

### PROGRAMME | PROGRAMM 2017-2018

#### CYCLE DE FORMATION OAI POUR ARCHITECTES ET INGÉNIEURS-CONSEILS

#### OAI WEITERBILDUNGSREIHE FÜR ARCHITEKTEN UND BERATENDE INGENIEURE



HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE AU LUXEMBOURG  
GESCHICHTE DER ARCHITEKTUR IN LUXEMBURG



SANTÉ ET BIEN-ÊTRE  
GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN



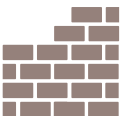
MANAGEMENT DE BUREAU ET  
GESTION DE PROJETS  
BÜRO- UND PROJEKTMANAGEMENT



CONSTRUCTION DURABLE ET ÉNERGIE  
NACHHALTIGES BAUEN UND ENERGIE



MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION  
BAUMATERIALIEN



Le cycle de formation porte sur 14 mois, de novembre 2017 à décembre 2018.

Afin de pouvoir offrir des formations innovantes répondant aux défis actuels, des réflexions approfondies sont menées continuellement avec la participation active d'acteurs institutionnels, sectoriels et issus des professions OAI :

Administration de la Gestion de l'Eau | Administration des Bâtiments Publics | Administration du Cadastre et de la Topographie | Architektenkammer Rheinland-Pfalz | Centre de Ressources des Technologies et de l'Innovation pour le Bâtiment (CRTI-B) | Centre National de Recherche Archéologique | Direction de l'Aménagement communal et du Développement urbain | energieagence | Fonds de rénovation de la Vieille Ville | Institut de Formation Sectoriel du Bâtiment (IFSB) | Institut National pour le développement de la Formation Professionnelle Continue (INFPC) | Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) | Ministère de la Fonction publique et de la Réforme administrative | Ministère de l'Intérieur | Ministère du Développement durable et des Infrastructures | Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg | MyEnergy | Neobuild | PROgroup SA | Service des Sites et Monuments Nationaux | Université du Luxembourg | Ville de Differdange | Ville de Luxembourg

En collaboration avec :



HOUSE OF TRAINING

**HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE AU LUXEMBOURG**  
**GESCHICHTE DER ARCHITEKTUR IN LUXEMBURG**

	La législation en matière de patrimoine architectural : évolutions et nouveautés	09/11/17	09:00-17:00	CC
	Bauen in historischem Grund – Präventivarchäologie und Bodendenkmalschutz	19/01/18	13:30-17:30	CC <b>NEW</b>
	Bâtiments anciens: enduits extérieurs et chaux	tbd	tbd	tbd <b>NEW</b>

**SANTÉ ET BIEN-ÊTRE**  
**GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN**





	Confort et bien-être dans les constructions Module 1 : Introduction et le confort acoustique	30/11/17	09:00-13:00	CC
	Confort et bien-être dans les constructions Module 2 : La qualité de l'air intérieur	30/11/17	14:00-18:00	CC
	Confort et bien-être dans les constructions Module 3 : L'éclairage naturel et artificiel des bâtiments	01/12/17	09:00-13:00	CC
	Confort et bien-être dans les constructions Module 4 : Le confort thermique	01/12/17	14:00-18:00	CC <b>NEW</b>
	Stratégies passives contre les surchauffes : Inertie thermique et matériaux à changement de phase	07/12/17	13:30-17:30	CC <b>NEW</b>
	Lüftungstechnik im Passivhaus: richtig geplant! Schwerpunkt Einfamilienhäuser / Wohnungen	18/01/18	13:30-17:30	CC

**MANAGEMENT DE BUREAU ET GESTION DE PROJETS**  
**BÜRO- UND PROJEKTMANAGEMENT**

Entre autres, recommandés aux personnes débutant dans les professions OAI ou personnes confirmées qui font leurs premiers pas au Luxembourg.

	L'organisation de concours : manuel OAI	08/02/18	09:00-17:00	CC
	Elaboration d'un concept de prévention incendie et bases de l'ingénierie de la sécurité incendie	08/03/18	13:30-17:30	OAI <b>NEW</b>
	Dossiers PAP : Principaux problèmes rencontrés et éléments de réponse	15/03/18	09:00-17:00	CC
	Législation, déontologie, et cadre contractuel spécifiques aux professions OAI / services, outils OAI / responsabilités, droits des sociétés	20/03/18	12:00-18:00	OAI <b>SANS FRAIS D'INSCRIPTION</b>
	Gestion financière du bureau	19/04/18	13:30-17:30	OAI
	Bonnes pratiques de collaboration de la Maîtrise d'œuvre OAI	30/05/18	09:00-17:00	CC
	Dématérialisation des marchés publics	27/09/18	10:00-17:00	MDDI
	LEAN Management pour la construction (Villego®)	28/09/18	09:00-17:00	CC
	Dossier de soumission: Recommandations et bonnes pratiques/contrôle technique des offres/clauses techniques CRTI-B	05/10/18	09:00-13:00	CC
	Comment le BIM peut-il améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments ?	12/10/18	09:00 -17:00	CC <b>NEW</b>
	Programme de formations BIM	Plusieurs dates		CC <b>NEW</b>

**CONSTRUCTION DURABLE ET ÉNERGIE**  
*NACHHALTIGES BAUEN UND ENERGIE*






 Démarche Cradle-to-Cradle : conception du bâtiment comme banque de matériaux	28/06/18	09:00-17:00	CC <b>NEW</b>
 Zirkuläre Wirtschaft und Raumplanung	05/07/18	13:30-17:30	CC <b>NEW</b>
 Bâtiment autonome à énergie positive	11/10/18	13:30-17:30	CC <b>NEW</b>
 Eau potable : protection durable des ressources, délimitation des zones de protection d'eau potable et mise en œuvre des programmes de mesures	08/11/18	13:30-17:30	CC <b>NEW</b>

**MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION**  
*BAUMATERIALIEN*




 Bau- und Abbruchabfälle – Konzepte und Maßnahmen zur Vermeidung, Trennung und zum integrierten Ressourcenmanagement	19/10/18	13:30-17:30	CC <b>NEW</b>
 Sichtbeton in der Architektur – Erfahrungen der letzten 20 Jahre in Luxemburg – Entwicklungen und Tendenzen	15/11/18	13:30-17:30	CC <b>NEW</b>
 Glas: Statik und Baurecht – Richtlinien und Normen	22/11/18	09:00-17:00	CC <b>NEW</b>
 Etanchéité à l'eau	29/11/18	13:30-17:30	CC
 Les matériaux isolants biosourcés dans la construction	30/11/18	13:30-17:30	CC <b>NEW</b>
 Bois dans la construction : Conception, aspects techniques & acoustiques et surélévation en bois	07/12/18	09:00-17:00	CC <b>NEW</b>

**COLLABORATION AVEC D'AUTRES ORGANISMES DE FORMATION :**

**ENERGIEAGENCE** ([WWW.EACADEMY.LU](http://WWW.EACADEMY.LU), [WWW.GUICHET.PUBLIC.LU/EXPERTS-ENERGIE](http://WWW.GUICHET.PUBLIC.LU/EXPERTS-ENERGIE))

 Energie und Nachhaltigkeit – EuN CPE, LENOZ, PRIMEHOUSE	3 Tage*		
 Energie et durabilité – EuN CPE, LENOZ, PRIMEHOUSE	3 jours*		
 Photovoltaik: Möglichkeiten bei Wohngebäuden in Luxemburg	1 Tag		
 Schallschutz: baubar und LENOZ-konform	1/2 Tag		
 FEUCHTE- und Winterlicher WÄRMESCHUTZ – LENOZ-Kriterium	1/2 Tag		

**LUSCI** ([WWW.LUSCI.LU](http://WWW.LUSCI.LU))

 Etanchéité à l'air des bâtiments		5h	IFSB
 Solutions pratiques pour façades isolantes démontables selon LENOZ		8h	
 Technicien spécialisé en Breeam	22/02/18	8h	

\* Plusieurs fois pendant l'année / mehrmals im Jahr, [www.houseoftraining.lu](http://www.houseoftraining.lu)

## LA LÉGISLATION EN MATIÈRE DE PATRIMOINE ARCHITECTURAL : ÉVOLUTIONS ET NOUVEAUTÉS

| FR

Date : 09/11/2017 – 09:00-17:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

L'objectif de cette formation est de présenter le cadre légal et réglementaire en matière de repérage et de protection du patrimoine architectural et des répercussions de cette protection pour les aides étatiques, financières et de conseil, octroyées en matière de restauration d'immeubles.

### Intervenants :

- | Patrick Sanavia, Service des sites et monuments nationaux
- | John Voncken, Service des sites et monuments nationaux
- | Jim Clemes, Atelier d'Architecture et de Design JIM CLEMES S.A.
- | Jean Petit, Jean Petit Architectes S.A.

## BAUEN IN HISTORISCHEM GRUND PRÄVENTIVARCHÄOLOGIE UND BODENDENKMALSCHUTZ

| DE

Datum: 19/01/2018 – 13:30-17:30

Ort: Centre de Formation de la Chambre de Commerce

NEW

Die Spuren der Vergangenheit zeigen sich auf ganz unterschiedliche Art und Weise und ihre Sichtbarkeit hängt von der Art der Baustrukturen, den verwendeten Materialien und dem Erhaltungszustand der jeweiligen archäologischen Fundstelle ab. Ihre Entdeckung und Interpretation sind oft eine fachübergreifende Herausforderung.

Dieses Modul gibt einen Einblick in den Forschungsstand zu Bodendenkmälern in unserer Region. Es soll das Konzept der Präventivarchäologie vorgestellt werden sowie der Umgang mit archäologischen Fundstellen im Rahmen von Bauprojekten hinsichtlich einer besseren Planungssicherheit, insbesondere beim Bauen auf klassierten Parzellen. Außerdem wird auf verschiedene Möglichkeiten der Instandsetzung und Restaurierung von Bodendenkmälern eingegangen.

### Referenten:

- | PÖSCHE Heike, CNRA, Service du suivi archéologique de l'aménagement du territoire
- | PAULKE Matthias, Gestion des mesures de protection et de classement

## BÂTIMENTS ANCIENS: ENDUITS EXTÉRIEURS ET CHAUX

| FR

Date : tbd

Lieu : tbd

NEW

La large gamme des enduits de parement, d'une grande richesse, est un patrimoine à redécouvrir pour une bonne mise en valeur du bâti ancien.

La formation vise d'une part, à faire connaître les techniques et les matériaux de construction des bâtiments anciens. D'autre part, elle sensibilise aux caractéristiques et aux pathologies que les constructions anciennes et leurs matériaux peuvent connaître, en raison de leur âge ou des interventions plus ou moins adaptées que les bâtiments ont subies au fil du temps.

### Intervenant :

- | N.N.

## MODULE 1 : INTRODUCTION ET LE CONFORT ACOUSTIQUE

Date : 30/11/2017 – 09:00-13:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Cette formation propose une approche transversale et multicritères des enjeux du bien-être dans les bâtiments. Après une introduction sur la notion de confort dans une approche systémique, ce module traitera du confort acoustique.

Le choix d'un ensemble de dispositifs constructifs de correction ou d'isolation acoustique dépend de la nature du bruit et du confort acoustique requis dans un lieu déterminé. Afin de garantir un bon niveau de confort acoustique, il est important que les concepteurs intègrent cette problématique dans leurs projets.

Intervenants :

| Romain Poulles, PROgroup SA

| Manuel Van Damme, VK Architects &amp; Engineers

## MODULE 2 : LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Date : 30/11/2017 – 14:00-18:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Cette formation traitera des sources de contamination de l'air intérieur notamment les matériaux de constructions et de leur impact sur la santé des occupants. La qualité de l'air intérieur est encore aujourd'hui trop souvent évaluée en fonction de l'humidité relative et au mieux de la teneur en dioxyde de carbone. La formation démontrera que ces facteurs sont la plupart du temps insuffisants que pour juger d'une bonne ou mauvaise qualité d'air. Par ailleurs, la performance énergétique des bâtiments sera mise en perspective avec les critères de construction saine.

Intervenante :

| Anne-Claude Romain, Sensing of Atmospheres and Monitoring (SAM), Université de Liège, Campus Arlon

## MODULE 3 : L'ÉCLAIRAGE NATUREL ET ARTIFICIEL DES BÂTIMENTS

Date : 01/12/2017 – 09:00-13:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

La formation aborde les bases physiques de la lumière et de sa mesure (photométrie) ainsi que les paramètres du confort visuel, en relation avec la réglementation. Elle décrit ensuite les principales sources d'éclairage artificiel ainsi que les stratégies de conception d'un bâtiment avec la lumière naturelle. Finalement, les outils d'évaluation de la lumière dans un bâtiment sont présentés.

Intervenante :

| Magali Bodart, l'Université catholique de Louvain (UCL)

## MODULE 4 : LE CONFORT THERMIQUE

Date : 01/12/2017 – 14:00-18:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Cette formation traitera les concepts de base du confort thermique, ses critères d'évaluation ainsi que l'utilité de la simulation en phase de conception. Le cours sera illustré de cas d'application concrets.

Intervenant :

| Olivier Dartevelle, Université Catholique de Louvain (UCL), Ecole Supérieur des Arts de Saint-Luc (Bruxelles)

NEW

## STRATÉGIES PASSIVES CONTRE LES SURCHAUFFES : INERTIE THERMIQUE ET MATÉRIAUX À CHANGEMENT DE PHASE

| FR

Date : 07/12/2017 – 13:30-17:30

NEW

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Le confort thermique à l'intérieur des bâtiments en période chaude est parfois difficile à atteindre. Différentes stratégies passives permettent de garantir ce confort tout en limitant les consommations d'énergie.

Les notions de confort thermique et d'efficacité énergétique seront rapidement rappelées en introduction.

Différentes stratégies passives de refroidissement seront ensuite présentées. Celles-ci seront illustrées par des cas d'études, des projets réalisés, des retours d'expérience, en climats tempérés et en climats chauds. L'objectif est de pouvoir déterminer l'intérêt et l'efficacité de chaque stratégie suivant le contexte, le climat et le programme des projets.

Les solutions les plus innovantes, comme les matériaux à changement de phase, seront présentées de façon plus détaillée. Ces matériaux ont des propriétés très intéressantes puisqu'ils sont capables de stocker les calories puis de les rediffuser en passant d'un état à un autre en fonction des variations de température du milieu ambiant.

**Intervenante :**

| Aline Branders, Bureau d'architecture A2M

## LÜFTUNGSTECHNIK IM PASSIVHAUS: RICHTIG GEPLANT! SCHWERPUNKT EINFAMILIENHÄUSER / WOHNUNGEN

| DE

Datum: 18/01/2018 – 13:30-17:30

Ort: Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Planung von Lüftungsanlagen für die Passivhäuser durch Lüftungsexperten aus der Praxis.

Ziel der Schulung ist es, Planern und Architekten einen systematischen Leitfaden zur Verfügung zu stellen, um in allen Planungsphasen typische Fehler zu vermeiden und diese praxistauglich umzusetzen. Dies gilt sowohl für die Lüftungstechnik an sich wie auch für die zwingend erforderlichen planerischen Maßnahmen am Gebäude.

**Referent:**

| Peter Kvas, LTM GmbH - Lüftungstechnik

## L'ORGANISATION DE CONCOURS : MANUEL OAI

| FR

Date : 08/02/2018 – 09:00-17:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Le concours constitue une des procédures de sélection des candidats avec lesquels le maître d'ouvrage va négocier le marché. Le concours doit enrichir le débat, la création et la qualité et il est donc à promouvoir de manière très ciblée suivant les besoins et objectifs du maître d'ouvrage. Mal organisé, mal rémunéré, il risquerait de fragiliser des professions déjà confrontées aux lois sévères de la concurrence et des restrictions budgétaires. Ainsi, il importe qu'un soin particulier soit apporté à son organisation, au planning, et au déroulement de cette procédure. L'Ordre dispose d'un manuel sur les concours d'architecture, qui est un outil pour accompagner les principaux maîtres d'ouvrage publics, ainsi que les bureaux les conseillant en la matière, dans leur rôle de maître d'ouvrage exemplaire. Il se base sur la pratique du concours d'architecture avec l'objectif de garantir, au commettant comme aux concurrents une réponse équitable à l'investissement qu'ils auront engagé. La formation sera illustrée par des exemples de bonnes pratiques par certains membres de l'OAI et du jury.

### Intervenants :

- | Pierre Hurt, Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI)
- | Sala Makumbundu, Christian Bauer & Associates Architectes
- | Dominique Bornert
- | Max von Roesgen, Planet +

## ELABORATION D'UN CONCEPT DE PRÉVENTION INCENDIE ET BASES DE L'INGÉNIERIE DE LA SÉCURITÉ INCENDIE

| FR

Date : 08/03/2018 – 13:30-17:30

Lieu : Siège OAI – Forum Da Vinci

NEW

Cette formation rappellera les notions générales de sécurité et de prévention incendie au Luxembourg, ainsi que les conditions immuables de prévention prescriptive à respecter lors de l'établissement d'un concept de prévention incendie ainsi que dans l'application d'approches performancielle. La formation sera complétée des instructions techniques de l'Inspection du Travail et des Mines (ITM) sur la prévention performancielle, telles que la stabilité au feu naturel, les simulations de désenfumage, les simulations d'évacuation de personnes. Des exemples de simulations compléteront le programme de la formation. En outre, elle montrera comment établir des plans de sécurité (compartimentage / évacuation).

### Intervenants :

- | Guy Weis, Secolux,
- | Yannik Goin, Secolux

## DOSSIERS PAP : PRINCIPAUX PROBLÈMES RENCONTRÉS ET ÉLÉMENTS DE RÉPONSE

| FR

Date : 15/03/2018 – 09:00-17:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Cette formation porte sur le Plan d'Aménagement Particulier (PAP) qui précise et exécute le Plan d'Aménagement Général (PAG). Après une courte introduction réglementaire, elle propose de passer en revue un certain nombre de problèmes rencontrés lors de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un dossier PAP, en présentant les rôles respectifs des principaux acteurs et intervenants : le concepteur, la commune et les ministères concernés. Suite à un échange interactif entre les intervenants et l'assistance, elle se conclura par une synthèse des bonnes pratiques proposées comme éléments de réponse.

### Intervenants :

- | Frank Goeders, Direction de l'Aménagement communal et du Développement urbain
- | Julien Havet, Ministère de la Fonction publique et de la Réforme administrative
- | Marie-Laure Mir, Ecau Sàrl, Etudes et Conseils en Aménagement et Urbanisme
- | Pierre-Yves Mutel, Ville de Luxembourg - Administration des Services du Géomètre
- | Laurent Schwaller, Ville de Luxembourg - Urbanisme - Coordination espace public
- | Manuel Lopes Costa, Ville de Differdange
- | Isabelle Van Driessche, Van Driessche urbanistes et architectes

## LÉGISLATION, DÉONTOLOGIE, ET CADRE CONTRACTUEL SPÉCIFIQUES AUX PROFESSIONS OAI / SERVICES, OUTILS OAI / RESPONSABILITÉS, DROITS DES SOCIÉTÉS

| FR

Date : 20/03/2018 – 12:00-18:00

Lieu : Siège OAI - Forum Da Vinci

SANS FRAIS  
D'INSCRIPTION

L'objectif de cette formation est d'introduire le cadre légal, réglementaire, déontologique et contractuel des professions regroupées au sein de l'OAI. En outre, l'ordre légal et ses services aux membres seront présentés, ainsi que les lois et règlements touchant directement la profession et les outils mis à disposition des membres (circulaires, fiches de travail, contrats types, etc.). Le droit est une matière touchant à différents égards aux professions d'architectes et d'ingénieurs-conseils. En effet, que ce soit la décision de la constitution d'une société ou le travail quotidien des architectes ou ingénieurs-conseils sur des projets, tout est régi par des règles juridiques et par l'application d'exemples tirés de la pratique. La formation débutera par un networking lunch.

### Intervenants :

- | Pierre Hurt, Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI)
- | Dominique Bornert



Date : 19/04/2018 – 13:30-17:30

Lieu : Siège OAI - Forum Da Vinci

L'amélioration de la gestion administrative et financière d'un bureau augmente sa rentabilité et permet de se concentrer davantage sur des prestations à forte valeur ajoutée. Cette formation traitera des principes et de la mise en application de la gestion horaire et financière d'un bureau d'architectes et d'ingénieurs-conseils en les illustrant par des cas pratiques.

**Intervenant :**

| Jean-Luc Wagner, WW+ architektur + management Sàrl

Date : 30/05/2018 – 09:00-17:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

La gestion de projet est l'utilisation de compétences, d'outils et de techniques, en vue de satisfaire les objectifs du projet en termes de qualité, de budget et de planning.

Il s'agit d'un défi constant qui demande une compréhension du contexte général du projet et une certaine capacité à concilier des exigences contradictoires. Cette formation est destinée à appréhender l'ensemble des moyens permettant de conduire un projet : organiser, planifier, piloter, suivre, et cela dans le cadre d'une collaboration entre architectes et ingénieurs. La formation est axée autour des outils de collaboration développés par l'OAI.

**Intervenants :**

| Jos Dell, m3 architectes SA

| Gilles Christnach, Betic SA Ingénieurs-Conseils

| Marc Feider, Schroeder & Associés SA

| Thierry Hirtz, Administration des Bâtiments Publics

## DÉMATÉRIALISATION DES MARCHÉS PUBLICS

| FR

Date : 27/09/2018 – 10:00-17:00

Lieu : Ministère du Développement Durable et des Infrastructures

Dans le cadre du portail des marchés publics ([www.marches.public.lu](http://www.marches.public.lu)), une formation spécifique a été mise en place en coopération avec le Ministère du Développement durable et des Infrastructures pour les maîtres d'œuvre et pour les prestataires qui pourront être chargés par les pouvoirs adjudicateurs de publier des avis d'adjudication et des documents de soumission sur le portail.

*La formation porte sur l'utilisation du portail des marchés publics (partie agent).*

Intervenante :

| Philippe Rousseau, ATEXO

## LEAN MANAGEMENT POUR LA CONSTRUCTION (VILLEGO®)

| FR

Date : 28/09/2018 – 09:00-17:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Cette formation repose sur la méthode de planification collaborative Last Planner, véritable outil de lean management pour le secteur de la construction. Cette méthode permet de coordonner tous les types de chantier, d'accroître la maîtrise des délais et de réduire les gaspillages sur les chantiers grâce à une planification progressive sur des horizons temporels glissants et collaborative afin de permettre l'implication de tous les acteurs du chantier et la gestion des interfaces entre les corps de métier. Il s'agit d'un outil visuel, pragmatique et structuré qui s'adresse à tous ceux qui veulent améliorer la gestion de planning et la coordination des travaux.

Intervenant :

| Fabrice Berroir, Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)

## DOSSIER DE SOUMISSION: RECOMMANDATIONS ET BONNES PRATIQUES/CONTRÔLE TECHNIQUE DES OFFRES/CLAUSES TECHNIQUES CRTI-B

| FR

Date : 05/10/2018 – 09:00-13:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Ce module de formation a pour objectif de fournir les informations nécessaires pour élaborer et analyser un dossier de soumission (public ou privé) de manière à éviter tout doute sur la nature et l'exécution du marché (bonnes pratiques, erreurs à éviter, critères de sélection et d'attribution autres que le prix, etc.).

Intervenants :

| Jos Dell, m3 architectes SA

| Claude Pauly, Ministère du Développement durable et des Infrastructures

| Thierry Hirtz, Administration des Bâtiments Publics

## COMMENT LE BIM PEUT-IL AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS ?

| FR

Date : 12/10/2018 – 09:00-17:00

NEW

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Les exigences relatives à l'efficacité énergétique des bâtiments sont de plus en plus contraignantes. Très tôt dans le processus de conception, elles imposent aux concepteurs de réaliser des simulations thermiques dynamique pour mesurer l'impact de leurs choix. L'usage du BIM, dans ce contexte permet de faciliter les simulations et de mieux coordonner les activités des différents acteurs. Au travers d'exemples concrets, cette formation aborde le lien entre le BIM et l'efficacité énergétique des bâtiments. L'utilisation du BIM pour assurer l'efficacité énergétique conformément à la réglementation luxembourgeoise sera abordé ainsi que les thèmes spécifiques au logement, de la certification de durabilité LENOZ & des aides étatiques Primehouse. La session se clôturera avec un retour sur expérience d'un architecte local.

### Intervenants :

- | Donia Marzougui, INES Formation & Evaluation France
- | Marie-Sophie Collard, Energieagence
- | Charlie Boon-Bellinaso, Ai+, atelier d'architecture et d'ingénierie

## PROGRAMME DE FORMATIONS BIM

| FR

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

NEW

Un programme complet de formation est en cours d'élaboration par les différents acteurs actifs au Luxembourg dans ce domaine. Les formations en matière de BIM sont publiées de manière régulière sur [www.oai.lu](http://www.oai.lu).

### Intervenants :

- | Plusieurs spécialistes

## DÉMARCHE CRADLE-TO-CRADLE : CONCEPTION DU BÂTIMENT COMME BANQUE DE MATÉRIAUX

| FR

Date : 28/06/2018 – 09:00-17:00

NEW

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Support d'innovation reconnu et expérimenté dans l'industrie pour la conception de produits et de services, l'approche holistique « Cradle-to-Cradle (C2C) » ouvre de nouvelles perspectives aux architectes, bureaux d'études et à leurs donneurs d'ordres. Elle permet de différencier le produit immobilier, tout en garantissant des développements rentables sur toute la période d'utilisation du bâtiment, y inclus la réaffectation ou démolition.

La définition positive des matériaux de construction et une conception modulaire pour la déconstruction permettront en effet de considérer les bâtiments comme des banques de matériaux.

Les concepts de l'approche C2C et du passeport matériaux seront illustrés au travers de solutions applicables dans des projets et des missions en cours.

### Intervenants :

- | Jeannot Schroeder, +ImpaKT
- | N.N., projet européen BAMB

## ZIRKULÄRE WIRTSCHAFT UND RAUMPLANUNG

| DE

Datum: 05/07/2018 – 13:30-17:30

NEW

Ort: Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Die Schulung zeigt auf, wie Grundsätze der zirkulären Wirtschaft in die Raumplanung und insbesondere die Gestaltung und Entwicklung urbanistischer Projekte einfließen können.

Um eine entsprechende Nutzung von Flächen zu gewährleisten, ist es wichtig, Stoff- und Energieströme welche durch diese Nutzung bedingt sind, wie bspw. Wasser, Waren, Produkte oder Verkehr richtig zu erfassen und zu verwalten.

Angewandt auf die Entwicklung oder Erweiterung von Stadtvierteln, Gewerbe- oder Industriezonen bietet die zirkuläre Wirtschaft einen ganzheitlichen Ansatz für die Organisation und den Austausch von Gütern und Dienstleistungen, welcher es erlaubt, positive Impakte für alle Akteure zu erzeugen.

### Referenten:

- | Paul Schosseler, +ImpaKT
- | Bob Strotz, HSA

## BÂTIMENT AUTONOME À ÉNERGIE POSITIVE

| FR

Date : 11/10/2018 – 13:30-17:30

NEW

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

La formation a pour but de décrire techniquement et financièrement une construction à énergie positive autosuffisante. Nous étudierons des solutions pour la rendre autonome énergétiquement, principalement par l'optimisation de la production d'énergie et de son stockage. La problématique du confort thermique et de la qualité de l'air dans l'habitat à haute performance énergétique sera également abordée.

### Intervenant :

- | Charlie Boon-Bellinaso, Ai+ atelier d'architecture et d'ingénierie

## EAU POTABLE : PROTECTION DURABLE DES RESSOURCES, DÉLIMITATION DES ZONES DE PROTECTION D'EAU POTABLE ET MISE EN ŒUVRE DES PROGRAMMES DE MESURES

| FR

Date : 08/11/2018 – 13:30 - 17:30

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

NEW

La loi modifiée du 10 décembre 2008 relative à l'eau prévoit la délimitation de zones de protection autour de captages d'eau potable.

Dans ces zones, peuvent être interdits, réglementés ou soumis à autorisation du ministre, tous ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités qui sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau potable, de la ressource hydrique ou à son débit exploitable. Les zones de protection sont créées par règlement grand-ducal. La loi relative à l'eau prévoit également la mise en place d'un programme de mesures à établir par les fournisseurs d'eau potable (administrations communales, syndicats de communes) et qui comprend notamment des mesures volontaires à réaliser en collaboration régionale.

### Intervenants :

- | Tom Schaul, Administration de la gestion de l'eau
- | Magali Bernard, Administration de la gestion de l'eau

## BAU- UND ABRUCHABFÄLLE – KONZEPTE UND MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, TRENNUNG UND ZUM INTEGRIERTEN RESSOURCENMANAGEMENT

| DE

Datum: 19/10/2018 – 13:30-17:30

Ort: Centre de Formation de la Chambre de Commerce

NEW

Im Zuge von Bau-, Rückbau und Abbruchmaßnahmen entstehen zwangsläufig Abfälle. Relevante gesetzliche Vorschriften zum Abfallmanagement von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen müssen erkannt und umgesetzt werden.

Das Baustellen-Konzept der SuperDrecksKëscht® für Betreiber besteht aus verschiedenen Maßnahmen, die in ihrer Gesamtheit die Abfallvermeidung und -wirtschaft auf der Baustelle verbessern und somit zur Kostenverringerung, Umweltverträglichkeit und Arbeitssicherheit beitragen. Die Fortbildung vermittelt auch Kenntnisse zur Optimierung von Sortier- und Sammelstationen.

Der selektive Gebäuderückbau gewinnt zunehmend an Bedeutung. Vorgehensweise und Maßnahmen für einen geordneten und umweltgerechten Rückbau werden erläutert. Das Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) stellt den hierfür entwickelten Leitfaden vor.

### Referenten:

- | Christina Ehlert, Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)
- | Eric Corrigan, SuperDrecksKëscht (SDK)
- | Guillaume Dubois, Schroeder & Associés, Ingénieurs-Conseils

## SICHTBETON IN DER ARCHITEKTUR – ERFAHRUNGEN DER LETZTEN 20 JAHRE IN LUXEMBURG – ENTWICKLUNGEN UND TENDENZEN

| DE

Datum: 15/11/2018 – 13:30-17:30

NEW

Ort: Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Die Architektur in Luxemburg wurde in den letzten 2 Jahrzehnten stark geprägt von Bauwerken in Sichtbetonbauweise. Beginnend mit dem Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean erlaubt der Vortrag einen Rückblick auf zahlreiche weitere markante Bauwerke. Aspekte der Betontechnologie, der Oberflächengestaltung und deren Auswirkungen auf die Dauerhaftigkeit werden an Beispielen aufgezeigt.

Nach einer langen Zeit gestalterischer Monokultur mit glatt geschalteten Sichtbetonflächen, die als Hauptgestaltungsmerkmale geordnete Schalungshautfugen und Ankerlöcher zeigen, ist die Flächengestaltung mit Beton seit etwa einer Dekade in eine neue Vielfalt übergegangen. Hierbei wurden alte Bauweisen mit den Möglichkeiten der aktuellen Betontechnologie zu neuartig wirkenden Trendgestaltungen kombiniert. Ein Ausblick in die Zukunft des Sichtbetons kann über die Gestaltungsdisziplinen mit kürzeren Halbwertzeiten, wie z. B. den Medien der Werbung oder den Entwicklungen in der Innenarchitektur, gewagt werden.

### Intervenants :

- | Romain Weydert, RW Consult
- | Martin Peck

## GLAS: STATIK UND BAURECHT – RICHTLINIEN UND NORMEN | DE

Datum: 22/11/2018 – 09:00-17:00

NEW

Ort: Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Einführung in das Planen und Bauen mit Glas durch einen der führenden Spezialisten für Glaskonstruktionen in Deutschland. Diese Schulung richtet sich sowohl an Architekten wie auch an Statiker oder Prüfingenieure, die mit diesem Baustoff arbeiten.

Die neue Normenreihe DIN 18008 ersetzt TRLV, TRAV und TRPV und führt das im Glasbau gänzlich neue Bemessungskonzept der Teilsicherheitsbeiwerte ein. Änderungen zur bisherigen Praxis und deren Auswirkungen auf die Planung und Ausführung im konstruktiven Glasbau werden vorgestellt. Erfahrungen der letzten drei Jahre werden anhand praktischer Beispiele aus den Konstruktiven Glasbau präsentiert.

Beispiel-Berechnungen runden das Seminar ab und veranschaulichen die praktischen Auswirkungen des neuen Bemessungskonzepts.

### Referent:

- | Wolfgang Kahlert, GSK - Glas Statik Konstruktion GmbH

## ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

| FR

Date : 29/11/2018 – 13:30-17:30

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

Le module consacré à l'étanchéité des bâtiments passe en revue les différents systèmes d'étanchéité relatifs entre autres aux ouvrages enterrés et aux toitures plates, au choix du système d'étanchéité, au choix du matériau en fonction des sollicitations et à sa mise en œuvre.

Ce module comprend également une partie « innovation » par la revue des possibilités, des risques et des limites des nouveaux matériaux, ainsi qu'une revue pratique de projet d'étanchéification. La présentation d'une série de sinistres « classiques » servira à la reconnaissance des pièges à éviter. En dernier, le formateur présentera l'évolution récente en matière de normalisation des procédés d'étanchéité en Allemagne.

### Intervenants :

- | Mike Waldbillig, RW Consult
- | Stéphane Borres, Allia Insurance Brokers

## LES MATÉRIAUX ISOLANTS BIOSOURCÉS DANS LA CONSTRUCTION

| FR

Date : 30/11/2018 – 13:30-17:30

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

NEW

Les matériaux dits « biosourcés » (chanvre, lin, ouate de cellulose, terre, fibres de bois, etc...) peuvent être utilisés dans beaucoup de domaines de la construction. Leur développement et leur utilisation présentent de nombreux avantages tant techniques, qu'économiques et écologiques. Cependant, comme tout autre isolant, ils comportent des limites d'utilisation, Il est important pour les concepteurs de prendre connaissance des opportunités que leur offrent ces matériaux et de maîtriser les champs d'application.

### Intervenant :

- | Benoît Michaux, Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC)

## BOIS DANS LA CONSTRUCTION : CONCEPTION, ASPECTS TECHNIQUES & ACOUSTIQUES, SURÉLÉVATION EN BOIS

| FR

Date : 07/12/2018 – 09:00-17:00

Lieu : Centre de Formation de la Chambre de Commerce

NEW

Le module consacré à l'utilisation du bois dans la conception de l'habitation a pour objectif de familiariser le participant avec l'emploi de ce matériau aussi bien en façade et enveloppe qu'en construction massive et en structure (ossature). La formation évoque également, outre les avantages et les désavantages du bois, les aspects pratiques portant sur le choix du bois, son montage, son entretien et sa préservation. Les coûts liés à ce mode de construction seront également abordés, ainsi qu'un bref comparatif avec d'autres systèmes constructifs.

### Intervenant :

- | Philippe Genot, Luxinnovation
- | Françoise Ferring, SGI ingénieurs
- | Pit Kuffer, Architectes Witry & Witry

Le programme du cycle est mis à jour continuellement. Pour des informations actualisées, nous vous invitons à consulter le site : [oai.lu/formation](http://oai.lu/formation). / Wir möchten sie darauf aufmerksam machen, dass das Programm der angebotenen Kurse laufend aktualisiert wird. Über den aktuellsten Stand können Sie sich informieren unter: [oai.lu/formation](http://oai.lu/formation).

## TARIFS / TARIFE

### Tarifs hors TVA

TARIF	MEMBRE OAI	NON- MEMBRE	STAGIAIRE INSCRIT À L'OAI
FORMATION 4 HEURES	€ 180,-	€ 300,-	€ 100,-
FORMATION 7 HEURES	€ 385,-	€ 625,-	€ 225,-
FORMATION 14 HEURES	€ 650,-	€ 950,-	€ 350,-

### TVA

La TVA de 3% est appliquée au tarif de la formation.

### Remise

Une société peut s'inscrire pour plusieurs modules et envoyer des employés différents à chacun des modules. Au-delà de 10 modules achetés du programme 2017-2018 par la société, une remise d'une valeur de 10% sera octroyée sous forme de «code promo» pour le cycle 2019.

### Prestations

Les pauses café sont incluses dans le prix de la formation. Pour les modules d'une journée, le repas de midi est compris.

### Tarife ohne MwSt

TARIF	OAI- MITGLIED	NICHT- MITGLIED	ANWÄRTER FÜR OAI-BERUFE
SCHULUNG 4 STUNDEN	€ 180,-	€ 300,-	€ 100,-
SCHULUNG 7 STUNDEN	€ 385,-	€ 625,-	€ 225,-
SCHULUNG 14 STUNDEN	€ 650,-	€ 950,-	€ 350,-

### Mehrwertsteuer

Zuzüglich 3% MwSt auf den Schulungspreis.

### Vergünstigungen

Ein Unternehmen kann sich für mehrere Veranstaltungen einschreiben und an den einzelnen Terminen unterschiedliche Mitarbeiter teilnehmen lassen. Bucht ein Unternehmen mehr als 10 Veranstaltungen vom Programm 2017-2018, wird ein Rabatt von 10 % in Form eines „Gutscheins“ für die Fort- und Weiterbildungsreihe 2019 gewährt.

### Leistungsumfang

Kaffeepausen sind im Preis mit inbegriffen. Bei Ganztagsveranstaltungen ist außerdem das Mittagessen in der Kursgebühr enthalten.



Ce programme ambitionne de vous donner les mises à jour techniques, technologiques et législatives, mais également de vous permettre d'acquérir des connaissances spécifiques du secteur de la construction au Luxembourg. Ces sessions sont également l'occasion de rencontrer vos pairs et d'échanger avec d'autres experts sur les tendances et les défis du secteur. Ce cycle se veut complémentaire aux formations initiales des professions OAI : architecte, ingénieur-conseil, architecte d'intérieur, urbaniste-aménageur, architecte-paysagiste, ingénieur-paysagiste.

*Das vorliegende Weiterbildungsangebot wurde ausgearbeitet, um Ihren allgemeinen Wissensstand in den Bereichen technische, technologische und rechtliche Neuerungen zu festigen, aber auch, um Ihnen einen Überblick über die spezifischen Eigenarten des Bausektors in Luxemburg zu verschaffen. Jedes einzelne Seminar gibt Ihnen auch die Gelegenheit, sich mit Kollegen und Experten aus dem In- und Ausland über die Trends und Herausforderungen der Branche auszutauschen. Diese Weiterbildungsreihe versteht sich als eine Ergänzung zur Erstausbildung der Berufe des OAI: Architekten, Beratende Ingenieure, Innenarchitekten, Stadtplaner, Landschaftsarchitekten und Landschaftsingenieure.*

## INFORMATIONS PRATIQUES | PRAKTISCHE INFORMATIONEN

### Programme | Programm

Le programme du cycle est mis à jour continuellement. Pour des informations actualisées, nous vous invitons à consulter le site : [www.ai.lu/formation](http://www.ai.lu/formation).

*Wir möchten sie darauf aufmerksam machen, dass das Programm der angebotenen Kurse laufend aktualisiert wird. Über den aktuellsten Stand können Sie sich informieren unter: [www.oai.lu/formation](http://www.oai.lu/formation).*

### Inscription & Paiement | Anmeldung & Zahlung

Toute inscription doit se faire en ligne sur : [oai.lu/formation](http://oai.lu/formation). Le prix de la formation est payé impérativement lors de l'inscription et exclusivement par virement électronique, sauf accord préalable. *Anmeldungen sind elektronisch über die Website [oai.lu/formation](http://oai.lu/formation) vorzunehmen. Die Zahlung erfolgt ebenfalls elektronisch bei Anmeldung. Ausnahmen bedürfen einer vorherigen Genehmigung.*

### Confirmation | Bestätigung

La confirmation de votre inscription sera envoyée 5 jours avant le début de la formation. *Eine Anmeldebestätigung wird Ihnen 5 Tage vor der Veranstaltung zugestellt.*

### Congé individuel de formation | Individueller Weiterbildungsurlaub

Ces programmes de formation sont éligibles pour l'obtention du congé individuel de formation. *Diese Weiterbildungsprogramme erfüllen die Bedingungen für den individuellen Bildungsurlaub.*

### Facturation des absences | Verrechnung bei Abwesenheit

Toute annulation d'inscription devra être notifiée à la House of Training par tout moyen permettant de fournir une preuve de l'envoi (e-mail avec accusé de réception à [customer@houseoftraining.lu](mailto:customer@houseoftraining.lu)) et sera soumise aux conditions générales de la House of Training :

[https://www.houseoftraining.lu/page/general\\_conditions](https://www.houseoftraining.lu/page/general_conditions).

*Stornierungen von Anmeldungen müssen dem House of Training in einer nachweisbaren Form mitgeteilt werden (E-Mail mit Empfangsbestätigung an [customer@houseoftraining.lu](mailto:customer@houseoftraining.lu)). Im Übrigen gelten diesbezüglich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des House of Training:*

[https://www.houseoftraining.lu/page/general\\_conditions](https://www.houseoftraining.lu/page/general_conditions).

## LIEUX | VERANSTALTUNGsorte

Centre de Formation de la Chambre de Commerce 7, rue Alcide de Gasperi L-2981 Luxembourg	Siège OAI Forum da Vinci 6, bd Grande-Duchesse Charlotte L-1330 Luxembourg	Ministère du Développement Durable et des Infrastructures 4 pl. de l'Europe 1499 Luxembourg
---	--	---

## PUBLIC CIBLE | ZIELGRUPPE

Architectes, ingénieurs-conseils, urbanistes-aménageurs, architectes d'intérieur, architectes-paysagistes, ingénieurs-paysagistes, géomètres, stagiaires pour les professions OAI, maîtres d'ouvrage, élus et employés des collectivités locales, administrations d'Etat, promoteurs, entreprises de construction, gestionnaires des installations.

*Architekten, Beratende Ingenieure, Stadt- und Raumplaner, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten, Landschaftsingenieure, Vermessungsingenieure, Anwärter für OAI-Berufe, Bauherren, kommunale Mandatsträger und Angestellte, staatliche Verwaltungen, Bauträger, Generalbauunternehmer, Facility Manager.*

## CONTACT | KONTAKT

House of Training: [customer@houseoftraining.lu](mailto:customer@houseoftraining.lu)