

# IMMOTIONS

LE MAGAZINE POUR LA CLIENTELE DU GROUPE ALHO

3 | 2014

## L'AVENIR DE LA COHABITATION

LE CHANGEMENT –  
OPPORTUNITE ET DEFIS



Showroom:  
Agrandissement  
de la clinique  
St. Luc à Woluwe  
Page 10

Technologie :  
« Seconde vie »  
pour une  
unité de soins  
Page 18

@work :  
Foyer d'accueil  
pour demandeurs  
d'asile  
Circonscription  
de Havelland  
Page 24



« Lorsque souffle le vent du  
changement, certains construisent  
des murs, d'autres des moulins. »

Notre société est en pleine mutation. D'un côté, la population vieillit de plus en plus et le nombre de ménages dits « DINK » (Double Income, No Kids = Double revenu, pas d'enfants) s'accroît sans cesse. De l'autre, des familles avec enfants issues de régions en crise arrivent en Europe et ceux-ci pourraient ainsi stabiliser la pyramide des âges à long terme, mais à court terme, elles placent les communes devant d'énormes problèmes. Il s'agit notamment de résoudre le problème de leur logement. C'est ici que la construction modulaire entre en jeu, car, pour reprendre le proverbe chinois : ALHO construit des moulins. Bien évidemment pas au sens littéral, mais pour nos clients, nous créons des solutions de bâtiments qui sont disponibles à court terme tout en pouvant être utilisées sur le long terme et qui participent également à l'évolution ultérieure de manière flexible. Nous vous présentons certains projets – de l'agrandissement d'une clinique à la construction d'une crèche, l'annexe d'une école ou l'espace de travail au bureau – dans ce numéro de SHOWROOM. Le domaine @work constitue une nouveauté de ce numéro ; il est consacré aux projets en cours de construction.

Je vous souhaite une agréable lecture,  
Achim Holschbach

## HORIZONS ALHO

<p><b>ACTUALITE :</b> L'avenir de la cohabitation – Le changement – opportunité et défi</p>		<p>4</p>
---	--	----------

## SHOWROOM


<p><b>AUGUST FALLER KG</b> L'affirmation du développement durable</p> <p><b>CRÈCHE APLERBECKER STRASSE DORTMUND</b> Le regard tourné vers l'environnement</p>	<p><b>ÉCOLE PRIMAIRE FILCHNERSTRASSE MÜLHEIM A. D. RUHR</b> « L'avenir, c'est la construction modulaire. »</p>	<p>12</p>
---	--	-----------



## CONSTRUCTION & TECHNOLOGIE

	<p>« SECONDE VIE » <b>POUR UNE UNITÉ DE SOINS</b> Un immeuble mobile change de site</p>	<p>20</p>
--	---	-----------

## ALHO INTERNE

<p><b>LES MAÎTRES DU PUZZLE EN 3D</b> Les monteurs d'ALHO se présentent</p>		<p>22</p>
---	--	-----------

## @WORK | EN BREF

<p><b>PROJETS DU SECTEUR DES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ</b></p> <p><b>FOYER DE DEMANDEURS D'ASILE DANS LA CIRCONSCRIPTION HAVELLAND</b></p> <p>24</p>		<p><b>APPRENTIS NOUVEAU SITE WEB ENSEIGNEMENT CONCRET FILM D'ENTREPRISE ALHO</b></p> <p>26</p>
--	---	--

# L'avenir de la cohabitation



Jeunes enfants, personnes âgées, migrants – des personnes dont la situation actuelle et future est au cœur des débats animés de la politique et des citoyens. L'espace habitable constitue un aspect du débat : que ce soit une crèche, un centre de soins ou un foyer d'accueil pour demandeurs d'asile – ils constituent tous des matérialisations des tendances dites mégatendances. Mais que signifient-elles et comment changent-elles réellement la société ? Et quelles en sont les conséquences pour les concepts de vie et d'habitat ?



*Les mutations initient une dynamique sociale et les structures existantes vacillent car elles sont remises en question par de nouvelles exigences.*

Lorsque nous parlons de l'avenir de la cohabitation, ces tendances nous donnent des points de repère indiquant quels sont les changements qui pourraient nous attendre dans les domaines sociaux divers. Le fait est qu'ils nous placent autant devant des opportunités que face à des défis. Des mots clés fortement discutés tels que le quota des femmes, le vieillissement de la population ou la migration montrent bien la complexité des évolutions futures. En les examinant de plus près et en saisissant leur portée, on comprend très bien pourquoi elles suscitent autant de discussions.

Les changements déclenchent une dynamique sociale et les structures existantes commencent à vaciller, car elles sont remises en question par de nouvelles exigences : quel est le déroulement optimal des processus d'intégration ? Quels changements en résultent pour le monde du travail, pour la communication et l'habitat ? Qu'est-ce que cela signifie pour l'infrastructure ?

**« Les mégatendances sont les grandes tendances générales d'une époque. Leur durée est supposée être de 30 ans ou plus. Les mégatendances dérangent, elles sont complexes, voire paradoxes. Mais si nous les comprenons bien, elles nous aident non seulement à deviner l'avenir, mais aussi à le former », peut-on lire sur le site web des futurologues de l'institut Zukunftsinstitut GmbH. La mondialisation, la mobilité et l'urbanisation sont des exemples de ces mégatendances.**

#### **De la société agraire à la société postindustrielle**

Une petite incursion dans la sociologie nous permet d'y voir plus clair : selon le modèle de la transition démographique, il y a une succession typique de niveaux de développement au cours de l'évolution de sociétés. Lorsqu'à la transition entre une société agraire et industrielle, l'alimentation, l'hygiène et les soins médicaux s'améliorent, l'espérance de vie augmente. Comme on a besoin des enfants, surtout pour des raisons économiques, le taux de natalité reste élevé et la population augmente. →

Lorsqu'au fil de l'industrialisation croissante, on a de moins en moins besoin des enfants pour travailler sur les champs ou pour s'assurer une retraite, le taux de natalité baisse et la population augmente toujours plus lentement. Dans cette phase, les effets d'une autre mégatendance se ressentent de plus en plus nettement : il s'agit de l'urbanisation, c.à.d. de la croissance des villes en nombre, en surface ou en habitants – au niveau absolu et par rapport à la population rurale. De nos jours, pour la première fois de l'histoire, plus de personnes vivent dans des grandes villes et leurs agglomérations que dans des régions rurales. Les zones urbaines se densifient et renforcent leur rôle en tant que centres culturels, économiques et créatifs. La situation du logement devient de plus en plus difficile, les prix des loyers augmentent.

#### **Un changement en raison de l'immigration**

Suite à cette évolution, certains scientifiques soutiennent la thèse que la deuxième transition démographique a lieu – il s'agit de l'évolution vers une société de services postindustrielle au sein de laquelle le taux de natalité recule encore. La population diminue, mais ce recul est plus ou moins compensé par une immigration permanente. Celle-ci se nourrit de sources diverses, telles que par ex. les demandeurs d'asile. Selon

la situation politique, tout à coup, il y a un besoin en logements, du moins provisoire. Les communes doivent être en mesure de construire des bâtiments à court terme et de manière rentable qui assurent qu'on puisse y vivre dignement. Selon la définition officielle du gouvernement fédéral allemand, l'intégration est un processus à long terme. « La participation globale et égalitaire à tous les niveaux sociaux doit être assurée aux migrants. » Ce principe doit toujours s'appliquer, lorsque quelqu'un vient dans un pays étranger suite à des événements indépendants de sa volonté tels que des conflits armés ou lorsqu'il s'y rend de son plein gré. Pratiquement, cela veut dire que les gens doivent être intégrés à la société en les logeant là où la vie se déroule.

#### **Il faut des solutions rapides et flexibles**

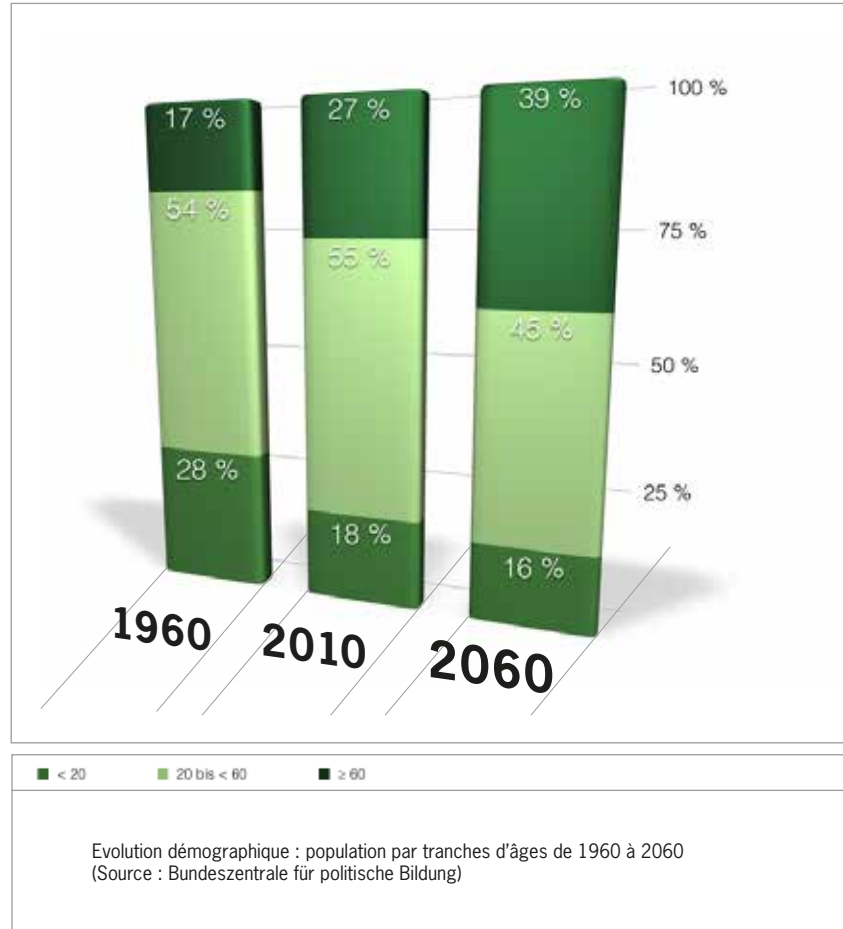
Ainsi, les bâtiments modulaires ont fait leurs preuves pour les investisseurs privés et publics dans le domaine des immeubles d'habitation pour demandeurs d'asile. « Il y a plusieurs raisons à cela », souligne Peter Orthen, gérant d'ALHO Systembau GmbH. « Selon notre expérience, les maîtres d'ouvrage apprécient les temps de constructions très courts, les coûts et les dates fixes de la finalisation. Avec le concept de l'intégration qui est en train d'évoluer et le besoin grandissant en foyers d'accueil de qualité pour

# INTEG



demandeurs d'asile, l'importance d'une architecture attrayante s'est accrue. Ici, la construction modulaire offre de nombreuses possibilités au niveau de l'individualisation – y compris les agrandissements et changements ultérieurs. » Si le besoin devait de nouveau reculer à court terme, les bâtiments peuvent servir pour autre chose (par ex. comme logements pour étudiants) ou même entièrement déplacés. L'investissement initial dans des bâtiments haut de gamme est donc sûr.

Les bâtiments modulaires satisfont à toutes les prescriptions légales au niveau de la protection contre l'incendie et l'isolation thermique. La conception attrayante au niveau architectural augmente en plus l'acceptation dans le voisinage. Les gens doivent se sentir à l'aise dans les bâtiments, ils doivent avoir l'impression de pouvoir y habiter et non de devoir y habiter. Il est donc possible de recombinaison et de réadapter ultérieurement les unités avec cuisine, salon et chambre de manière flexible aux variations de la demande – au niveau de la surface de base autant qu'avec des étages supplémentaires. Cette flexibilité est due à l'ossature en acier des bâtiments modulaires et des parois non portantes en résultant. Des statiques homologuées et des détails sophistiqués assurent l'obtention de permis de construire en très peu de temps.



## DES GRANDES RÉSIDENCES AGRÉABLES PERMETTENT LE LOGEMENT COMBINÉ



# VIEUX

Mais revenons-nous à la transition démographique : comme les coûts directs et indirects des enfants augmentent alors que leur utilité économique recule, le taux de natalité baisse dans une société de services. Des normes sociales modifiées postulant une réduction du nombre d'enfants y contribuent également. La part de personnes âgées augmente. Le vieillissement atteindra son apogée dans les années 2040-2050 – au moment où la génération baby-boom sera à l'âge de la retraite, la génération issue d'une période avec un taux de natalité bas sera en âge de travailler et leurs enfants seront scolarisés. Cette situation cessera à la seconde moitié du 21<sup>ème</sup> siècle, lorsque la génération issue d'une période avec un taux de natalité élevé seront décédées. La pyramide des âges classique n'existera plus à ce moment-là. L'exemple de l'Allemagne est ici représentatif pour d'autres pays industrialisés ou post-industrialisés (cf. graphique page 7).

En dehors des facteurs principaux de la modernisation et de la prospérité, ce sont également des facteurs religieux ou politiques qui influent sur le nombre d'enfants, la mortalité et les migrations transfrontalières. En Chine, le taux de natalité avait déjà baissé avant la modernisation, alors qu'il reste relativement élevé dans certains pays islamiques bien développés.

Evidemment, le modèle de la transition démographique n'est pas un modèle absolu. Mais il peut tout de même aider à observer des évolutions, à les analyser et à décrypter des tendances futures possibles.

## Moins d'enfants – plus de structures d'encadrement

Indépendamment du taux de natalité, le besoin en structures d'encadrement pour enfants en bas âge a nettement augmenté dans des pays comme l'Allemagne. La base pratique est notamment une autre mégatendance appelée le Female Shift : celle-ci décrit l'influence grandissante des femmes dans l'économie et la politique, la science et la culture. Les rôles traditionnels se disloquent et des changements profonds ont lieu dans le monde du travail et la vie privée. Les femmes ont la possibilité de viser de plus en plus des postes de cadres supérieurs, alors que les hommes demandent plus de temps pour la famille. L'équilibre de la vie réside dans la réalisation des objectifs professionnels ainsi que de concepts familiaux inédits au-delà de la structure traditionnelle père - mère - enfant. Beaucoup de familles ont besoin de deux revenus complets afin de pouvoir subsister.

Le législateur soutient cette évolution : au niveau formel, le contexte apparaît dans les objectifs dits de Bar-



Une crèche construite en modules ALHO crée une ambiance de bien-être pour les petits et leurs éducateurs.



# & JEUNE

## BIENVENUE



Une zone d'entrée couverte, aménagée pour les poussettes accueille les petits hôtes.

## JOUER AU LIEU DE S'ENNUYER



Le couloir offre suffisamment de place pour jouer et courir.

## CALME ET REPOS



Dans les dortoirs, les enfants profitent de l'excellente isolation acoustique de la construction modulaire.

celone de l'UE de 2002. Les objectifs fixés pour les états membres est d'éliminer les obstacles empêchant les femmes de participer à la vie active. Ils font partie de la stratégie de croissance et d'emploi européenne. En Allemagne, ceci s'exprime dans le fait que depuis le 1er août 2013, tous les enfants âgés de plus d'un an bénéficient d'un droit au suivi dans un établissement adapté (crèche ou centre d'accueil de jour) près du domicile jusqu'à la scolarisation. Loin de tous les débats politiques sur l'art et la manière de mettre en œuvre les objectifs de Barcelone : pour les communes, ce droit signifiait qu'il fallait créer suffisamment de places en crèche. Pour les parents, dans des cas extrêmes, ceci signifie qu'ils doivent inscrire leur enfants dans une crèche avant la naissance afin d'être sûr d'avoir une place. En dehors du besoin grandissant en logements pour demandeurs d'asile, il y a donc un problème d'espace supplémentaire à résoudre par les états fédéraux et les communes.

Ici aussi, il s'agit de répondre aux besoins des tout petits de manière rapide, flexible et durable, par ex. dans une crèche ou un centre d'accueil de jour. Afin de tenir compte de l'évolution des enfants en bas âge, lors de la conception d'un centre d'accueil de jour ou d'une crèche, les zones de détente sont aussi importantes que les zones où les

enfants peuvent jouer librement. L'architecture et les salles sont censées stimuler les sens à travers les incidences de la lumière ou diverses formes et matériaux. Le bâtiment à lui tout seul laisse déjà une impression positive afin de signaler : « Ici, tu peux apprendre en t'amusant et te sentir à l'aise. » A côté de ce facteur de bien-être pour les enfants et leurs éducateurs, des exigences élevées en matière d'efficacité énergétique et d'écologie doivent être satisfaites : des matériaux ne générant aucune ou peu d'émissions et la recyclabilité intégrale contribuent activement à la protection de la santé et de l'environnement.

### Des idées pour l'avenir

Certes, les bâtiments modulaires ne peuvent aucunement résoudre les problèmes des évolutions globales au quotidien. Mais ils indiquent comment on peut réagir de manière intelligente aux défis liés aux mégatendances. Dans le domaine de la mobilité, on peut par exemple citer des concepts de covoiturage ou des formes d'entraînement alternatives. Ce qui compte, c'est de voir qu'il y a des idées pour relever les défis de l'avenir. Que l'on soit soi-même plus jeune ou plus âgé, ou que la société se rajeunisse ou qu'elle vieillisse – cela dépend uniquement de la perspective.



# Hors concurrence

Agrandissement de la clinique avec des modules ALHO

**Lorsque la situation se complique, les architectes et ingénieurs d'ALHO sont dans leur élément : notamment lors de missions de constructions compliquées sur des terrains difficiles, lors de la construction d'annexes ou de surélévations avec des particularités statiques ou bien encore sur un sol complexe. L'entreprise est en mesure de montrer toutes ses compétences en matière de logistique et de la construction systémique. Cet avantage concurrentiel – car là, où d'autres prestataires passent leur tour, ALHO marque des points – fut une fois de plus décisif lors de l'agrandissement des Cliniques universitaires Saint-Luc à Woluwe (Bruxelles) avec la construction d'un hôpital de jour spécialisé en hématologie.**

Construire une annexe à deux étages dans une cour intérieure étroite, située entre des bâtiments existants allant jusqu'à une hauteur de sept étages d'un côté et douze de l'autre. Le tout est posé sur un étage d'amphithéâtres existants ; soutenu par un

nombre limité de colonnes – telle était le défi à relever par ALHO lors de l'agrandissement des CuSL à Bruxelles.

Alors qu' au cours de la procédure d'appel d'offre public, les concurrents durent bien vite déclarer forfait, ALHO élaborait un concept qui non seulement devait comporter la réalisation exacte de la conception modulaire, mais aussi le développement d'une sous-structure en acier sur le niveau de base impliquant dès le début une adaptation logistique complexe. Car, pour la construction il fallait transporter 34 modules sur le chantier et les faire passer au-dessus des bâtiments existants jusque dans une cour intérieure. La distance horizontale maximale du camion au lieu de montage était de 80 mètres, ce qui d'une part imposa l'utilisation d'une grue extrêmement haute ayant une portée de 124 mètres; et d'autre part influa sur la taille et l'ordre de succession des modules faits sur mesure. Les petits modules légers purent être placés à la plus grande distance, tandis que les grands modules lourds

exigent une distance aussi réduite que possible par rapport au camion. Cela peut sembler simple, mais nécessita en fait une organisation précise qui était déjà de mise lors de la conception et ne pouvait être réalisée que par une équipe dotée d'une expérience suffisante dans le domaine de la planification.

Le poids relativement réduit des éléments a cependant joué un autre rôle d'importance. Comme le nouvel hôpital de jour devait être placé sur un bâtiment existant se composant d'amphithéâtres, les pièces individuelles durent non seulement être des plus légères, mais leurs dimensions durent être telles qu'elles puissent rejoindre les points d'appui de leur base pour une importance statique. Les charges produites sont ainsi déviées de manière ciblée. Dans cette situation des modules standard ne pouvaient être utilisés. Au vu de la construction modulaire personnalisée d'ALHO, cette adaptation aux besoins spécifiques ne posa aucun problème.

#### **La meilleure qualité pour des patients gravement malades**

Au moment de prendre la décision de construire un bâtiment avec ALHO, la priorité absolue pour le maître d'ouvrage fut la qualité élevée des modules préfabriqués en usine. Dans le nouveau bâtiment d'une surface brute de 850 m<sup>2</sup>, il fallait que les patients du service de « hématologie », pour la plupart gravement malades, découvrent une architecture fonctionnelle, en inspirant confiance.

« Une construction en dur n'aurait pas pu être réalisée sur ce chantier difficilement accessible. Les modules légers étaient tout simplement idéals pour la façon à laquelle nous avons planifié d'agrandir les bâtiments existants. Nous sommes très contents du résultat. »

Joël Taminiaux,

responsable du département technique et du projet au sein des cliniques

Sur une face frontale le nouveau bâtiment est relié à l'ancien. Le corps du bâtiment de près de 49 mètres de long, héberge une série de salles de soins individuelles dans lesquelles le médecin et le patient se rencontrent pour les examens ou des consultations. Derrière la cage d'escalier centrale, le plan s'élargit vers une salle de plasmaphérese, une salle d'attente et une zone sanitaire. Les bureaux, les locaux de l'administration ainsi que les réserves sont situés à l'étage supérieur. Pendant la livraison et les 4 jours de montage sur place, ainsi que la période suivante des travaux d'expansion, les activités de la clinique ont pu se poursuivre normalement, sans bruit ni poussière.

Aujourd'hui encore, après la mise en service, l'opinion du personnel soignant et des patients reste positive. Ce bâtiment accueillant et lumineux à toit plat et façade en crépi s'intègre au bâtiment existant. Il a toutes les sympathies de son côté, et s'est fait une place définitive au sein des Cliniques universitaires.



# L'affirmation du développement durable



La société August Faller KG fabrique des emballages pour l'industrie pharmaceutique.

La politique d'entreprise est basée sur le développement durable – une idée directrice que l'entreprise exprime également au niveau matériel à travers son nouveau bâtiment sur le site de Waldkirch.

**Les responsables chez Faller ont opté pour un bâtiment en modules de la maison ALHO – et donc pour une durabilité certifiée. En coopération avec l'architecte Heico F. Herz d'Emmendingen, un immeuble de bureaux moderne a vu le jour, il est composé de 30 modules et avec sa façade crépi-bois et le toit végétal, il représente la conscience écologique de l'entreprise.**

Les principes de l'entreprise August Faller KG sont basés sur la durabilité écologique, économique et sociale. A la date de la fête d'été de l'entreprise tous étaient contents de pouvoir inaugurer un bâtiment sur le terrain de l'entreprise qui exprime tous les principes de l'entreprise familiale en guise de « carte de visite construite ».

Grâce à la préfabrication efficace des 30 modules en acier pour le bâtiment et à leur montage rapide, propre et sans bruits en seulement quatre jours, les activités quotidiennes de l'entreprise ont pu se dérouler parallèlement au chantier. Ceci a permis d'éviter des pertes financières au niveau de la production ou de la logistique. De plus, les structures flexibles de la construction modulaire assurent une adaptation optimale à la grande panoplie de salles qui devait être intégrée aux trois étages du nouveau bâtiment. →

A.INFO

**immeuble de bureaux  
August Faller KG****MAÎTRE D'OUVRAGE :**  
August Faller KG, Waldkirch**CONCEPTION :**  
Heico F. Herz, Emmendingen**UTILISATION DU BÂTIMENT :**  
immeuble de bureaux et  
d'administration**TEMPS DE CONSTRUCTION :**  
11 semaines**SURFACE BRUTE :**  
1.638 mètres carrés

« Nous sommes très satisfaits – de notre nouveau bâtiment autant que d'ALHO. Lors d'un besoin similaire, nous allons non seulement opter de nouveau pour le mode de construction durable, mais aussi pour le partenaire ALHO. Etant toutes les deux des entreprises familiales traditionnelles allemandes, Faller et ALHO se ressemblent. »

Herbert Koch, Vice President Sourcing/Infrastructure chez August Faller KG





zone de réception



salle de réunion

Le bâtiment suivant le concept de l'architecte Heico F. Herz fut érigé par ALHO sur les fondations d'un bâtiment n'ayant pas été réalisé sur le terrain de l'entreprise. Avec ses 1670 mètres carrés de surface brute, il répond au besoin supplémentaire en salles de bureau et administratives dû à l'union de deux établissements chez Faller.

Le maître d'ouvrage, l'architecte et les concepteurs d'ALHO ont travaillé ensemble lors de la phase de conception, de planification et de construction sous forme d'équipe parfaitement harmonisée ayant pour objectif d'obtenir les meilleurs résultats pour l'entreprise d'un point de vue de la conception, de l'écologie et de l'économie.

Des places de travail ergonomiques sous forme de mélange de bureaux individuels et paysagers caractérisent l'espace bureaux très varié, lumineux et spacieux. Au rez-de-chaussée, on trouve des salles de réunion de différentes tailles, la zone d'accueil et un grand département des expéditions avec entrée séparée pour les entreprises de transport.

Via la cage d'escalier interne avec ascenseur en face de l'entrée principale, on accède aux deux étages supérieurs dans lesquels des départements administratifs supplémentaires ont trouvé leur place.

« Aujourd'hui, quatre semaines après avoir emménagé, on ne voit que des visages rayonnants dans les couloirs », se réjouit Herbert Koch, Vice President Sourcing/Infrastructure chez August Faller KG, qui a lui-même intensément participé à la conception. « Les employés acceptent parfaitement le bâtiment. Les effets communicatifs que nous avons souhaité promouvoir grâce à la proximité de départements en interaction se ressentent déjà. »

En dehors du climat de travail positif, le climat d'intérieur est lui aussi remarquable : l'efficacité énergétique et le confort agréable sont obtenus grâce à l'isolation thermique et la construction sans ponts thermiques des bâtiments modulaires – en hiver il fait agréablement chaud, en été agréablement frais, un effet qui est renforcé par le toit entièrement végétal.

La bonne isolation acoustique du bâtiment et l'utilisation de produits générant peu d'émissions et labélisés augmentent également le confort.

EXPRIMER L'IDÉE DIRECTRICE DE MANIÈRE DURABLE ET D'UN POINT DE VUE ARCHITECTURAL.



façade en lamelles de bois avec bandeau de fenêtre vertical intégré

# « L'avenir, c'est la construction modulaire. »

L'aspect temporel jouait le rôle décisif lors de l'agrandissement de l'école primaire. Le projet devait être achevé pendant les vacances d'été.

**Pour la ville de Mülheim an der Ruhr, construire avec des modules est un concept éprouvé. Il y a déjà eu de nombreuses coopérations avec ALHO lors d'adaptation d'écoles au concept dit de « l'école à plein temps ouverte » (école accueillant les enfants toute la journée) qui génère un besoin d'espace supplémentaire.**

« Avec la construction modulaire ALHO, nous avons de nouveau pu créer un bâtiment de qualité en un temps très court avec une gamme de salles adaptée à nos besoins qui s'intègre au bâtiment existant au niveau

architectural et fonctionnel », dit Cornelia Piehl, ingénieure diplômée de l'équipe de conception du service immobilier de la ville de Mülheim an der Ruhr. Elle est convaincue que l'on pourra très bien apprendre et enseigner dans l'école à l'avenir.

Les employés sont également contents des nouvelles salles – lumineuses, agréables et spacieuses, rien à voir avec les anciennes salles de classe moroses dont certains ont des souvenirs d'enfance. Peter Schnatmann, qui, en tant qu'architecte, est responsable de la conception et de la planification de



salle de classe



salle de réunion





l'agrandissement de l'école, est satisfait :  
« La coopération était très constructive. ALHO est un partenaire fiable. Toutes nos idées et instructions ont été fidèlement mises en œuvre par l'entreprise. »

Le bâtiment existant de l'école primaire datant des années 1950 a été complété par un couloir à un étage à l'est et un bâtiment à deux étages en direction nord-sud, et ainsi, une cour intérieure calme a été créée en guise d'atrium.

Le couloir héberge les sanitaires de l'école. La partie à deux étages du nouveau bâtiment comporte la cantine orientée vers l'atrium et trois salles de classes de respectivement 65 mètres carrés. A l'étage, il y a deux salles modulables, deux salles de suivi et une salle d'ordinateurs – toutes de la même taille afin de permettre une utilisation aussi flexible que possible et de pouvoir échanger les salles en cas de besoin.

« L'avenir, c'est la construction modulaire. Le temps de construction extrêmement court et surtout la précision des pièces préfabriquées sont des atouts imbattables. »

Peter Schnatmann, architecte

A.INFO



### extension GGG Filchnerstr.

MAÎTRE D'OUVRAGE :  
ImmobilienService der Stadt  
Mülheim a. d. Ruhr

CONCEPTION :  
Dipl.-Ing. Peter Schnatmann,  
Mülheim a. d. Ruhr

UTILISATION DU BÂTIMENT :  
extension d'une école

TEMPS DE CONSTRUCTION :  
10 semaines

SURFACE BRUTE :  
1.350 mètres carrés

# Le regard tourné vers l'environnement

La vue vers l'extérieur est particulièrement importante pour l'architecte Andreas Haus, spécialisé dans la construction de crèches. Car les enfants doivent pouvoir regarder dehors pour voir le temps et les saisons et pour s'orienter.



Alors que la crèche Yorckstrasse a déjà ouvert ses portes depuis quelques temps, trois autres établissements d'accueil de jour pour enfants conçus par Andreas Haus se trouvent actuellement en phase de construction à Dortmund avec la société de construction de logements DOGEWO21 comme maître d'ouvrage et ALHO comme entreprise réalisant la construction. En août 2014, la crèche dans l'Aplerbecker Strasse a été finalisée, elle est située sur un magnifique terrain avec beaucoup d'arbres anciens.

« La situation urbanistique avec l'ancienne allée d'arbres était particulièrement attrayante », raconte Andreas Haus. « Comme le terrain est situé presque deux mètres au-dessus du niveau de la route, nous avons pu positionner idéalement la crèche et la protéger ainsi de la route. Mais la mise en valeur a été difficile, car, selon le principe de l'inclusion sociale, nous ne construisons que des crèches accessibles aux personnes à mobilité restreinte et nous avons donc dû intégrer une rampe. Mais le terrain d'environ 1300 m<sup>2</sup> offrait suffisamment de place pour pouvoir positionner le bâtiment de manière optimale. Nous avons donc un bâtiment à deux étages très fonctionnel dont les salles de groupes sont toutes orientées vers le sud en direction du soleil. »

Des salles et des couloirs avec une luminosité équilibrée misant sur la lumière du jour déter-



« Chez les crèches, la réalisation rapide est toujours primordiale, car le besoin en établissements d'accueil de jour est toujours grand. Afin de ne pas devoir faire de concession au niveau de la qualité face à ces exigences temporelles, nous misons de plus en plus sur la construction modulaire qui garantit une sécurité imbattable au niveau de la planification et de la finalisation. »

Andreas Haus, architecte



A.INFO



crèche  
Aplerbecker Straße

MAÎTRE D'OUVRAGE:  
DOGEWO 21, Dortmund

CONCEPTION :  
Andreas Haus, Herborn

UTILISATION DU BÂTIMENT :  
crèche

TEMPS DE CONSTRUCTION :  
10 semaines

SURFACE BRUTE :  
2.229 mètres carrés

minent l'intérieur. Toutes les salles de groupe ont un accès à l'extérieur : les salles au rez-de-chaussée mènent directement au jardin, les salles à l'étage accèdent au jardin via une galerie et un escalier. Afin que les enfants puissent également sortir lors des jours de pluie, Andreas Haus a prévu une zone couverte dans le plan accessible par tous les enfants depuis le couloir au rez-de-chaussée. La référence à l'extérieur est également importante pour l'orientation des

enfants à l'intérieur de la maison, car avec une surface totale de 2.229 mètres carrés, la crèche est plutôt grande. Grâce à la disposition habile de groupes de salles, on a obtenu une division en zones très claire et adaptée aux enfants.

Dans le prochain numéro d'IMMOTIONS, ALHO vous présentera la première crèche dite « énergie-plus » en construction modulaire.



# « Seconde vie pour une unité de soins »

Même s'ils ont été conçus pour une utilisation durable, en tant qu'« immeubles mobiles », les bâtiments modulaires peuvent changer d'emplacement.

**Le bâtiment modulaire de quatre étages a servi d'unité de soins à Brandebourg avant d'être démonté et divisé en 36 modules pour être transporté sur le terrain de l'Hôpital évangélique à Oldenbourg pour y être réassemblé.**

Afin d'assurer que les activités quotidiennes puissent être maintenues sans problèmes lors de l'assainissement et l'agrandissement, de nombreux exploitants sont obligés de recourir à des bâtiments provisoires. Les bâtiments modulaires sont en mesure de combler rapidement et de manière rentable des manques au niveau des établissements de soins. En plus, en raison de leur mode de construction, ils offrent la possibilité de chan-

ger d'emplacement. Ainsi, les bâtiments modulaires apportent une contribution toute particulière à l'économie des ressources et au développement durable. Comme l'ancienne unité de soins de la clinique municipale à Brandebourg qui a commencé une nouvelle vie à Oldenbourg.

Mais cela n'est pas aussi simple que l'on pourrait le croire – au contraire, il s'agit d'un défi logistique qui ne peut être maîtrisé que par des processus parfaitement coordonnés qui se déroulent en parallèle. Alors qu'à Oldenbourg, on était en train de réaliser les travaux des fondations, les travaux de démontage battaient leur plein à Brandebourg.

Les modules furent transportés pendant la nuit vers Oldenbourg. Comme l'ordre des différents étages ne devait pas être modifié lors du montage, il fallait entreposer les modules des étages supérieurs suivant un ordre bien précis. Le temps de cet entreposage intermédiaire fut utilisé pour des travaux de transformation, de remplacement et de remise en état.

Un immeuble mobile avec un nouveau visage : le plan de l'ancienne unité de soins n'a pas été repris à 100%. Quatre nouveaux modules de l'usine à Friesenhagen y ont été ajoutés. Ainsi, on a créé 15 lits supplémentaires et un cabinet de kinésithérapie moderne au rez-de-chaussée. Avec la nouvelle couverture du toit et la façade en crépi, l'unité de soins est plus qu'un simple bâtiment modulaire ou une solution provisoire, elle s'intègre au contraire parfaitement au bâtiment de l'hôpital.



L'unité de soins de quatre étages se trouve encore à Brandebourg ...



« Le déroulement logistique du déplacement du bâtiment a montré combien ALHO était professionnel. Toutes les étapes étaient parfaitement organisées et coordonnées de manière structurée. Les interlocuteurs étaient compétents et fiables, ce qui assura une excellente coopération. »

*Hans-Jürgen Bethge, architecte et responsable du secteur de l'exploitation de l'hôpital évangélique à Oldenbourg*



... et un peu plus tard à Oldenbourg

# Les maîtres du puzzle en 3D

En très peu de temps, les monteurs d'ALHO assemblent les différents modules en un bâtiment complet comme chez un puzzle en 3D surdimensionné – souvent sous le regard admiratif des clients et des voisins.



Michael Hähner-Gerstenberg, Zdenko Makovic, Dieter Mockenhaupt, Thomas Leber, Burkhard Wunderlich, Dragan Alilovic, Heiko Müller, Wolfgang Müller, Ralf Henke, Andreas Brass, Hubert Schneider, Frank Schneider, Horst Straub n'est pas sur cette photo.

**Haïti ou la Nouvelle-Calédonie – l'équipe de montage d'ALHO a déjà vu toute la planète. Ce qui à première vue semble être des vacances, est en vérité un travail très dur nécessitant un grand engagement et une grande flexibilité.**

Du lundi au vendredi et, si cela est nécessaire, également le week-end et par tous les temps, les monteurs d'ALHO sont à l'œuvre sur divers chantiers en Allemagne, dans les pays du Benelux et en Suisse – et parfois aussi dans des régions un peu plus lointaines de ce monde.

A chaque fois, un spectacle fascinant se présente aux maîtres d'ouvrage, aux usagers et voisins lorsque les modules arrivent sur le chantier, volent dans les airs accrochés à une

grue et qu'ils sont placés de manière précise à l'endroit correct par les monteurs pour être reliés en un gros œuvre. Souvent, les médias comme par exemple la presse régionale ou même les chaînes de télévision locales sont également présentes lors d'un tel événement. Mais ceci ne perturbe en rien les pros du montage expérimentés.

« En tant que maillon décisif de la chaîne de projet d'ALHO, nous sommes conscients de notre grande part de responsabilité pour le déroulement sans faille du projet. Nous représentons l'entreprise sur place sur le chantier et souhaitons convaincre les clients de nos performances et lui remettre un produit parfait », explique Andreas Brass, responsable de l'équipe de montage.



# Appartement au lieu d'un simple hébergement

Un bâtiment modulaire haut de gamme accueille les réfugiés et joue en faveur de l'acceptation.

Foyers surpeuplés, conteneurs étroits, formation de ghettos. On voulait éviter cela aux réfugiés dans la circonscription de Havelland – avec une approche urbanistique et intégrative distincte.





Surpeuplés, étroits, mal isolés, sans sphère privée, sanitaires en piteux état. Ce type de logement n'est pas désirable, mais malheureusement, c'est la réalité pour de nombreux réfugiés – dans des foyers d'accueil, des conteneurs ou des établissements provisoires. Personne n'a envie d'avoir de tels établissements dans le voisinage. C'est pourquoi ces « résidences » sont souvent situées en périphérie – et aussi en périphérie de la société.

La circonscription de Havelland a une approche urbanistique entièrement différente et mise sur l'intégration des réfugiés au sein de quartiers résidentiels. Pour ce faire, il faut des solutions de bâtiments haut de gamme qui s'intègrent de manière harmonieuse à l'architecture de la ville. Afin de réaliser une solution rapide

mais attrayante, les responsables à Havelland misent sur la construction modulaire – et, avec le spécialiste ALHO comme entreprise générale, ils ont opté pour un partenaire compétent et expérimenté.

Le concept de salle optimisé au niveau de l'espace est composé d'appartements pour deux ou trois personnes et de zones de réunion, de cuisine ou sanitaires centrales. Au total, les bâtiments peuvent accueillir environ 86 personnes sur trois étages d'une surface de 1348 mètres carrés, même si ce n'est que provisoirement. Une zone administrative pour la direction du foyer, les travailleurs sociaux et le concierge ainsi que des salles de jeux et des salles de travail pour faire les devoirs viennent compléter la panoplie de salles.



## ASILE

Le terme d'asile vient du mot grec « asylon » et signifie « lieu de sécurité ». Au fil du temps, on lui a attribué diverses connotations comme par exemple lieu de refuge, lieu protégé pour les victimes de persécutions. Aujourd'hui, asile désigne avant tout l'asile politique dérivé de l'évolution de ce terme qui est accordé aux réfugiés politiques.

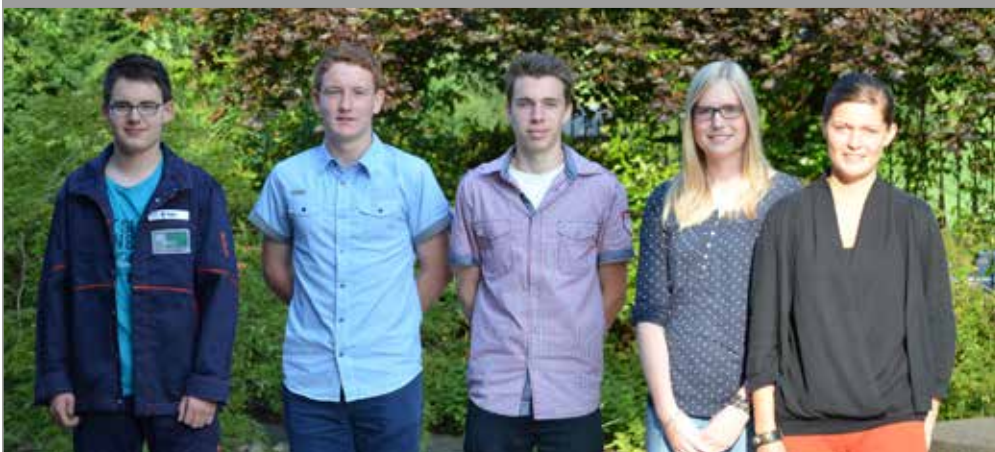
## INTÉGRATION

Intégration signifie adaptation et assimilation de personnes à un groupe d'autres personnes.

Avant, cela désignait avant tout un processus unilatéral : les personnes de nationalité, de religion et de cultures différentes devaient si possible s'adapter entièrement aux traditions de leur pays d'immigration

Désormais, on estime plutôt que l'intégration est une relation mutuelle. Les migrants apportent leur propre culture et manière de vivre dans leur pays d'immigration et enrichissent ainsi les traditions de ce pays. En même temps, ils reconnaissent les valeurs qui y sont déjà instaurées et les règles et lois existantes.

## RELÈVE RAPIDE CHEZ LES JEUNES EN FORMATION



Cet été, quelques jeunes en formation ont de nouveau terminé leur formation chez ALHO avec succès. Il s'agit de Jennifer Röhl, Laura Propach, Michael Bollwerk et de Timo Schumacher.

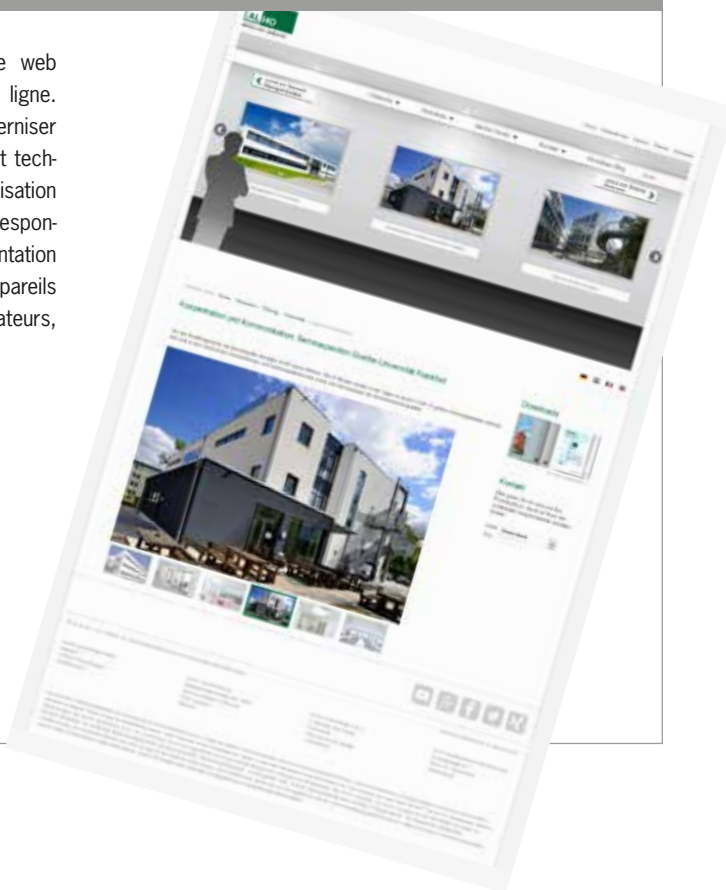
Comme ALHO forme ces jeunes pour ses propres besoins, tous les jeunes agents technico-commerciaux ont été repris dans les divers départements de l'entreprise.

L'entreprise est contente d'accueillir de nouveaux jeunes en formation depuis le 1er août 2014. Cette année, Lukas Deger, Steven Lixfeld, Julia Schlösser et Franziska Reinsch entament une formation d'agents technico-commerciaux. De plus, Marcel Rath commence sa formation de mécanicien-constructeur.

ALHO félicite les anciens apprentis pour leur diplôme et souhaite un bon début et bonne chance aux nouveaux apprentis !

## NOUVEAU SITE WEB

Depuis fin août, le nouveau site web d'ALHO [www.alho.com](http://www.alho.com) est en ligne. L'objectif du Relaunch était de moderniser le site d'un point de vue optique et technique et d'augmenter la facilité d'utilisation et la teneur en informations. Le « responsive Design » assure une représentation optimale de la page sur tous les appareils usuels – que ce soient des ordinateurs, des smartphones ou des tablettes.



## « UN ENSEIGNEMENT CONCRET »



Début juillet, la classe d'enseignement professionnel BZ 3 des dessinateurs techniques de l'institut de formation professionnelle de Siegen avec 25 élèves et deux enseignants a visité l'usine d'ALHO à Friesenhagen. Le contact s'est établi via les apprentis qui font partis de cette classe. Après une

introduction au secteur de la construction modulaire, on partit pour l'atelier de production. On y montra toutes les étapes de la préfabrication industrielle de la construction modulaire à l'aide de divers projets. Les visiteurs furent impressionnés par le mode de construction innovant d'ALHO.

## LA CONSTRUCTION MODULAIRE EST DANS LA BOÎTE



En juillet, ALHO a tourné le nouveau film dans le département de la production. Les nombreuses séquences représentent les différentes étapes de travail lors de la production, de la soudure de l'ossature au module finalisé. Les différentes étapes de production ont été filmées sans in-

terrompre les activités quotidiennes de l'usine. Dans ce contexte, nous tenons à remercier Armin Weber, Hermann Hof et tous les employés de la production qui ont participé au tournage. ALHO montrera le film pour la première fois lors du salon MEDICA.

A.INFO

Mentions  
légales

**IMMOTIONS est le magazine pour la clientèle du groupe**

**ALHO :**  
ALHO Systembau GmbH,  
D-Morsbach

ALHO Systembau AG,  
CH-Wikon

ALHO Systembau S.à r.l.,  
LU-Esch-sur-Alzette

ALHO Systeembouw Nederland,  
NL-Veenendaal

ALHO Systeembouw,  
BE-Leuven

**Editeur :**

ALHO Holding GmbH  
Boîte postale 1151  
51589 Morsbach  
Tél: +49 (2294) 696-100  
marketing@alho.com

**Rédaction :**

ALHO Holding GmbH

C&G: Strategische  
Kommunikation GmbH

pro publica Agentur für Werbung  
und Öffentlichkeitsarbeit GmbH

**Photos :**

MK Fotografie  
Michael Klein

Martin Lässig

Boris Storz

**Droits d'auteur et droits  
d'utilisations des textes et  
images :**

ALHO Holding GmbH

**Tirage :**

15.000 exemplaires

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

# IMMOTIONS