



LIFE SCIENCE

Nous transformons les bâtiments industriels en avantage concurrentiel. Grâce à des solutions intelligentes spécialement créées pour l'industrie des sciences de la vie.

Le spécialiste des bâtiments industriels.



The background of the entire page is a blurred photograph of laboratory glassware, including several Erlenmeyer flasks and test tubes, some containing liquids, set against a light blue and white background.

**Mettez à profit les réserves d'efficacité inexploitées
grâce à un bâtiment industriel adapté à vos besoins.**

Du fait d'exigences réglementaires croissantes et variables d'un pays à l'autre, le secteur des sciences de la vie, orienté vers l'export, se trouve confronté à des défis importants. Le manque de moyens financiers auquel sont confrontés les systèmes de santé et la pression sur les coûts exercée par la forte concurrence étrangère ne font qu'aggraver la situation.

Conjuguer innovation, qualité et efficacité : comment les entreprises de technologie médicale et d'autres secteurs de l'industrie des sciences de la vie peuvent-elles y parvenir ? Notre réponse : grâce à une vue d'ensemble de tous les processus, des exigences en matière d'hygiène, de la logistique et du bâtiment.

C'est précisément notre métier : nous nous familiarisons avec vos processus et développons ensemble les relations fonctionnelles entre les différents domaines, de la réception à l'expédition des marchandises, en passant par l'intralogistique, la production et l'emballage. Nous concevons sur cette base le programme d'aménagement et une première implantation des blocs. C'est seulement lorsque cette base est établie que nous commençons à créer le bâtiment : un bâtiment industriel évolutif et parfaitement adapté aux processus de fabrication et aux normes d'hygiène. Grâce à nos 50 ans d'expérience, nous maîtrisons la complexité de votre projet d'investissement – qu'il s'agisse de constructions neuves ou de projets d'agrandissement.

Comment ? Chez IE Life Science, des architectes et des ingénieurs spécialistes des technologies médicales et de laboratoire travaillent en équipe avec des experts en hygiène et en logistique, sous la direction d'un seul interlocuteur qui se tient à votre disposition pendant toute la durée du projet. La planification opérationnelle et le projet de construction sont ainsi parfaitement cohérents.

Faites confiance à des experts qui ont une vision globale de votre entreprise, sans pour autant négliger les détails. Nous vous l'assurons : un bâtiment industriel conçu par IE Life Science vous apportera un avantage concurrentiel décisif – pour de nombreuses années.

Solutions intelligentes pour bâtiments industriels : des avantages compétitifs, signés IE

Nous fournissons à votre unité de production bien plus qu'une simple enveloppe : nous optimisons l'efficacité de vos processus grâce à des bâtiments industriels parfaitement adaptés à vos procédés de production. Comment ? Grâce à beaucoup de matière grise. Nous ne nous satisfaisons pas de solutions standards, ce qui permet à nos clients de bénéficier d'avantages concurrentiels significatifs. Voici quelques exemples de projets.

1

Une exploitation efficace de l'espace

Une surface identique, 15 % de place supplémentaire

Un bâtiment accueillant des laboratoires d'analyse était devenu obsolète. Au bout de 30 ans, la répartition des locaux et les relations fonctionnelles au sein des laboratoires ne correspondaient plus aux exigences de plus en plus précises des appareils d'analyse. Le nombre croissant d'échantillons, le risque grandissant de confusion et les différentes exigences logistiques ne pouvaient être pris en charge qu'au prix de dépenses considérables dans le bâtiment existant. De plus, le laboratoire, d'une surface de 2 000 m², était à l'étroit dans ses murs. IE Life Science a donc été chargé, lors de la planification, d'optimiser le bâtiment existant et les processus.

Le défi

Dès la première visite, IE remarqua que la disposition du laboratoire était très morcelée et que les surfaces de préparation étaient limitées. À plusieurs endroits, de nombreux produits et machines étaient remisés en raison du manque de place. Ils gênaient le flux de personnes et de matériaux et les distances parcourues étaient disproportionnées par rapport aux tâches en raison de la complexité de l'implantation. Cette situation compliquait encore la modernisation du laboratoire et la création d'un environnement adapté aux appareils.

La solution

Le projet de planification développé par IE reposait sur une ouverture vers l'intérieur. La disposition morcelée a laissé la place à un projet de laboratoire ouvert et aux

dimensions généreuses. Tous les couloirs peuvent ainsi être inclus dans le laboratoire, ce qui permet d'augmenter la surface opérationnelle de 15 %, malgré une surface au sol identique. En conséquence, le laboratoire accueille davantage de postes de travail par surface de plancher et il reste suffisamment d'espace pour aménager de manière rationnelle les différentes étapes des processus et éviter de longs trajets. Un concept d'accès au laboratoire très poussé garantit la sécurité au quotidien – pour les personnes et la précision des analyses – tout en assurant la conformité. Il comprend notamment des entrées et sorties définies pour le personnel, ainsi que des zones contrôlées pour les processus critiques et potentiellement dangereux. Les machines très bruyantes et donc gênantes sont installées dans un espace technique séparé de la zone de travail. L'espace réservé aux clients et aux visiteurs est lui aussi séparé du laboratoire.

Le résultat

Outre une amélioration des postes de travail, la mise en œuvre du projet proposé par IE a également abouti à une augmentation significative de la productivité. Grâce au gain de place de 15 %, l'exploitant du laboratoire d'analyse a également pu réintégrer dans le laboratoire central des fonctions auparavant externalisées. Les coûts liés aux laboratoires externes sont donc économisés dans une large mesure. Grâce à un projet particulièrement ingénieux, il a été possible d'améliorer la qualité par le biais d'une transformation plutôt qu'une construction.



Planificateur général



ALLIANCE DE NOS SAVOIR-FAIRE DANS
LES SECTEURS DE L'EXPLOITATION
ET DE LA CONSTRUCTION



Une gestion efficace du temps

Une transformation conforme aux BPF en un temps record

Depuis de nombreuses années, un fabricant produisait ses adjuvants pharmaceutiques et additifs alimentaires dans un bâtiment ayant connu une croissance organique et qui devait être mis d'urgence en conformité avec la réglementation. L'entreprise souhaitait transformer le bâtiment pour optimiser les processus et augmenter la sécurité. L'objectif était par exemple d'empêcher les fluctuations de qualité et de minimiser l'introduction de particules étrangères.

Le défi

Le carnet de commandes ne laissait qu'un délai de dix mois pour planifier et transformer le bâtiment existant – à condition de n'entraîner aucune interruption de l'activité. Un immense défi au regard de la complexité de cet ancien bâtiment dont les 13 000 m² de surface sont répartis en 360 salles.

La solution

Grâce à une planification et une réalisation intégrées à la production sur site, IE est parvenu à réaliser ce tour de force : au lieu de planifier le projet entièrement et jusque

dans les moindres détails, puis de commencer ensuite les mesures de construction, IE a divisé la transformation en plusieurs étapes qui ont toutes été mises en œuvre en étroite collaboration avec la production. À cette fin, IE a détaché une équipe complète de planification, représentée en permanence sur le chantier et qui comptait un représentant de chaque discipline concernée : outre les spécialistes des processus, de l'immo-tique et les concepteurs de bâtiments, deux chefs de chantier étaient également présents en continu pour garantir la sécurité et la coordination du fonctionnement pendant les travaux de transformation. Les surprises réservées par l'ancien bâtiment n'ont pas retardé la poursuite des travaux, car l'équipe pouvait analyser immédiatement la situation et modifier les plans en conséquence.

Le résultat

En tant qu'entreprise totale et planificateur général, IE a été en mesure de respecter le temps imparti de dix mois pour la planification et la réalisation du projet. Le budget convenu ainsi que les normes de qualité promises ont également été parfaitement respectés.



Transformations en cours de production : n'ayez pas peur des arrêts

En règle générale, les bâtiments et les installations qui ont connu au fil des années une croissance organique rendent les opérations de plus en plus inefficaces. Cependant de nombreuses entreprises hésitent à se lancer dans la modernisation de leurs bâtiments de production, car elles craignent par-dessus tout que les mesures de construction n'interrompent la production. Résultat : des structures envahissantes et des processus inutilement complexes font

grimper les coûts d'exploitation par rapport aux concurrents. Pourtant, presque toutes les mesures de transformation et d'extension peuvent être mises en œuvre sans interruption de production. Il faut simplement plus de temps pour la planification et la construction. Mais cette dépense supplémentaire ne représente qu'une infime partie du manque à gagner qu'aurait engendré une interruption de production.



Même les zones d'hygiène sensibles n'empêchent pas de mener à bien une transformation sans arrêt de production.

Une habile combinaison des mesures de construction

De nombreuses techniques et mesures de protection peuvent être utilisées pendant des travaux de transformation et d'extension sans interruption de la production. En fin de compte, le plus important est de les combiner habilement à un concept global minutieusement conçu. Pour éclaircir ces propos, voici un exemple concret.

Un fabricant de dispositifs médicaux prévoyait de s'orienter vers les associations médicamenteuses pour les dispositifs médicaux contenant un principe actif pharmaceutique. Il était donc prévu de construire un nouveau bâtiment, qui, en raison du manque d'espace, ne pouvait être qu'attenant aux bâtiments de production existants. Les planificateurs furent confrontés à un défi très particulier, car les installations de production des bâtiments existants étaient très sensibles aux secousses.

Un chantier avec amortisseur

Pour les planificateurs d'IE Life Science, la priorité absolue était donc de réduire au strict minimum les répercussions sur les bâtiments existants. Par exemple, IE a opté pour des pieux forés plutôt que pour des pieux vibrés. L'installation du chantier s'est intégralement déroulée sur une plateforme située au-dessus des autres bâtiments. Des prévisions hebdomadaires du bruit et des secousses permettaient aux responsables de la production d'avoir une vision claire des répercussions du chantier. Les mesures/alertes permanentes en cas de secousses servaient à contrôler ces paramètres sensibles. Autre défi de taille : pour des raisons opérationnelles, le nouveau bâtiment devait être relié aux salles blanches de la production existante – sans aucune interruption de l'activité. La solution proposée par IE a consisté à séparer certaines zones et à les mettre en dépression. Il a ainsi été possible d'éviter le mélange de la production et du chantier. Il a fallu mettre en œuvre un concept de zonage particulièrement ingénieux,

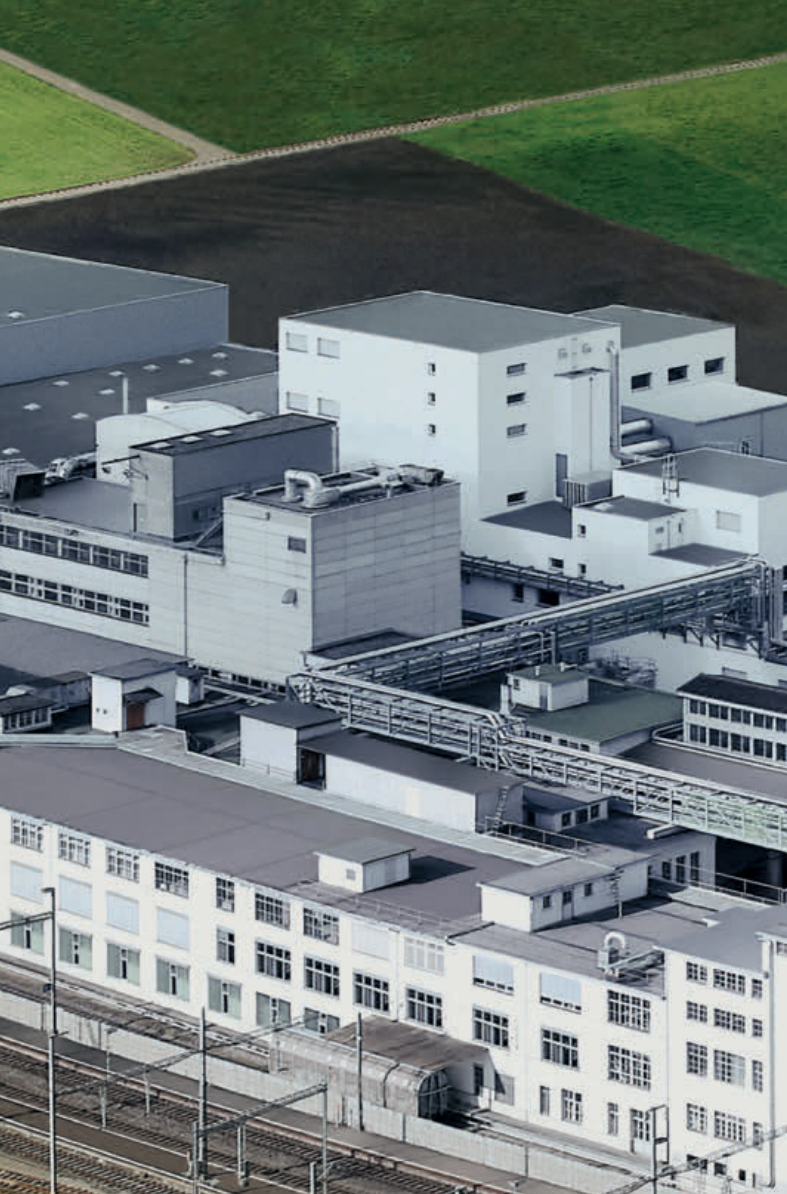
composé de murs temporaires et d'une membrane de protection. L'accès au chantier fut également totalement dissocié du fonctionnement normal, notamment grâce à des percements de mur pour réaliser de nouvelles voies d'accès, à une réorganisation des flux de personnes et de matériaux et à des traverses provisoires.

Une chirurgie mini-invasive pour le bâtiment

De nombreuses autres mesures de planification ont permis de réduire les perturbations de la production. Par exemple, IE a utilisé les coupures normales de l'entreprise pour mettre en œuvre les mesures de préparation du chantier. Le raccordement du nouveau bâtiment au reste du site a été prévu de manière à minimiser les interventions sur l'existant. IE a également dispensé à tous les collaborateurs présents sur le chantier une formation portant sur le comportement à adopter, en particulier à proximité des zones sensibles, d'un point de vue de l'hygiène.

Produire sans interruption

Grâce à cette approche, les travaux de construction et de transformation se sont déroulés sans accroc. Le délai de 15 mois initialement prévu pour la planification et la construction a été respecté. Pour le client, le plus important était que le chantier n'entraîne aucune interruption de production pendant toute la durée du projet. Un avantage financier non négligeable, car chaque jour d'arrêt implique une perte de chiffre d'affaires de plus 100 000 CHF pour l'entreprise.



IE Group : le spécialiste des bâtiments industriels

Nous planifions, concevons et réalisons des bâtiments industriels. Notre objectif : optimiser l'efficacité de votre production grâce à des constructions industrielles parfaitement adaptées à vos procédés. Voilà pourquoi dans la phase initiale d'un projet nous ne privilégions pas les bâtiments eux-mêmes, mais des facteurs tels que déroulement de la production, flux de marchandises et de personnes, les exigences d'hygiène et de salles blanches, de même que le potentiel d'extension. Qu'il s'agisse d'une construction neuve ou de l'extension d'une installation existante, nous vous proposons ainsi un concept de construction et d'exploitation global. Il en résulte des constructions industrielles durables, alliant efficacité, faible niveau d'émissions et modularité.

Nous opérons par équipes à effectifs réduits, et donc performantes, réunissant des experts du secteur. **IE Graphic, IE Food, IE Plast, IE Life Science et IE Technology** sont intégrées dans IE Group. Présent sur le marché depuis 1966, IE Group offre la solidité financière nécessaire, y compris aux projets de grande ampleur.

COLLABORATEURS

- 103 planificateurs et concepteurs en bâtiment, architectes, ingénieurs mécaniciens et en économie, experts en logistique et en technique du bâtiment

ORIGINE

- entreprise fondée en Suisse en 1966, établie aujourd'hui dans la région DACH

SITES

- bureaux à Zurich, Munich et Lausanne

CHIFFRE D'AFFAIRES

- CHF 80 mio (EUR 67 mio)

Nos spécificités



UNE CONNAISSANCE APPROFONDIE DE VOTRE SECTEUR D'ACTIVITÉ

Nous nous sommes spécialisés dans les bâtiments industriels dédiés à cinq secteurs d'activité. Notre longue expérience dans ces segments nous permet de parler exactement votre langage et de comprendre vos procédés de fabrication. Voilà pourquoi nous planifions logiquement votre bâtiment industriel de l'intérieur vers l'extérieur.



COLLABORATEURS ET ENTREPRENEURS À LA FOIS

Chez nous, tous les collaborateurs détiennent une participation dans l'entreprise. C'est pourquoi vous pouvez vous reposer entièrement sur la motivation et l'esprit d'initiative de nos équipes. Découvrez avec nous une forme nouvelle de collaboration partenariale.



UN POOL D'EXPERTS RÉUNIS SOUS UN MÊME TOIT

Nos ingénieurs secteurs, architectes, planificateurs spécialisés et logisticiens travaillent tous main dans la main. Grâce à cela, nous créons des bâtiments parfaitement convaincants à tout point de vue. Procédés de production, équipement technique et structure des bâtiments sont ici coordonnés de manière optimale.



UNE SÉCURITÉ GARANTIE

Nos garanties sur la planification et la réalisation vous offrent une sécurité totale en termes de coûts, délais, qualité et fonctionnement. De la première idée de projet à la planification générale et à la réalisation, en passant par le choix des techniques de production et la planification opérationnelle, nous prenons votre projet en charge à toutes les étapes, y compris sous forme de contrat d'entreprise.

Notre gamme de prestations

DÉVELOPPEMENT

- ✓ Workshops de définition des objectifs
- ✓ Stratégies d'investissement
- ✓ Études de faisabilité
- ✓ Masterplan d'aménagement du site
- ✓ Tendances du marché

TECHNIQUES DE PRODUCTION

- ✓ Profils d'exigences
- ✓ Appels d'offres
- ✓ Comparaison technique
- ✓ Projets de contrat
- ✓ Mise en service

PLANIFICATION OPÉRATIONNELLE

- ✓ Planification des besoins
- ✓ Concepts d'exploitation
- ✓ Planification des installations de traitement
- ✓ Concepts d'hygiène
- ✓ Concepts logistiques

PLANIFICATION DE LA CONSTRUCTION

- ✓ Bâtiments neufs
- ✓ Transformations
- ✓ Extension de bâtiments de production, de bâtiments administratifs et de magasins de stockage

RÉALISATION

- ✓ Direction des travaux
- ✓ Surveillance des travaux
- ✓ Coordination d'exploitation, techniques du bâtiment et construction
- ✓ Garanties sur les coûts, les délais, le fonctionnement et la qualité
- ✓ Documentation



LOGISTIQUE — HYGIÈNE & SALLE BLANCHE — DURABILITÉ



Notre méthodologie est transparente, votre contrôle absolu

Nous opérons par étapes de projet clairement délimitées, ce qui vous permet, de l'idée de départ à la réalisation, de vérifier phase par phase les résultats de votre coopération avec nous et de procéder éventuellement à des correctifs. Dans le même temps, la sécurité des coûts augmente pour vous au fur et à mesure de l'avancement du projet. Au stade de la réalisation, vous pouvez ainsi compter sur un respect absolu du budget fixé. Nous vous donnons non seulement notre parole sur ce point, mais également des garanties contractuelles.

La relation entre le client et IE est fondée sur la confiance et la transparence

En opérant dans la transparence et en vous offrant toutes garanties, nous ciblons un objectif prioritaire qui est de construire avec nos clients un partenariat solide, fondé sur la confiance mutuelle. Telle est la condition première d'une coopération étroite, facteur déterminant pour la réussite de nos projets communs.

IDÉE D'INVESTISSEMENT



DÉCISION DE PROJET



DÉCISION D'INVESTISSEMENT



DÉCISION D'EXÉCUTION

Nos prestations pour les entreprises de l'industrie des sciences de la vie

Pourquoi sommes-nous en mesure de couvrir tous ces aspects et de les combiner judicieusement ? Parce que nous connaissons parfaitement le secteur des sciences de la vie et que nous avons déjà réalisé de nombreux bâtiments industriels. Nous maîtrisons aussi bien les processus

de production du secteur que les problèmes habituels des bâtiments ayant connu une croissance organique. Fiez-vous à l'expérience de nos spécialistes et créons ensemble des bâtiments industriels dans lesquels tous les rouages s'imbriquent parfaitement.

CONCEPT DE ZONAGE
ISO 13485
CERTIFICATION
SUIVI
ANALYSES DE RISQUE
PROCESSUS DE STÉRILISATION
INTRALOGISTIQUE
IMPLANT
ASSOCIATION MÉDICAMENTEUSE
NIVEAUX DE TRAITEMENT
CONCEPT DES PALIERS DE PRESSION
CONFORMITÉ

INOCULUM
USAGE UNIQUE
INTRALOGISTIQUE
PURIFICATION
AMONT
CULTURE CELLULAIRE
UFC
CHARGE MICROBIENNE
BIOTECHNOLOGIES
FERMENTATION
FLUX LAMINAIRE
SECTEUR
AVAL

SYNERGIES
STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT
RENTABILITÉ
SÉCURITÉ D'INVESTISSEMENT
GARANTIES SUR LES COÛTS

PLANIFICATION DE L'IMPLANTATION
ORGANISATION
CONCEPT DE MACHINE
FLUX D'INFORMATIONS
PROCESSUS
FLUX DE MATÉRIAUX
OPTIMISATION DE PROCESSUS
FLUX DE PERSONNEL
APPROPRIATION
ÉLIMINATION
PRODUCTION LEAN

TRAITEMENT PAR LOT
PERFUSION
AUTOMATISATION
SUSPENSION
ISOLANT
EMBALLAGE
PHARMACEUTIQUE
LYOPHILISATEUR
BPF A-D
SUIVI
ANALYSES DE RISQUE

BPL
SN EN 14056
MICRO-BIOLOGIE
BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
LABORATOIRE
ANALYSE INSTRUMENTALE
ENTREPÔT DE MATIÈRES DANGEREUSES
R&D
CONCEPT D'APPROVISIONNEMENT
SYNTHÈSE

REFROIDISSEMENT DES PROCESSUS
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
TECHNIQUES DU BÂTIMENT
COORDINATION
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

DÉLAI
FONCTION QUALITÉ
BÂTIMENT
GESTION DE PROJET
COÛTS
PLANIFICATION
PRODUCTION EN COURS

Mettez-nous à l'épreuve – et testez votre propre idée !

Avez-vous déjà une première idée de projet de construction ? Nous l'examinerons attentivement et vérifierons si elle est réalisable dans le cadre budgétaire que vous vous êtes fixé. Cette étude de faisabilité nous permet également d'identifier d'autres options et d'en comparer les rapports coûts/bénéfices. Vous découvrez ainsi nos méthodes de travail et avez en même temps en mains tous les éléments nécessaires à votre prise de décision.

Vous avez beaucoup à gagner, et cela sans le moindre risque : hausse de rendement, réduction des coûts et amélioration de la qualité.

Ne laissez pas passer de tels avantages compétitifs. Prenez contact avec nous pour une première rencontre sans engagement.

Votre interlocuteur : Olivier Michaud, directeur IE Life Science
o.michaud@ie-group.com, T +41 22 322 19 86

Contact

IE Life Science Zurich

Wiesenstrasse 7
8008 Zurich | Suisse
T +41 44 389 86 00
zuerich@ie-group.com

IE Life Science Munich

Paul-Gerhardt-Allee 48
81245 **Munich** | Allemagne
T +49 89 82 99 39 0
muenchen@ie-group.com

IE Life Science Lausanne

Avenue d'Ouchy 4
1006 Lausanne | Suisse
T + 41 22 322 19 99
lausanne@ie-group.com