Hygiene België nv
Berchemstadionstraat 78
2600 Antwerpen
België

☎ 0800 97180
✉ cstbe@cws.com
🌐 www.cws.com

L'utilisation multifonctionnelle des bâtiments scolaires : une situation gagnante pour tous

En Flandre, l'espace est rare, les ressources sont limitées et les besoins en infrastructures pour l'enseignement, le sport, la culture et les associations sont importants. C'est pourquoi l'OVSG, le secrétariat de l'enseignement des villes et communes de la Communauté flamande, encourage l'utilisation multifonctionnelle de l'infrastructure scolaire. De cette manière, l'investissement est doublement rentabilisé et tous les citoyens de la commune, des plus jeunes aux plus âgés, en profitent. L'aspect multifonctionnel est d'ailleurs inscrit dans l'ADN des administrations locales. Les villes et les communes offrent un large éventail de services qui ne se limitent pas à l'enseignement.

Texte & photos : OVSG

Il manque de places dans les crèches ? On peut en trouver dans le nouveau bâtiment scolaire. Utiliser le réfectoire et la salle de sport en dehors des heures de classe pour les clubs locaux ? C'est également une possibilité, qui sera appréciée par tous les habitants. Depuis le décret Écoles Ouvertes (mars 2024), l'ouverture d'un bâtiment scolaire à d'autres fonctions n'est plus une suggestion, mais une obligation. Le partage des infrastructures est désormais une condition pour obtenir des subventions pour la construction ou la rénovation d'un bâtiment scolaire de plus de 400 m². Le gouvernement flamand souhaite ainsi apporter une solution au besoin d'espace.

Combiner les subventions

Pour aider à financer l'utilisation partagée, il est possible de combiner les subventions. Une école primaire moyenne a droit à une superficie subventionnée de 320 à 485 m² pour sa salle de sport. La commune est libre de construire plus grand - mais sans subventions - pour aménager un bâtiment dans lequel la salle de sport, mais aussi le réfectoire, la cour de récréation, etc. sont utilisés à d'autres fins. Cela nécessite un investissement supplémentaire de la part de la commune, mais une salle de sport partiellement subventionnée reste moins chère qu'une salle qui ne l'est pas du tout. De plus, la partie non subventionnée bénéficie également d'un taux de TVA réduit à 6 %. Pour le dossier AGION, il faut toutefois diviser et détailler le projet, afin de déterminer clairement les parties subventionnées ou non.

Une commission scolaire peut cumuler les subventions d'aide à la construction avec celles d'autres organismes subventionnaires (Aide sociale, Patrimoine, etc.). Les subventions peuvent théoriquement être combinées jusqu'à



100 % du prix de revient, mais l'expérience montre que cette combinaison n'est pas toujours évidente dans la pratique, car les conditions de subvention peuvent parfois être très différentes ou contradictoires. Il existe également des appels à projets encourageant l'ouverture d'infrastructures sportives et de terrains de jeux. Dans les trois écoles primaires et l'école secondaire technique de Duffel, toutes les infrastructures sont partagées. L'école 't Kofschip ne sert pas uniquement pour l'enseignement ; une troupe de ballet, un studio de danse et un club de gymnastique utilisent également les bâtiments.

Quelques pièges

L'utilisation multifonctionnelle des bâtiments scolaires présente de nombreux avantages, mais

aussi quelques inconvénients. Par exemple, il peut y avoir des malentendus sur la répartition des coûts. L'éclairage et le chauffage qui fonctionnent le soir et le week-end, le nettoyage supplémentaire, les modules de jeu et autres équipements qui s'usent ou tombent en panne plus rapidement... Autant de coûts supplémentaires qu'il est parfois difficile de ventiler. Souvent, ces coûts sont inclus à tort dans les dépenses de l'école ; mais ce n'est pas le but, car les ressources opérationnelles de l'enseignement doivent aller intégralement à l'éducation. Pour une gestion financière correcte, il est nécessaire de procéder à une répartition des coûts.

Prendre des dispositions

L'utilisation partagée d'un même bâtiment nécessite également des accords clairs. Si une

salle de classe est utilisée par une école primaire et le soir, le mercredi après-midi ou le week-end par le département de musique de l'enseignement artistique à temps partiel, il y a toute une série de dispositions pratiques à prendre. Par exemple, comment aménager la salle de classe pour que tout le monde puisse commencer son cours facilement ? L'enseignant de l'école primaire peut-il également utiliser le piano ? Des mises au point bienveillantes et une communication ouverte permettent d'éviter les malentendus. C'est pourquoi il est important d'envisager l'utilisation périscolaire dès le début d'un projet.

Qui ouvre (et ferme) la porte ?

Depuis l'entrée en vigueur du décret sur les écoles ouvertes, la responsabilité de la gestion des bâtiments se fait encore plus pressante. Souvent, c'est le directeur de l'école, déjà surchargé, qui doit ouvrir la porte et qui constate que la salle n'a pas été remise en ordre. Mais ce n'est pas à lui d'aller vérifier si la lumière est encore allumée à n'importe quelle heure. C'est pourquoi l'OVSG (le secrétariat de l'enseignement des villes et communes de la Communauté flamande) demande au gouvernement un soutien organisationnel et financier pour les écoles qui partagent leurs bâtiments.

L'école primaire De Zennestraal de la capitale est située dans un quartier calme au milieu du pentagone bruxellois. Sur le même site, il y a des appartements du côté de la rue qui sont loués à des prix démocratiques.

Sur base de l'expérience de conseils d'administration et de directions qui partagent leurs bâtiments depuis un certain temps, nous rassemblons ici cinq conseils pour une bonne utilisation partagée.



© André Nullens - Dans les écoles techniques de Duffel, toutes les infrastructures sont partagées. 't Kofschip n'est pas seulement utilisé pour l'enseignement ; le groupe de ballet, un studio de danse et un cercle de gymnastique utilisent également les bâtiments.

Conseil n° 1 : planifiez à l'avance l'usage que vous souhaitez faire de votre infrastructure

Lors de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment, il convient de planifier immédiatement les espaces que vous souhaitez partager et leur emplacement. Pour ce faire, consultez les associations à l'avance. Pouvez-vous compartimenter les espaces partagés ? Y a-t-il un local à vélos ? Y a-t-il des installations sanitaires ? Y a-t-il suffisamment d'espace de rangement ? De quoi les associations ont-elles besoin ? On pense par exemple aux miroirs pour les cours de danse classique. L'objectif de cette consultation est de parvenir à un consensus entre tous les utilisateurs.

Conseil n° 2 : mettez-vous clairement d'accord et continuez à communiquer

Assurez-vous de connaître une personne de contact pour chaque association ou utilisateur, avec son adresse e-mail et son numéro de

téléphone portable. Définissez ensemble ce qui est autorisé ou non. Préparez des protocoles et prévoyez des manuels pour le chauffage, la sonorisation, la machine à café. À l'arrivée d'un nouveau responsable, discutez également avec lui ou elle. Prévoyez des réunions régulières pour évaluer l'évolution de la situation.

Conseil n° 3 : un planning pour éviter les frustrations

Un planning permet de savoir qui utilise quel espace et à quel moment. Le concierge, le directeur, l'équipe de nettoyage et les personnes de contact des associations partagent ce planning. Cela permet d'éviter que l'équipe de nettoyage vienne nettoyer un réfectoire où il y a un atelier de cuisine une heure plus tard.

Conseil n° 4 : contrôlez tous les jours

Faites un contrôle quotidien, surtout si vous avez plusieurs utilisateurs. Ce contrôle peut être effectué, par exemple, par un concierge ou un employé de la commune qui effectue une ronde tous les jours. Ce n'est pas au directeur de l'école d'ajouter cette tâche à celle déjà lourde qui lui incombe.

Conseil n° 5 : savoir qui est responsable en cas de dommage

En cas de dégât ou d'équipement cassé, il faut le signaler à l'administration communale. Une société indépendante mènera alors une enquête. Tant l'école que les associations sont assurées. Il est important que le coût soit correctement réparti. Si un utilisateur ne paie pas les dégâts, il peut être exclu du site.

Sous le slogan "Jong en oud is goud" (jeunes et seniors, c'est de l'or, ndt.), De Ruimtevaarder, une école d'enseignement spécialisé de type 3, est installée dans une aile de la résidence-services Mariaburcht. Les classes sont aménagées comme des salons chaleureux.

Accompagnement de l'OVSG pour le subventionnement

Le secrétariat de l'enseignement des villes et communes de la Communauté flamande (OVSG) rassemble 257 villes et communes de Flandre et de Bruxelles qui organisent l'enseignement. L'OVSG promeut et soutient le projet éducatif de ses membres par le biais d'un encadrement pédagogique, de formations, de conseils juridiques et d'actions de sensibilisation. Avec 783 établissements d'enseignement tous niveaux confondus (primaire, secondaire, enseignement pour adultes, enseignement artistique à temps partiel et centres d'accompagnement des élèves (CLB)), l'enseignement communal forme environ 398 000 enfants, jeunes et adultes.

Si une ville ou une commune a des projets de construction ou de rénovation d'infrastructures scolaires, elle peut contacter le service des bâtiments scolaires de l'OVSG. Deux collaborateurs supervisent l'introduction du dossier et l'avancement de la demande de subvention. Chaque année, des séances d'information sont organisées pour les conseils scolaires qui souhaitent introduire une demande de subvention pour un projet de construction. Le personnel de l'OVSG propose des consultations en personne et en ligne et peut ainsi fournir un soutien sur mesure pour chaque projet local. Les commissions scolaires peuvent également être conseillées sur la manière de mettre à jour leur dossier et d'obtenir une subvention maximale.

Plus d'informations sur www.ovsg.be — Collaborateurs chargés de la construction scolaire : Dries Naulaers et Geert Gabriëls, schoolgebouwen@ovsg.be

Lecot Protecta : solution totale de contrôle d'accès et d'automatisation

Bien que Protecta existe depuis 30 ans, cette division de Lecot n'est pas tout à fait connue du grand public. C'est pourquoi nous vous proposons de découvrir ses activités au travers d'un beau projet à Avelgem.

Texte & photos : Lecot



© Lecot - Le collège Sint-Jan Berchmans à Avelgem



"Le département Protecta de Lecot est né de l'achat de matériel et de la recherche de solutions globales pour le professionnel au sein de Lecot. A partir de là, nous nous sommes spécialisés et avons constitué une équipe d'experts capables d'offrir la meilleure solution au client en termes de matériel, d'installation de logiciels et de techniques. Nous disposons aujourd'hui d'une équipe expérimentée de 20 techniciens sur la route dans toute la Belgique", déclare Pieter Theys, directeur du groupe Lecot Protecta.

Lecot Protecta propose une solution globale sur mesure en matière de sécurité, de contrôle d'accès ou d'automatisation des bâtiments. Ses collaborateurs sélectionnent, intègrent et installent les systèmes de contrôle d'accès et de sécurité les mieux adaptés parmi toutes les grandes marques disponibles sur le marché. Ils se chargent également de l'installation de la surveillance des portes de secours, de l'extraction de fumée et de chaleur et des boîtes à clés électroniques. Vous pouvez également compter sur eux pour l'entretien, les réparations, les conseils d'experts et même un service de garde 7 jours sur 7 auquel les clients peuvent faire appel.



Quelles sont les caractéristiques et les valeurs de Lecot Protecta ?

- Lecot Protecta est spécialisée dans les solutions de sécurité pour les hôpitaux, les maisons de repos, les institutions pénitentiaires, les institutions psychiatriques, les banques, les écoles et les universités, les administrations communales et gouvernementales, les bâtiments industriels et les bureaux.
- Lecot Protecta s'occupe des petits comme des grands projets et peut apporter son soutien pour une seule porte ou un bâtiment entier avec une solution globale.
- Lecot Protecta propose un plan sur mesure qui répond au mieux aux besoins du client, grâce à une grande variété de fournisseurs et de marques, ainsi qu'à son propre service d'installation. Ils sélectionnent, intègrent et mettent en place les systèmes de contrôle d'accès et de sécurité spécifiques les mieux adaptés.
- Lecot Protecta forme également le client pour qu'il puisse se servir du système de contrôle d'accès en toute autonomie et son équipe de service est toujours prête à fournir l'assistance et la maintenance nécessaires.

Projet à l'honneur : Collège Sint-Jan Berchmans à Avelgem

Quelle solution globale Lecot a-t-elle réalisée pour ce client ?

Giovanni Lamaire, directeur commercial de Lecot Protecta : "Sur ce site magnifique, nous avons installé un système de contrôle d'accès dans les 3 bâtiments de l'école pour environ 150 accès, permettant au client de gérer un accès sans clé et personnalisé pour son personnel.

Pour ce faire, nous avons choisi le système de contrôle d'accès Salto systems et nous avons installé des lecteurs de badges sur les portes d'accès et les portails. Nous avons fourni le logiciel nécessaire pour que l'utilisateur puisse gérer et contrôler les accès appropriés."

Quels sont les avantages pour le client ?

"Le client peut facilement gérer lui-même l'accès de son personnel et de ses visiteurs sur l'ensemble du site. Il peut également l'adapter à court terme et temporairement en fonction des changements d'utilisation ou de personnel.

Le client dispose également d'une liberté totale en ce qui concerne l'agencement de son système, le niveau de sécurité souhaité et peut déterminer le nombre/type de points d'accès. Il dispose ainsi d'une grande flexibilité sans devoir recourir à des interventions techniques.

Le gestionnaire du bâtiment peut également suivre à tout moment les informations relatives aux utilisateurs de chaque point d'accès, il peut voir qui est allé où et à quel moment. En termes de sécurité également, ce système est un excellent complément."

Quels ont été les atouts de Lecot Protecta dans ce projet ?

"La force de Lecot a d'abord été d'aller à la rencontre toutes les parties prenantes sur le site et d'écouter le client afin d'identifier les besoins et les exigences. Notre expérience avec différents partenaires dans la construction et avec tous les types de systèmes de contrôle d'accès nous a permis de répondre de manière optimale aux exigences techniques, aux attentes en matière de sécurité et de confort d'utilisation.

Nous avons ainsi pu présenter les bonnes options en termes de matériel, de marques, de systèmes et de logiciels afin d'offrir au client une solution parfaitement adaptée.

Forts de notre expérience, nous pouvons également installer et entretenir tous ces équipements et assister le client dans le cadre du service après-vente.

En cas de problème, nous pouvons intervenir rapidement car nous disposons de plusieurs équipes d'intervention sur la route. Lecot

Protecta peut accompagner le projet depuis la phase de réflexion jusqu'à l'installation et au service après-vente.

Avec qui avons-nous travaillé ?

" Dans ce projet, nous avons évidemment travaillé en étroite collaboration avec l'école, mais aussi l'entreprise de construction Alheembouw, le bureau d'études VK engineering, le cabinet d'architecture Group III, la menuiserie intérieure Provoost, la menuiserie extérieure Alu De Witte et, bien sûr, Salto pour le matériel électronique et le logiciel."

Quels ont été les défis à relever ou qu'est-ce qui vous a marqué ?

"La difficulté résidait dans le fait qu'il s'agissait de bâtiments distincts, notamment le collège et l'école primaire, chacun avec ses propres besoins et exigences, souhaitant utiliser le contrôle d'accès dans leur propre bâtiment à leur manière et ayant, en outre, leurs propres besoins pour l'utilisation de la salle de sport commune.

Néanmoins, nous avons réussi à aligner tous les besoins et à fournir une solution technique appropriée qui fonctionne pour tout le monde."

Quelle est la réaction du client ?

"Nous sommes ravis de la façon dont Lecot Protecta nous a aidés à trouver la bonne solution pour notre site. Nous avons plusieurs bâtiments et nous souhaitons pouvoir gérer les accès séparément mais avec un système global. Nous sommes très satisfaits de leurs conseils et de la solution apportée de A à Z."

"Par exemple, nous souhaitons également pouvoir louer notre nouvelle salle de sport à



Mieke Bothuyne, directrice du campus

des clubs extérieurs à l'école. Grâce à ce système de contrôle d'accès, nous pouvons remettre un badge à l'utilisateur externe et lui fournir un accès uniquement pendant la période réservée. Plus besoin de créer des clés, de mettre en place un système pour remettre ces clés et les récupérer, plus de risque de sécurité en cas de perte des clés... Lecot Protecta nous a fourni l'alternative parfaite", déclare Mieke Bothuyne, directrice du campus.



LECOT nv
Vier Linden 7
8501 Heule
België

+32 56 36 45 11
info@lecot.be
www.lecot.be

algeco®

Découvrez le monde des salles de classe modulaires en conteneurs.

- Livraison **clé en main**
- Solution **durable**
- **Services 360°** optionnels
- Algeco est votre partenaire **tout-en-un**
- **Large assortiment** d'unités modulaires
- Montage et démontage **rapides** et **flexibles**
- Convient pour un usage **court** ou **prolongé**
- **Conforme** à toutes les réglementations en vigueur

Découvrez comment nos services 360° rendent vos unités de classe temporaires rapidement et efficacement prêtes à l'emploi.

Unité résistante au feu Fire-X

La unité la plus qualitative et durable du moment.

Algeco Solar

Optimalisez vos émissions de CO2 et réduisez vos coûts énergétiques.

Toilettes pour enfants

Équipez vos **salles de classe modulaires** ou vos garderies de toilettes adaptées aux jeunes enfants.

0800 90 485

www.algeco.be

info.be@algeco.com

HQ - Schoebroekstraat 34-36
3583 Paal-Beringen

Rue de Coquiamont 8
1360 Perwez

PARTNER CONTENT ALGECO

Algeco construit rapidement des bâtiments scolaires temporaires durables sur mesure

Les unités modulaires Algeco offrent une solution innovante pour les écoles qui ont besoin de bâtiments scolaires temporaires. Ces conteneurs durables pour salles de classe répondent à toutes les exigences d'une école moderne et offrent un environnement d'apprentissage optimal aux élèves. En outre, ils sont rapidement extensibles et facilement adaptables aux besoins spécifiques d'une école.

Texte & photos : Algeco

Qu'il s'agisse de bâtiments scolaires provisoires complets ou de salles de classe d'urgence, Algeco construit des espaces modulaires et mobiles où les élèves, les enseignants et les surveillants peuvent rapidement trouver leur place. Les salles de classe mobiles répondent à toutes les exigences de l'enseignement et de l'accueil d'enfants en termes de conception, de sécurité, de climatisation, d'assainissement, d'hygiène, d'isolation phonique, etc. Et avec sa démarche à 360°, Algeco offre la possibilité de louer toute une gamme de produits et de services, avec les avantages d'un seul fournisseur et d'un seul point de contact pour l'ensemble de ces produits et services.

Rapide, flexible, durable

Les unités modulaires offrent flexibilité, durabilité et rapidité. Grâce à leur design adaptable, elles peuvent servir de salles de classe, de bureaux, de laboratoires, de blocs sanitaires et même d'espaces de récréation.

"Grâce au design adaptable, il est également possible de créer rapidement des espaces supplémentaires, si une école souhaite accueillir davantage d'enfants ou a besoin d'une salle des professeurs ou d'une cuisine en plus", explique Veerle Leduc, coordinatrice marketing et communication. "Cela permet aux écoles d'augmenter facilement leur capacité d'accueil sans avoir à effectuer des travaux de rénovation coûteux et fastidieux."

"Nous proposons également aux écoles une assurance Flex Premium. Grâce à cela, elles peuvent toujours prolonger en dernière minute la location de la ou des unités livrées, au même prix. Et si l'école n'a plus besoin des salles de classe supplémentaires, une équipe Algeco vient les récupérer."

Services 360° : des solutions sur mesure

Algeco propose des unités standard mais aussi des produits et services complémentaires pour les locataires : les services 360°. Si nécessaire, les experts d'Algeco peuvent aménager l'intérieur et l'extérieur d'un bâtiment selon les souhaits et les besoins du client.

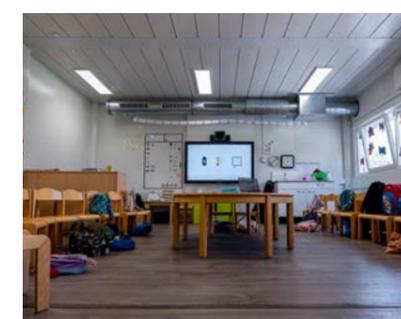
"Nous pouvons en principe fournir tous les produits et services nécessaires : des chaises et tables de bureau aux porte-manteaux, en passant par les casiers, les poubelles et même le Wi-Fi. Mais aussi des accessoires de sécurité et d'accessibilité : détecteurs de fumée, extincteurs, protection anti-effraction, rampe d'accès pour les fauteuils roulants, etc."

"Le service 360° comprend également des solutions pour optimiser le climat intérieur, adaptées à chaque budget. En plus des équipements de climatisation, de ventilation et de chauffage, nous pouvons également fournir des compteurs de CO2 pour contrôler la qualité de l'air."

Algeco Solar : économiser sur les coûts énergétiques

Algeco Solar permet également d'installer des panneaux solaires sur les toits des unités modulaires." Veerle : "Cela permet aux écoles d'économiser sur leurs coûts énergétiques et de réduire leurs émissions de CO2". Les panneaux fournissent suffisamment d'énergie solaire pour alimenter en électricité tous les équipements électriques d'une unité, avec un maximum de 2000 watts.

"La solution durable parfaite, d'autant plus que le nombre d'heures d'ensoleillement ne fera qu'augmenter à l'avenir."



algeco®

Algeco Belgium
HQ - Schoebroekstraat 34-36
3583 Beringen
Belgique

+32 (0) 800 90 485
info.be@algeco.com
www.algeco.be

Le verre résistant au feu offre une solution pour les établissements scolaires plus sûre et esthétique

Le verre s'impose comme un matériau incontournable, aussi bien en construction neuve qu'en rénovation, notamment dans les établissements scolaires. Au-delà de son esthétisme, le verre résistant au feu offre des atouts majeurs en matière de sécurité et de confort pour les occupants. Un environnement sûr et agréable est essentiel au bien-être des élèves et des enseignants. Des études scientifiques ont démontré que la lumière naturelle améliore leurs performances. Grâce à sa transparence, le verre favorise le lien avec l'extérieur et renforce l'interaction entre les espaces intérieurs.

Texte & photos : AGC - Pyrobel

On constate aussi une tendance à l'utilisation de produits plus complexes qui remplissent également d'autres fonctions telles que la protection incendie, la protection thermique, l'amélioration de l'acoustique et du confort et la protection contre l'effraction. Dans le même temps, l'industrie du verre doit développer des matériaux plus fins, plus légers, plus résistants, plus transparents, moins polluants et plus recyclables.

La sécurité incendie repose sur deux principes fondamentaux. La protection passive englobe les mesures préventives telles que le compartimentage des espaces. En revanche, la protection active regroupe les actions impliquant les systèmes de détection, d'extinction automatique et de désenfumage.

Toutes ces mesures sont essentielles pour prévenir ou limiter les conséquences d'un incendie. Le feu tue des gens chaque année, souvent à cause des fumées brûlantes et toxiques. La température peut atteindre plus de 1000°C. Seuls les pompiers sont qualifiés pour lutter contre le feu.

Le compartimentage des bâtiments est un principe fondamental de la protection incendie. Il concerne notamment les cages d'escalier, les issues de secours, les zones techniques et de stockage, ainsi que les cuisines. Ce dispositif garantit une évacuation sécurisée des occupants. Une fois en place, il reste efficace en permanence et requiert peu d'entretien.

AGC Pyrobel met à profit son expertise et son savoir-faire pour concevoir des solutions vitrées résistantes au feu, garantissant des environnements lumineux, sécurisés et confortables, propices à l'apprentissage et au travail.

Principes essentiels :

- Les vitrages coupe-feu doivent impérativement être testés dans un châssis (bois, aluminium, acier, PVC, etc.), au sein de laboratoires agréés, et certifiés par un rapport de classification, incluant des instructions précises d'installation.
- Les dimensions maximales autorisées sont spécifiées dans le rapport d'essai pour chaque combinaison de châssis et de vitrage.

- Chaque vitrage résistant au feu est identifié par un cachet apposé directement sur le verre.
- L'élément porteur testé doit être scrupuleusement respecté, qu'il s'agisse d'une maçonnerie ou d'une cloison légère.

Contactez AGC pour assister à un essai de résistance au feu dans l'un de ses laboratoires.

Plus d'infos via johan.decrock@agc.com ou sur notre site www.agc-pyrobel.com

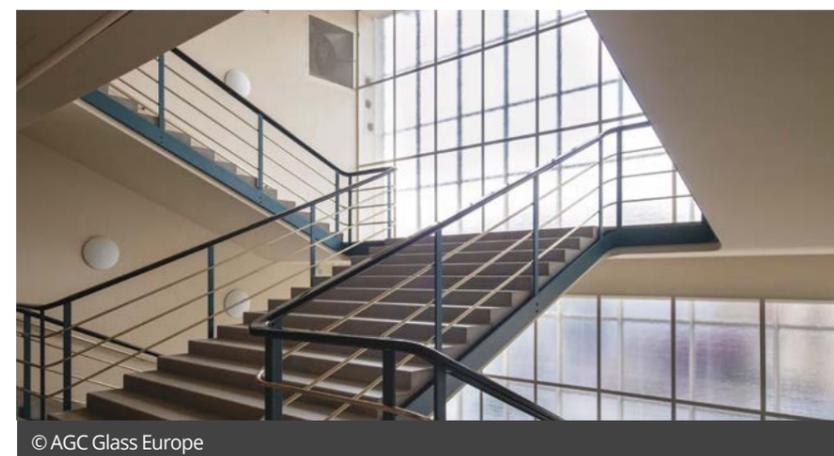


© AGC Glass Europe

AGC

AGC Glass Europe
Avenue Jean Monnet 4
1348 Louvain-La-Neuve
Belgique

johan.decrock@agc.com
www.agc-pyrobel.com



© AGC Glass Europe

AGC

DÉCOUVREZ NOTRE SITE WEB
AGC-PYROBEL.COM

LE VERRE RÉSISTANT AU FEU POUR VOTRE SÉCURITÉ



Des vitrages résistant au feu allant de 30 à 180 minutes testés en laboratoire.



Un vitrage multifonction qui permet d'allier la résistance au feu à la résistance aux chocs, à l'effraction, aux balles, tout en étant associé à des propriétés acoustiques et d'isolation thermique.



Des solutions durables certifiées par un certificat Cradle to Cradle® (niveau Silver).



Des produits développés et fabriqués en Belgique.



Fournisseur de vitrages anti-feu depuis plus de 40 ans, un gage de fiabilité.

PYROBEL

Merci aux partenaires!



Scannez et découvrez
Scannez le code QR
et découvrez
l'Edubuild Summit



Tarkett nv
Robert Ramlotstraat 89
9200 Dendermonde
Belgique

☎ 052 26 24 99
✉ info.be@tarkett.com
🌐 www.tarkett.be



Niko
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas
Belgique

☎ +32 3 778 90 00
✉ sales.be@niko.eu
🌐 www.niko.eu



CWS Hygiene België nv
Berchemstadionstraat 78
2600 Antwerpen
België

☎ 0800 97180
✉ cstbe@cws.com
🌐 www.cws.com



AFKOR
Torkonjestraat 21 e
8510 Marke
Belgique

☎ +32 56 25 86 56 of +32 16 69 92 36
✉ Info@afkor.be
🌐 www.afkor.be



Algeco Belgium
HQ - Schoebroekstraat 34-36
3583 Beringen
Belgique

☎ +32 (0) 800 90 485
✉ info.be@algeco.com
🌐 www.algeco.be



Egger Benelux bv
Engelse Wandeling 2, K4 V
8500 Kortrijk
Belgique

☎ +32 56 24 78 20
🌐 https://www.egger.com



AGC Glass Europe
Avenue Jean Monnet 4
1348 Louvain-La-Neuve
België

✉ johan.decrock@agc.com
🌐 www.agc-pyrobelt.com



LECOT nv
Vier Linden 7
8501 Heule
België

☎ +32 56 36 45 30
✉ access@lecot.be
🌐 www.lecot.be



ASSA ABLOY
Culliganlaan 2A
1831 Diegem
België

☎ +32 (0)2 247 79 11
✉ info@assaabloy.be
🌐 www.assaabloy.com



Geberit nv
Ossegemstraat 24
1860 Meise
België

☎ +32 2 252 01 11
✉ info.be@geberit.com
🌐 www.geberit.be

À propos d'Edubuild

Edubuild est la plateforme pour les décideurs dans le domaine des infrastructures scolaires & sportives et des bâtiments semi-publics qui s'engage à souligner l'importance d'une infrastructure durable.

Visitez edubuild.be ou scannez le code QR afin de suivre Edubuild sur [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/edubuild). Contactez-nous par **+32 50 250 170** ou **info@edubuild.be**



Feilo Sylvania Belgium bv
Noorderlaan 105c
2030 Antwerpen
België

☎ +32 3 610 44 44
✉ info.be@sylvania-lighting.com
🌐 www.sylvania-lighting.com



Airmaster
Santvoortbeeklaan 23B
2100 Deurne
België

☎ +32 3 300 17 20
✉ info@airmaster.be
🌐 www.airmaster.be



SALTO Systems
Lenniksebaan 451
1070 Brussel
België

☎ +32 2 588 50 68 en +32 471 462 612
✉ e.beling@saltosystems.com
🌐 www.saltosystems.com



Triplaco
Generaal Deprezstraat 2
8530 Harelbeke
Belgique

☎ +32 56 22 62 17
✉ info@triplaco.be
🌐 www.triplaco.be



B2Ai - Brussel / Gent / Roeselare
J. Jordaensstraat 18a, 1000 Brussel
Bellevue 5, 9050 Gent
Kwadestraat 149A/0.1, 8800 Roeselare

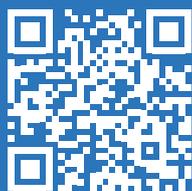
☎ +32 51 21 11 05
✉ info@b2ai.com
🌐 www.b2ai.com



Buderus
Zandvoortstraat 47
2800 Mechelen
Belgique

☎ 015 46 56 00
✉ quotations@buderus.be
🌐 www.buderus.be

L'événement b2b pour les décideurs du secteur de la construction scolaire, des infrastructures sportives et des bâtiments semi-publics



Découvrez le nouveau concept sur
www.edubuild-summit.be/fr
ou scannez le code QR

Après 2 mois, déjà 35% des
stands a été réservés.

Profitez d'une réduction de
10 % avec notre offre **Early
Bird** jusqu'à 30/06/2025.



26 novembre 2026



Flanders Expo Gand

35%
complet

Contactez-nous



Simon Ooghe

Account manager

+32 50 250 170

simon@oola.be



Jolien Van Houtte

Account manager

+32 50 250 170

jolien@oola.be

edubuild
Summit