




# TO BUILD OR NOT TO BUILD ? CNBD #9


9ème CONGRÈS interNATIONAL du BÂTIMENT DURABLE


6 au 8 octobre 2021




 conférences traduites en allemand/français

 thématique : réflexion sur l'avenir / perspectives d'évolution


 thématique : économie circulaire

 thématique : matériaux biosourcés

**6/10 : Carbone, Analyse du Cycle de Vie, réglementations environnementales**

**Matinée inaugurale** retransmise en direct depuis le siège du Conseil Régional Grand Est à Strasbourg 

**Animatrice** : Annette Gerlach (journaliste et présentatrice Arte - DE/FR)


9h00 - 9h30	<b>Ouverture de la 9ème édition du Congrès interNational du Bâtiment Durable</b> Arnaud Leroy, Président de l'Agence de la transition écologique (ADEME) (FR) Mot de bienvenue des représentants des trois centres de ressources Envirobat Grand Est			
9h30 - 10h30	09h30 <b>Conférence introductive : To build or not to build</b>  Changement climatique et pénurie de ressources : (Comment) construire demain ? Philippe Bihoux, auteur de <i>L'âge des low tech</i> et Directeur général de l'Agence d'Architecture Pluridisciplinaire (AREP) (FR)			
10h30 - 11h00	Salle 1 : <b>Pitch Les qualifications OPQIBI RGE en études thermiques réglementaires et études ACV : quelles évolutions en vue de la RE 2020 ?</b> Nathalie Tchang - membre du comité de qualification "thermique" de l'OPQIBI (FR)	Salle 2 : <b>Diaporama Prix Envirobat Grand Est 2021</b>	<b>Rencontre des exposants en ligne<sup>1</sup></b>	<b>Rencontres BtoB<sup>1</sup></b>
	10h55 <b>Energizer - La choré' du congrès</b>			
11h00 - 12h00	<b>Transposition de la législation européenne sur le carbone et actions nationales dans le secteur du bâtiment en France, Belgique et Allemagne.</b> Agence allemande pour l'énergie (DENA) (DE), DHUP (FR), intervenant belge à confirmer (BE)			
12h00 - 12h15	<b>Taxonomie : Objectif 2050 - préserver la valeur des bâtiments en investissant dans l'efficacité énergétique et la durabilité</b> Nana Von Rottenburg, Agence allemande pour l'énergie (DENA) (DE)			
12h15 - 12h30	<b>Remise des Prix Envirobat Grand Est 2021</b> Président de la Région Grand Est à confirmer (FR), Frédéric Marion , président d'Envirobat Grand Est – ARCAD LQE (FR)			
12h30 - 13h30	<b>Pause-déjeuner</b> <b>Rencontre des exposants en ligne, Rencontres BtoB<sup>1</sup></b>			














<sup>1</sup> Les stands virtuels des exposants et les rencontres BtoB sont accessibles de 9h à 18h30 du 6 au 8 octobre

	Salle 1 : <b>Analyse de cycle de vie/Neutralité carbone</b>	Salle 2 : <b>Fin de vie des matériaux et réemploi</b>	Salle 3 : <b>Construire ou ne pas construire</b>	Salle 4
13h30 - 15h00	<p>13h30 <b>Sur le chemin de la neutralité carbone : les filières</b> 🇫🇷</p> <p>S. Guidat, DREAL Grand Est (FR), T.Surini, Fibois Grand Est (FR), L. Schiff, Communes forestières du Grand Est (FR), J.M. Gaulard, Syndicat mixte du Parc naturel régional de Lorraine (FR)</p> <p>P. Demoulin, Parc naturel régional des Vosges du Nord (FR), J. Martinez, Bois de France (FR), C. Aubertin, Collectif Studiolada (FR)</p> <p>14h30 <b>Visite filmée : nouveau siège Cluster Eco-construction à Namur</b></p> <p>C. Broux, Helium3 (BE)</p> <p>H-J Poskin, Cluster Eco-construction (BE) 🇫🇷</p>	<p>13h30 <b>Quelle fin de vie pour les matériaux biosourcés ?</b> 🇫🇷🇩🇪</p> <p>G. Delannoy, Construction Durable et Développement d'Écomatériaux innovants (FR), S. Le Pochat, EVEA (FR), F. Bécquart, IMT Lille Douai (FR), P. Delot, Collectif des Filières Biosourcées du Bâtiment (FR)</p>	<p>13h30 <b>To build or not to build ?</b> 🇫🇷🇩🇪</p> <p>L.Tsvetkova, Université de Braunschweig (DE), A. Alavant, Syndicat des programmistes en architecture et urbanisme/AEDIFICEM (FR), J.Herbert, Agence Qualité Construction (FR)</p> <p>N.Emin, Ville &amp; Aménagement Durable (FR), L.Delatte, Cimed (BE)</p>	<p>13h30 <b>Textes réglementaires et labels pour l'économie circulaire en France</b> 🇫🇷</p> <p>B. Hannedouche, Fédération Française du Bâtiment (FR), A. PAVOINE, Cerema (FR)</p>
				<p>14h00 <b>La qualité de l'air intérieur dans le bâtiment</b></p> <p>,B. Hertrich Fédération Française du Bâtiment (FR), C. Colire, WIG France Entreprises (FR), R. Baden, Ministère de l'Énergie (LU), J. Laverge, Université de Gand (BE)</p>
15h00 - 15h30	<p>15h00 <b>Rencontre des exposants en ligne<sup>1</sup></b></p>	<p>15h00 <b>Pitch : GreenFlex - Favoriser l'élaboration des stratégies de (dé)construction circulaire grâce aux outils digitaux</b> 🇫🇷</p>	<p>15h00 <b>Sur le chemin de la neutralité carbone : les innovations</b> 🇫🇷🇩🇪</p> <p>R. Bechmann, Werner Sobek (DE), N. Lebrun, Stabilame (BE), M. Krus, Franhofer Institut für aphysik (DE), W. Theurkorn, Büro für Denkmalpflege und Baustoffentwicklung (DE)</p>	<p>15h00 <b>Rencontres BtoB<sup>1</sup></b></p>
15h30 - 17h00	<p>15h30 <b>Sur le chemin de la neutralité carbone : les outils</b></p> <p>P. Nussbaumer, Cerema (FR)</p> <p>M. Deproost, Service Public de Wallonie (BE)</p> <p>16h15 <b>Sur le chemin de la neutralité carbone : les systèmes</b></p> <p>D. Lebanner, Pouget Consultants (FR)</p> <p>16h40 <b>Visite filmée : Présentation de l'extension de la clinique de Vitry-le-François (FR)</b></p> <p>B. Bonijoly - Fondation Santé des étudiants de France (FR), Vallet De Martinis Architectes (FR),</p>	<p>15h30 <b>Tour d'horizon des stratégies et des solutions pour le réemploi dans plusieurs pays européens</b></p> <p>L. Hildebrand, 🇫🇷 Université d'Aix-La-Chapelle (DE)</p> <p>M. Guiton, Luxembourg Institute of Science and Technology (LU) 🇫🇷</p>	<p>15h30 <b>Visite filmée : Présentation d'un îlot dédié exclusivement à la construction bois de grande hauteur à Strasbourg</b> 🇫🇷🇩🇪</p> <p>T. Marx, Eurométropole de Strasbourg (FR), N. Jeandel, Pierres et Territoires (FR), S. Lucquet, Lucquet architectes (FR), P. Toussaint, Mathis (FR), T. Surini, Fibois Grand Est (FR), E. Dibling, Ingenieco (FR),</p> <p>16h00 <b>L'intelligence artificielle au service du bâtiment durable</b></p> <p>C. Guidi Fédération Française du Bâtiment (FR)</p> <p>16h15 <b>Habitat modulaire léger en Belgique</b> 🇫🇷</p> <p>S. Ernotte, Construction Engagement Eco-sociétal (BE), V. Mestdagh, Ecolodge (BE), C. van Lamsweerde, Médecins Sans Frontières (BE)</p>	<p>15h30 <b>Atelier participatif Fresque de la construction - version quiz</b></p> <p>R. Bonnel, Association Fresque de la Construction / Gaïabati (FR), L. Lecable, Association Fresque de la Construction / Bouygues Bâtiment Grand Ouest (FR)</p>
17h00 - 18h30	<p>Rencontres BtoB<sup>1</sup></p>	<p>Rencontre des exposants en ligne<sup>1</sup></p>		


**Matinée** retransmise en direct depuis IFAPME G2 Parc Scientifique Crealys, Les Isnes (BE) 

**Animateur** : Benoît Deru (animateur de TV belge)






9h00 - 9h35	<p><b>Introduction</b>  <b>Synthèse de la journée précédente et présentation du programme de la journée</b>  H.-J. Poskin, Cluster Eco-construction (BE) et S. Feuga, Envirobat Grand Est (FR)  <b>Stratégies nationales de rénovation</b>  P. Henry, Ministre du Climat, des Infrastructures, de l'Énergie et de la Mobilité de la Région wallonne (BE), à confirmer  C. Turmes, Ministre de l'Aménagement du territoire et Ministre de l'Énergie du Luxembourg (LU), à confirmer  <b>Accélérer la rénovation énergétique</b>  P. Pelletier, Plan Bâtiment Durable (FR)</p>			
9h35 - 10h00	<p><b>Quand faut-il rénover ou reconstruire ?</b>  J.-M. Hauglustaine, ingénieur-architecte, chargé de cours à l'Université de Liège (BE)</p>			
10h00 - 10h30	<p><b>Initiatives pour la massification de la rénovation en Belgique, en Allemagne et en France</b>  S. Leidner, DENA (Deutsche Energieagentur) (DE), M. Pasquier, ADEME (Agence de la Transition Ecologique) (FR),</p>			
10h30 - 11h00	<p>10h30 - 10h45 <b>Pitch</b>  Proclima (FR)  10h55 <b>Energizer</b>  La choré' du congrès</p>	<p>10h45 - 11h00 <b>Pitch</b>  SEREINE : Une méthode inédite pour mesurer la performance thermique d'un bâtiment en 24h (FR)</p>	<p>Rencontre des exposants en ligne</p>	<p>Rencontres BtoB ou Chat entre participants</p>
11h00 - 12h30	<p><b>Réemploi à l'échelle européenne</b> (état de l'art, freins, leviers, devenir)   M. Ghyoot, Rotor (BE), H. Topalov, Bellastock (FR) et D. Campanella, Restado (DE)</p>			
12h30 - 13h30		<p>Pause déjeuner</p>	<p>Rencontre des exposants en ligne<sup>1</sup></p>	<p>Rencontres BtoB<sup>1</sup> ou Chat entre participants</p>

	Salle 1 : stratégie	Salle 2 :  économie circulaire	Salle 3 :  technique	Salle 4 :
13h30 - 14h15	<p><b><u>L'intracring et le contracting pour financer l'efficacité énergétique des bâtiments</u></b> V. Marion, La Banque des Territoires (FR), J. Mertz, Pays Terres de Lorraine (FR) et F. Krien, GASAG Solution Plus (DE)</p>	<p><b><u>Economie circulaire des friches industrielles</u></b>  retours d'expérience de la Maillerie à Lille et de la Coop à Strasbourg A.Garcin et J. Ferriere, Bouygues (FR) K. Tounounti, SPL des 2 Rives (FR)</p>	<p><b><u>Visite filmée - Les matériaux biosourcés dans la rénovation, exemple du chanvre en Grand Est et en Wallonie</u></b>  Coopérative agricole La Chanvrière (FR), Bibliothèque de Saint-Lyé (FR), Indrani Lodge (BE) IsoHemp (BE)</p>	<p><b><u>L'importance de l'architecte, le rôle et donc la place de l'architecte dans la rénovation</u></b> Table ronde, organisée par l'Ordre des architectes Grand Est INSA Strasbourg (FR) Conseil National de l'Ordre des Architectes (CNOA) (FR) Mutuelle des Architectes Français assurances (MAF) (FR)</p>
14h15 - 15h00	<p><b><u>L'auto-rénovation accompagnée</u></b> D. Delpire Havresac, Bat'Acc (BE) <b><u>L'accompagnement des professionnels</u></b> M. Cambier, Natura Mater (BE)</p>	<p><b><u>Visite filmée de la restructuration du Cèdre Bleu et Tilleul Argenté à Nancy</u></b>  réemploi et création d'une ressourcerie Office Métropolitain de l'Habitat du Grand Nancy, Alexandre Chemetoff Architecte, Ajir Environnement, BTP Consultants (FR)</p>	<p><b><u>Nouveaux matériaux et marchés en éco-construction en rénovation</u></b>  B. Michaux, CSTC (Centre Scientifique et Technique de la Construction) (BE) <b><u>Exemple de l'isolation en paille hachée</u></b>  N. Rabuel, ielo (FR)</p>	
15h - 15h30	<p>15h00 - 15h15 <b><u>Pitch La surélévation à grande échelle : solution pour une ville durable</u></b> D. Mignery, UpFactor (FR) 15h25 <b><u>Energizer</u></b> La choré' du congrès</p>	<p>Rencontre des exposants en ligne<sup>1</sup> Rencontres BtoB<sup>1</sup></p>		Chat entre participants
15h30 - 16h15	<p><b><u>Les stratégies de rénovation performante pour les logements sociaux</u></b> V.Chevallier, Le Toit Vosgien (FR) A.Nicole, Plurial Novilia (FR) N.Weiller-Boule, Greenflex (FR)</p>	<p><b><u>Organisation de la chaîne du réemploi à l'échelle locale</u></b>   V. Décot, Raedificare (FR), N. De Leeuw, Architecte (BE)</p>	<p><b><u>Utilisation d'éléments structurels en réemploi</u></b>  H. Bonnet, Cycle Up (FR) A. Mettke, Université Technique de Brandebourg Cottbus (DE)</p>	<p><b><u>Rénovation performante par étapes</u></b> - Table ronde, étude des conditions nécessaires pour atteindre la performance Bbc rénovation ou équivalent à terme en logement individuel V. Legrand, DOREMI (FR) T.Rieser, enerstech (FR)</p>
16h15 - 17h00	<p><b><u>Stratégie de rénovation pour le tertiaire et de restructuration de quartier</u></b> C.Vetier, Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle (FR) F. Corset, EnvirobatBDM (FR)</p>	<p><b><u>Recycler les zones de friches : quels potentiels pour la ville de demain ?</u></b>   N.Fournier, agence d'urbanisme de Bordeaux (FR) A. Evlard, Valbiom (BE)</p>	<p><b><u>Visite filmée de la restauration d'un patrimoine classé à La Petite Pierre</u></b> (FR)  F. Goetzmann, Parc naturel régional des Vosges du Nord (FR), D. Weber, DWPA (FR), E. Gourlay, Cerema (FR)</p>	
17h00 - 18h30	Rencontres BtoB <sup>1</sup>	Rencontre des exposants en ligne <sup>1</sup>		

## 8/10 Adaptation au changement climatique

Matinée retransmise en direct depuis la Völklinger Hütte 

Animateur : Axel Sowa

9h00 - 10h30	<p><b>Mot de bienvenue</b> Ordre des architectes de la Sarre (DE)</p> <p><b>Synthèse de la journée précédente</b> Katharina Brockstedt, Envirobot Grand Est (FR)</p> <p><b>Pronostic climat</b> Sophie Roy, Météo France (FR)</p> <p><b>On aménage le territoire comme on envisage la vie</b> Valérie Jousseume, Université de Nantes (FR) </p> <p><b>Une vision de la campagne en 2050 - relations villes-campagnes</b> Marc Verdier, CAUE 54 et Ecole d'architecture de Nancy (FR) </p> <p><b>Opportunités et risques pour la ville diffuse dans le cadre du changement climatique</b> Richard Reschl, Université de Stuttgart (DE) </p>		
10h30	<p>Pitch : AQC -<u>Quelles réponses architecturales apporter à l'augmentation des risques climatiques ?</u></p> <p>10h55 <b>Energizer</b></p> <p>La choré' du congrès</p>	Rencontre des exposants en ligne <sup>1</sup>	Rencontres B to B <sup>1</sup>
11h00  11h15  12h00	<p><b>Relations villes/campagnes - une vision pour la Sarre</b>, Ministre de l'Environnement de la Sarre, Reinhold Jost (DE) </p> <p><b>Table ronde: Changement climatique, pénurie des ressources et télétravail... À quoi ressembleront nos villes, villes diffuses et villages en 2050 ?</b>  Marc Verdier (FR), Reinhold Jost (DE), Valérie Jousseume (FR), Richard Reschl (DE), Jens Stahnke (DE)</p> <p><b>Confort d'été en ville et solutions fondées sur la nature : panorama d'actions de collectivités françaises</b>, Gilles Lecuir, Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France (FR)</p>		

HEURE	Salle 1 <b>Confort d'été : Systèmes et enveloppe</b>	Salle 2 <b>Risques climatiques</b>	Salle 3 <b>Biodiversité, ville des 15 min</b>	Salle 4 <b>Confort d'été: Bâtiment enterré et systèmes</b>
13h30 - 15h00	<p><b>Systèmes de rafraîchissement sans climatisation</b> 🇩🇪</p> <p><b>Ventilation naturelle</b> 🇩🇪</p> <p>K. Lapray, Tribu (FR)</p> <p><b>[Titre:] Confort d'été sans climatisation : Oui c'est possible ! [c'est un titre et non un texte! c'est le titre de l'intervention de C Plantier !]</b></p> <p>C. Plantier, Enertech (FR)</p> <p><b>Confort d'été et géothermie</b></p> <p><b>[titre final à venir]</b></p> <p>J-M. Percebois (FR)</p>	<p><b>La résilience du bâti face aux risques naturels, nouveau défi du bâtiment?</b> 🇩🇪</p> <p>E. Petitpas, Mission risques naturels (FR), E. Siry, Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (FR), H.-U. Thalhofer, Directeur Saar-Lor-Lux Umweltzentrum GmbH(DE), L. Berliat Camara, CERQUAL (FR), S. Bidault, CEPRI (FR)</p>	<p><b>Accueil de la biodiversité dans nos projets: Biodiversité / Fondamentaux</b></p> <p>M. Barra, Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France (FR)</p> <p><b>Intégration de la végétation à l'échelle globale du territoire : Vision de la ville de Strasbourg</b></p> <p>A. Hector - Ville et Eurométropole de Strasbourg (FR)</p> <p><b>Évolutions des pratiques et retours d'expérience dans la prise en compte du renforcement de la biodiversité dans les projets d'architecture bruxelloise</b></p> <p>S.Heuss - Architecte Paysagiste - Bureau ARTER (BE)</p>	<p>Atelier participatif <b>Bâtiment semi-enterré / troglodyte - une solution pour le confort d'été ?</b> Quel impact environnemental ?</p>
15h00 - 15h15	<p><b>Pitch <u>Exhale</u>: Brasseurs d'air : la solution la plus économique pour améliorer le confort d'été ?</b></p> <p><b>Energizer</b></p>	<p>Rencontre des exposants en ligne<sup>1</sup></p>	<p>Rencontres B to B<sup>1</sup></p>	<p>Chat entre participants</p>
15h25				
15h30 - 17h00	<p><b>Confort d'été et enveloppe</b> 🇩🇪</p> <p><b>Les fondamentaux</b></p> <p>J-B. Compin, Imaée (FR)</p> <p><b>Zoom sur le bâti ancien</b> F. Liermann, Ordre des architectes Grand Est (FR)</p> <p><b>Le confort d'été dans les bâtiments passifs</b> M. Enguerrand, Solares Bauen (FR)</p> <p><b>16h20 Confort d'été et matériaux biosourcés et géosourcés.</b> 🇩🇪 <b>Zoom sur la terre crue</b> A. Evrard (BE)</p>	<p><b>15h30 Risques climatiques et territoires résilients : témoignages d'outremer</b></p> <p>Centres de ressources bâtiment durable DOM-TOM (FR)</p> <p><b>16h25 Usagers, usages et changement climatique : quels liens, quelles synergies ?</b></p> <p>D. Litvine ISEA et D. Vannier CSPartenaire (Oxalis) (FR)</p> <p><b>16h55 Panorama des programmes et travaux soutenus par l'ADEME sur l'adaptation du secteur du bâtiment au changement climatique</b> 🇩🇪 Agence de la transition écologique (ADEME) (FR)</p>	<p><b>La ville de proximité et un nouveau paradigme urbain pour les villes durables</b> 🇩🇪</p> <p>C. Moreno (FR)</p> <p><b>Visite virtuelle d'Ecurey Pôles d'avenir, reconversion d'une ancienne friche industrielle</b> 🇩🇪</p> <p>Ecurey Pôles d'avenir (FR)</p> <p><b>Horizon 2050 : réflexion végétation ressources : zoom sur le bois</b> 🇩🇪</p> <p>N. Mionetto - FCBA (FR)</p>	<p>Table ronde : <b>Meilleurs systèmes pour le rafraîchissement sans climatisation</b> 🇩🇪</p> <p>animation: Julien Borderon, CEREMA</p> <p>Karine Lapray - Tribu (FR), Thomas Lechner - Transsolar (DE), Vincent Pierré - terranergie (FR)</p>
17h00	<b>Conclusion</b> 🇩🇪			
17h00 - 18h30	Rencontres BtoB <sup>1</sup>	Rencontre des exposants en ligne <sup>1</sup>		

## DÉTAILS DES CONFÉRENCES

### JOUR 1 6 OCTOBRE : Carbone, Analyse du Cycle de Vie, réglementations environnementales

06/10 09h00- 09h30

#### **Ouverture de la 9ème édition du Congrès interNational du Bâtiment Durable**

Arnaud Leroy, Président de l'Agence de la transition écologique (ADEME) (FR)

Mot de bienvenu des représentants des trois centres de ressources Envirobat Grand Est, Frédéric Marion - président Envirobat Grand Est Arcad LQE, Romuald Boné - directeur de l'INSA de Strasbourg et Daniel Cerutti - président de la FFB Grand Est

06/10 10h30 - 10h55

#### **Les qualifications OPQIBI RGE en études thermiques réglementaires et études ACV : quelles évolutions en vue de la RE 2020 ?**

Nathalie Tchang - membre du comité de qualification "thermique" de l'OPQIBI.

Les qualifications de l'organisme de qualification de l'ingénierie "OPQIBI RGE" (Reconnu Garant de l'Environnement) en études thermiques réglementaires et études d'Analyse de Cycle de Vie : quelles évolutions en vue de la nouvelle réglementation environnementale RE2020 ?

06/10 10h30 - 10h55

#### **Diaporama Prix Envirobat Grand Est 2021**

Le Prix Envirobat Grand Est valorise chaque année des bâtiments et des aménagements de la Région Grand Est exemplaires en termes de développement durable. Découvrez les présélectionnés à l'édition 2021 de ce Prix. La désignation des lauréats se déroulera à 12h15 et la brochure du Prix 2021 sera mise à disposition sur le site à 12h25.

06/10 10h55 - 11h00

#### **Energizer - La choré' du congrès**

Pour votre santé, bougez vos membres ! 5 min avant de reprendre les conférences.

Chorégraphie créée par Sylvie Feuga d'Envirobat Grand Est.

06/10 12h00 - 12h15

#### **Taxonomie : Objectif 2050 - préserver la valeur des bâtiments en investissant dans l'efficacité énergétique et la durabilité**

Nana Von Rottenburg, Agence allemande pour l'énergie (DENA) (DE)

Depuis l'adoption de l'Accord de Paris sur le climat et de l'agenda 2030, il est devenu évident qu'un système financier axé sur le développement durable et la lutte contre le changement climatique constitue un puissant levier supplémentaire pour la mise en œuvre des objectifs en matière d'énergie et de climat.

Un financement plus durable et respectueux du climat est devenu un enjeu majeur dans le secteur financier au cours des dernières années, en raison d'une nouvelle prise de conscience des responsabilités envers l'environnement et du risque économique que représentent les effets tangibles du changement climatique. La prise en compte des risques physiques (tempêtes, sécheresses, vagues de chaleur, inondations, etc.) et des facteurs transformateurs (environnement politique, changement technologique, etc.) liés au changement climatique a d'ores et déjà pris de l'importance pour les investisseurs et le secteur financier. Elle influencera davantage les décisions d'octroi de crédits, d'investissements dans des projets de construction ou de prise en compte des biens immobiliers comme garantie de crédit. En d'autres termes, les investissements actuels dans l'efficacité énergétique, la durabilité et l'adaptation au changement climatique permettent d'assurer la pérennité des bâtiments en tant que biens actifs immobilisés tout en évitant d'en faire des actifs échoués (stranded asset).

06/10 12h15 - 12h30

### **Remise des Prix Envirobat Grand Est 2021**

Président de la Région Grand Est (FR), Envirobat Grand Est –ARCAD LQE (FR)

Créé en 2006, le Prix Envirobat Grand Est (anciennement nommé Prix LQE jusqu'en 2015) valorise les bâtiments, quartiers et espaces publics durables de la Région Grand Est (opérations lorraines jusqu'en 2015, puis ouverture à la Champagne-Ardenne et à l'Alsace depuis l'édition 2016). Plusieurs prix sont remis en fonction du type d'opération ou de l'engagement à un objectif du bâtiment ou aménagement durables.

06/10 13h30 - 14h30

### **Sur le chemin de la neutralité carbone : les filières**

Animation : Thibaud Surini, Fibois Grand Est (FR) et Laurie Schiff, Communes forestières d'Alsace et du Grand Est (FR)

Stéphane Guidat, DREAL Grand Est (FR),  
Thibaud Surini, Fibois Grand Est (FR),  
Laurie Schiff, Communes forestières d'Alsace et du Grand Est (FR),  
Jean-Marc Gaulard, Syndicat mixte du Parc naturel régional de Lorraine (FR),  
Pascal Demoulin, Parc naturel régional des Vosges du Nord (FR),  
Jérôme Martinez, Bois de France (FR),  
Christophe Aubertin, Collectif Studio LADA (FR)

Avec la sortie de la nouvelle réglementation environnementale en France, la RE2020, l'objectif de réduction de carbone dans le secteur du bâtiment devient la priorité des filières. Dans la recherche des solutions les plus adéquates, la réflexion sur l'origine des matériaux utilisés, leur provenance et leur transformation devient primordiale.

Quelles sont les filières existantes facilitant la décarbonation du bâtiment ? Quelles solutions pour limiter l'impact carbone lors du choix des matériaux et pour leur fin de vie ?

Trois filières (roseau, laine de mouton et bois) témoignent de leurs solutions et atouts.

06/10 14h30 - 15h00

### **Visite filmée : nouveau siège Cluster Eco-construction à Namur (BE)**

Animation : Thibaud Surini, Fibois Grand Est (FR) et Laurie Schiff, Communes forestières d'Alsace et du Grand Est (FR)

Caroline Broux, Helium3 (BE)  
Hervé-Jacques Poskin, Cluster Eco-construction (BE)

Dans le cadre du projet européen UP STRAW, consacré à la promotion de la construction paille, le cluster Eco-construction a fait construire un nouveau bâtiment de bureaux au sein du zoning Ecolys (Namur). Ce bâtiment, innovant à plus d'un titre, utilise des techniques de structure bois en demi-grumes thermo-traitées et une isolation via de la paille en vrac. Découvrez les détails de cette réalisation et les avantages de la construction paille.

06/10 15h30 - 16h15

### **Sur le chemin de la neutralité carbone : les outils**

Animation : Laurence Wack, DRELA Grand Est (FR)

L'optimisation de l'impact carbone commence par l'analyse et la comparaison de plusieurs pistes et variantes dès les premières phases de projet. Pour que l'analyse soit comparable entre solutions et opérations, elle doit reposer sur des données et outils communs.

Quelles sont les méthodes et les données utilisées en France et en Belgique ?

Pierrick Nussbaumer, Cerema (FR)  
Analyse de Cycle de Vie : quelles méthodes et quelles bases de données ?  
FDES, PEP, données génériques, configurateurs, calculateurs



Magali Deproost, Service Public de Wallonie (BE)

TOTEM : un outil belge pour améliorer la performance environnementale des bâtiments. Lancé en 2018 par les trois régions, l'outil TOTEM permet d'améliorer la performance environnementale des projets de rénovation et de construction. La méthode TOTEM est basée sur les analyses de cycle de vie des matériaux. L'outil permet notamment de comparer des scénarios de rénovation, valorisant les matériaux issus des filières de réemploi. L'approche circulaire est une prochaine grande étape du développement de TOTEM.

06/10 16h15 - 16h40

### **Sur le chemin de la neutralité carbone : les systèmes**

David Lebannier, Pouget Consultants (FR)

La réglementation environnementale RE2020 prend en compte l'impact carbone lié à l'énergie et aux matériaux. Pour optimiser celui lié à l'énergie, il faut passer par plusieurs systèmes. Ces derniers ont souvent un impact carbone important. Que représente l'impact carbone d'une installation ? Comment trouver le meilleur compromis ?

06/10 16h40 - 17h00

### **Visite filmée : Présentation de l'extension de la clinique de Vitry-le-François (FR)**

06/10 13h30 - 15h00

### **Quelle fin de vie pour les matériaux biosourcés?**

Animation : Jean Bausset, Pôle de compétitivité IAR (FR) et Estelle Delangle, Pôle européen du chanvre/Collectif 3C Grand Est (FR)

Etienne Douguet, Centre Scientifique et Technique de la Construction (BE)

Impact environnemental des matériaux biosourcés : L'utilisation de matières biosourcées s'intègre bien dans une approche d'économie circulaire et d'écoconception, dans la mesure où elles sont de nature renouvelable, potentiellement biodégradable et qu'elles permettent également de stocker temporairement du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de développer des filières locales.

Comme pour tous types de matériaux, il s'agit toutefois de rester vigilant. En effet, la nature biosourcée (d'une partie) d'un produit ne peut garantir, à elle seule, le faible impact environnemental de ce dernier. La présentation fait le point sur certains éléments importants à prendre en considération.

Guillaume Delannoy, Construction Durable et Développement d'Écomatériaux innovants (FR),

Quels enjeux autour de la fin de vie des matériaux biosourcés pour le bâtiment ? Les questions de fin de vie des matériaux sont devenues clés dans la filière bâtiment, poussées par les objectifs du taux de valorisation des déchets du bâtiment ou la REP, mais aussi par l'impact que cela représente dans l'Analyse de Cycle de Vie des produits, formalisé par les FDES. Les matériaux biosourcés, prenant une place de plus en plus importante dans la construction et la rénovation, doivent également traiter de ces questions, même si leur relative jeunesse n'entraîne pas encore de gisements importants de déchets. L'anticipation des questions de fin de vie est essentielle notamment pour mieux écoconcevoir les produits du bâtiment et préparer les filières en fin de vie. C'est en particulier le cas des bétons végétaux, un matériau composite mêlant matrice minérale et végétale.

Stéphane Le Pochat, EVEA (FR)

La fin de vie des matériaux biosourcés : que dit l'Analyse de Cycle de Vie ?

Quels sont les enseignements que l'on peut tirer des ACV sur la fin de vie des matériaux biosourcés, quels sont les enjeux ?

Quels sont les problèmes/manques auxquels est confrontée l'ACV pour l'évaluation de la fin de vie des matériaux biosourcés ?

Frédéric Bécquart, IMT Lille Douai (FR)

Pierre Delot, Collectif des Filières Biosourcées du Bâtiment (FR)

Avant d'envisager leur fin de vie, les matériaux biosourcés peuvent avoir une deuxième vie. Pensons dès aujourd'hui à leur réemploi.

06/10 15h00 - 15h15

### **Pitch : Favoriser l'élaboration des stratégies de (dé)construction circulaire grâce aux outils digitaux**

Greenflex France

DigitalDeconstruction est un projet Interreg qui vise à faire progresser le développement du ré-emploi dans la construction en Europe, pour faire de la déconstruction circulaire une réalité, via des outils digitaux et une dynamique d'innovation régionale. Le projet vise à développer un système innovant d'aide à la décision en Open Source intégrant des outils digitaux variés, permettant d'élaborer des stratégies de déconstruction et réemploi les plus durables et économiques possible. En réalisant le lien entre système digital de déconstruction et technologies de modélisation des futurs bâtiments, on amène une nouvelle circularité dans le secteur du BTP, en liant la conception et la construction à la déconstruction. Le bâtiment déconstruit devient une vaste bibliothèque de ressources.

06/10 15h30 - 17h00

### **Tour d'horizon des stratégies et des solutions pour le réemploi dans plusieurs pays européens**

Animation : Thalie Marx, Eurometropole de Strasbourg (FR)

Modération : Cécilia Darçot - Eurométropole de Strasbourg (FR)

Linda Hildebrand, Université d'Aix-La-Chapelle (DE), Mélanie Guiton, Luxembourg Institute of Science and Technology (LU)

La circularité ou l'impact environnemental du réemploi de pièces de construction

Afin d'améliorer l'impact environnemental du bâtiment, il est nécessaire de tenir compte de différents types de cycles : cycles de la valeur, des matériaux utilisés et de l'information. L'étape de la planification détermine l'impact de la construction même sur l'environnement. Si le maître d'œuvre, l'architecte, l'ingénieur et les utilisateurs comprennent le bâtiment en tant que valeur, il est possible de développer des concepts permettant de trouver un équilibre entre l'impact environnemental et la qualité architecturale.

Le réemploi des éléments de construction joue un rôle important, car les économies dues à la non-utilisation de nouvelles ressources sont considérables. La réutilisation d'éléments préfabriqués en béton armé est particulièrement pertinente d'un point de vue écologique ; néanmoins, elle nécessite l'analyse d'une l'approche systématique qui redéfinit les critères des mesures et des quadrillages pour le réemploi de ces éléments. Avec des projets réalisés dans ce domaine depuis 30 ans, un succès généralisé ne s'est pourtant pas concrétisé jusqu'à présent. Actuellement, nous observons une évolution des conditions cadres, de sorte que la réutilisation devient de plus en plus pertinente en raison de son impact favorable sur l'environnement.

06/10 13h30 - 15h00

### **To build or not to build ?**

Animation : Bertrand Chauvet, Agence Qualité Construction (FR)

La plus performante des solutions est celle de ne pas construire. Avant de construire il faut s'assurer du réel besoin de chaque m<sup>2</sup> du programme, vérifier si d'autres bâtiments vacants pourraient héberger les fonctions ou si quelques fonctions sont à mutualiser. Une fois cette limite atteinte, les espaces neufs conçus doivent s'intégrer dans une logique d'optimisation et d'évolutivité permettant une flexibilité future.

### **Ville ressource : ne pas construire, re-aménager et construire autrement**

Larisa Tsvetkova, Université de Braunschweig (DE)

Dans un contexte d'imperméabilisation des sols et de pénurie des ressources, il est urgent de repenser les questions : passer d'une croissance infinie à une gestion prudente des ressources, d'une masse standardisée à des solutions sur mesure, de quelques investissements à grande échelle à de nombreux projets orientés vers le bien commun. Comme alternative au développement urbain spéculatif et à la construction massive de logements, diverses initiatives ont vu le jour au cours des dernières décennies. Des lieux culturels ont été créés dans des bâtiments industriels abandonnés et des centres de quartier ouverts dans des espaces commerciaux vacants. Des groupes auto-organisés développent des projets de logements communautaires dans des quartiers anciens et nouveaux, dans des terrains vagues et dans des bâtiments existants. Ce faisant, ces initiatives répondent aux défis locaux. Lorsque la spéculation rend difficile l'accès à l'immobilier, les maisons sont retirées du marché par les communes et maintenues à un prix abordable. Là où les espaces vacants mettent en danger le tissu structurel et social, les espaces sont convertis et revitalisés. De plus en plus de municipalités reconnaissent ce potentiel et développent des instruments de soutien. À l'aide d'exemples de projets, nous montrerons comment un autre type de développement urbain est possible.

Arnaud ALAVANT, Syndicat des programmistes en architecture et urbanisme/AEDIFICEM (FR)  
Accueillir différents usages en fonction des temporalités

Julien Herbert, Agence Qualité Construction (FR), Nicolas Emin, Ville & Aménagement Durable (FR)  
Réversibilité des bâtiments : points de vigilance et recommandations (comment concevoir en prévoyant un changement d'usage/transformation de bureaux en logements)

Lionel Delatte, Cimed (BE)

Système de poteaux poutres en plan libre complété par des caissons préfabriqués en éco-matériaux entièrement démontables permettant la réorganisation intérieure totale des espaces lors d'un changement d'affectation. Liberté, évolutivité dans un contexte social d'usage des caissons (inclusion professionnelle de personnes présentant un handicap) et présentation de WALLSPEED pour un changement d'agencement des pièces intérieures aux besoins du moment, que ce soit pour des logements familiaux mais aussi pour des bâtiments hébergeant des bureaux où les besoins sur le lieu de travail évoluent : espaces fermés, open space, co-working, espace sport, coin détente, les plateaux de bureau devant être conçus pour être le plus aménageables possible.

06/10 15h - 15h30

**Sur le chemin de la neutralité carbone : les innovations**

**Des innovateurs vous présentent leurs solutions en 180 secondes pour en débattre**

Le défi de la décarbonation dans le bâtiment repose entre autres sur la créativité et l'inventivité de ses acteurs. Des innovateurs sont invités à vous présenter leurs solutions : 3 minutes de présentation Pecha Kucha suivies de focus sur chaque innovation

Roland Bechmann, Werner Sobek (DE)  
Structure fine en béton

Nathalie Lebrun, Stabilame (BE)

La cheville de bois compressé pour remplacer les fixations métalliques dans le CLT cloué en construction en bois

Martin Krus, Franhofer Institut für Bauphysik (DE), Werner Theurkorn, Büro für Denkmalpflege und Baustoffentwicklung (DE)

Typhaboard, un matériau isolant à base de roseau à massette (production simple peu énergivore et à faible coût d'investissement)

06/10 15h30 - 16h00

**Visite filmée : Présentation d'un îlot dédié exclusivement à la construction bois de grand hauteur à Strasbourg**

Animation : Jean Luc Sadorge, Pôle fibres energivie (FR)

Thalie Marx, Eurométropole de Strasbourg (FR),

Nicolas Jeandel, Pierres et Territoires (FR),

Serge Lucquet, Lucquet architectes (FR)

Pascal Toussaint, Mathis (FR)

Thibaud Surini, Fibois Grand Est (FR),

Eric Dibling, Ingénéco (FR)

Lancé et soutenu par un programme d'expérimentation de l'Eurométropole de Strasbourg, l'îlot bois est un projet démonstrateur de la capacité de construire en bois en grande hauteur. Situé à la frontière franco-allemande pour la requalification d'une friche au quartier des Deux-Rives, il est composé de quatre projets de logements et de parking. Le premier bâtiment de 11 étages a été livré en 2019. Plusieurs défis ont été relevés par les acteurs participants, notamment par rapport au feu, à l'acoustique, les contraintes sismiques et le confort d'été. Les intervenants seront présents pour répondre à vos questions.

06/10 16h - 16h15

**L'intelligence artificielle au service du bâtiment durable**

Animation : Jean Luc Sadorge - Pôle fibres energivie (FR)

Claire Guidi, Fédération Française du Bâtiment (FR)

Définition, apports, inconvénients et exemples

Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ?

Quelles pistes/apports pour le bâtiment durable ?

Quels exemples appliqués dans le bâtiment ?

06/10 16h15 - 17h00

**Habitat modulaire léger en Belgique**

Sébastien Ernotte, Construction Engagement Eco-sociétal (BE),

Vincent Mestdagh, Ecolodge (BE),

Céline van Lamsweerde, Médecins Sans Frontières (BE)

La formation en bâtiment durable comme solution pour la construction de tiny-house pour habitants en difficulté. Quand une ville met une solution d'habitat léger à la disposition temporaire des citoyens précarisés, le Wald-Cube devient logement d'urgence à Hannut et logement pour sans-abris à Bruxelles.

EcoLodge, une coopérative à finalité sociale basée à Hannut en Belgique, sensibilisée aux difficultés croissantes de logement, vise à répondre à cette évolution en fabriquant et commercialisant des modules spatiaux à ossature bois isolés en paille. Le Wald-Cube, est réalisé par un assemblage de modules préfabriqués pour construire des bâtiments modulaires, écologiques, thermiquement très performants, très confortables et réconfortants en situation de crise.

Des architectes et des médecins sans frontières unis pour l'habitat d'urgence. Comment garantir une aide médicale d'urgence de qualité en terrain précaire : retour sur le déploiement de structures modulables par Médecins sans Frontières ?

Médecins Sans Frontières est une organisation humanitaire d'aide médicale d'urgence. Il est indéniable que les dégradations climatiques de ces dernières décennies ont un impact grandissant sur la santé des populations mondiales, les conflits et le déplacement de personnes. Les contextes dans lesquels MSF intervient sont de plus en plus complexes et volatiles, les interventions d'urgence durent plus longtemps. En réponse à ces évolutions, les infrastructures mises en place sur le terrain doivent être flexibles et adaptables, résistantes et durables, et garantir une qualité acceptable sur le long terme. Un projet de modules préfabriqués pouvant être déployé rapidement a été développé ces dernières années pour supporter les opérations. Les défis relevés pour mettre en place ces projets sur le terrain seront évoqués durant la présentation.

06/10 13h30 - 14h00

### **Textes réglementaires et labels pour l'économie circulaire en France**

Animation : Cécilia Darçot, Eurométropole de Strasbourg (FR)

Modération : Julia Durupt - Envirobot Centre

Bertrand Hannedouche, Fédération Française du Bâtiment (FR)

La Loi AGEC (anti-gaspillage pour une économie circulaire) vise à accélérer le changement de modèle de production et de consommation afin de limiter les déchets et préserver les ressources naturelles, la biodiversité et le climat. Quel impact pour les acteurs du bâtiment ?

Alexandre PAVOINE, Cerema (FR)

Le Label 2EC, une solution de mise en œuvre d'une économie circulaire pour les porteurs de projets publics ou privés.

06/10 14h00 - 15h00

### **La qualité de l'air intérieur dans le bâtiment**

Animation : Jean-Pierre Schmitt - ATMO Grand Est

Modération : Julia Durupt - Envirobot Centre

La qualité de l'air intérieur (QAI) est une vraie question de santé publique. Des outils et guides de bonnes pratiques permettent de l'améliorer et de la préserver, aussi bien dans le choix des produits de construction que dans leur mise en œuvre ou encore dans le conseil aux usagers. Des outils permettent de prévenir les pathologies, d'identifier les polluants ou de traiter les dommages.

Cécile Colire, WIG France Entreprises (FR)

L'amiante est interdite en France depuis 1997. Mais employée dans la construction de longue date, il n'est pas rare d'en rencontrer dans l'ensemble des bâtiments construits avant cette date. Nous allons présenter les obligations concernant ce minéral, les étapes de traitement sur un chantier classique et les alternatives au retrait lors de traitement sur sites occupés.

Ralph Baden, Ministère de l'Énergie (LU)

Une matériauthèque luxembourgeoise qui met en amont des matériaux non émissifs au service du public et des professionnels

La pollution de l'air intérieur par des matériaux et produits de construction contaminés est un fléau qui existait déjà bien avant la construction efficiente en énergie. La réticence de certains par rapport à l'étanchéité des bâtiments passifs et à la ventilation contrôlée sollicitent encore d'avantage le respect des aspects de santé dans la construction. En se basant sur le retour d'expérience de vingt ans d'investigations de bâtiments dont les occupants se plaignaient de troubles de santé ainsi que sur une douzaine de projets de construction saine réalisés au Luxembourg, le ministère de l'énergie et de l'aménagement du territoire a lancé un ensemble d'outils et d'instruments pour assurer la qualité de l'air dans les nouvelles constructions. Parmi ces instruments une matériauthèque de matériaux et produits de construction qui a deux particularités ; les matériaux sont non émissifs plutôt que faibles en émissions et les résultats se basent sur des analyses laboratoires plutôt que sur des fiches descriptives.

Jelle Laverge, Université de Gand (BE)

Guide de bonnes pratiques ET'Air pour une bonne Qualité de l'Air Intérieur à chacune des quatre phases d'un projet (programmation, conception, réalisation, réception).

06/10 15h30 - 17h00

**Atelier participatif : Fresque de la construction - version quiz**

Renaud Bonnel, Gaïabati (FR)

Laura Lecable, Bouygues Bâtiment Grand Ouest (FR)

07/10 9h00 - 9h35

**Introduction**

**Synthèse de la journée précédente et présentation du programme de la journée**

Hervé-Jacques Poskin, Directeur du Cluster Eco-construction (BE)

Sylvie Feuga, Directrice d'Envirobat Grand Est - ARCAD LQE (FR)

**Discours sur la rénovation**

Philippe Henry, Ministre du Climat, des Infrastructures, de l'Énergie et de la Mobilité de la Région Wallone (BE)

Claude Turmes, Ministre de l'Aménagement du territoire et de l'Énergie (LU)

**50 Propositions d'accélération de la rénovation énergétique**

Philippe Pelletier, Président du Plan Bâtiment Durable, Ministère de la Transition Ecologique (FR)

07/10 9h35 - 10h00

**Quand faut-il rénover ou reconstruire ?**

Jean-Marie Hauglustaine, ingénieur-architecte, chargé de cours à l'Université de Liège (BE)

Au regard de l'impact environnemental, il est très souvent préférable de réhabiliter plutôt que de déconstruire pour reconstruire. Pour des raisons économiques et de facilité, le choix de la déconstruction/reconstruction est souvent décidé au détriment de la réhabilitation. Mais qu'en est-il réellement des impacts de ce choix ? Est-ce que reconstruire au lieu de réhabiliter est vraiment une solution plus économique ? Quels autres critères devraient guider nos choix (risques techniques, sanitaires, climatiques...) ?

Retour

07/10 10h00 - 10h30

**Initiatives pour la massification de la rénovation en Belgique, en Allemagne et en France**

Intervenant belge (BE)

Sonja Leidner, Cheffe de projet Europe bâtiment durable, DENA (Deutsche Energieagentur) (DE)

Maxime Pasquier, chef de service Bâtiment, ADEME (Agence de la Transition Ecologique) (FR)

Benoît Fourez, direction des bâtiments durables, Service Public de Wallonie (BE)

Le gisement d'économie d'énergie généré par la rénovation est aujourd'hui immense. Rénover ce parc est un pré requis pour atteindre la neutralité carbone du secteur, décarboner les vecteurs énergétiques ne suffira pas. De nombreuses initiatives ont été lancées par les pouvoirs publics allemands, belges et français afin d'atteindre cet objectif particulièrement ambitieux. Qu'elles soient incitatives, réglementaires ou financières, elles ont toutes pour objectif de faire plus de rénovations, que celles-ci soient plus performantes et de meilleure qualité.

Aides financières, conseils, guichets uniques, comment les pays traduisent-ils concrètement les objectifs européens de rénovation du bâti existant ?

Retour

07/10 10h30 - 10h45

**Pitch**

Proclima (FR/DE)

07/10 10h45 - 11h00

**Pitch**

Programme Profeel (FR)

SEREINE : Une méthode inédite pour mesurer la performance thermique d'un bâtiment en 24 h

Parce qu'elle objective la qualité des travaux de rénovation et les gains effectifs, la mesure SEREINE se positionne comme un outil de pilotage des politiques de résilience. Très attendue par les acteurs de la rénovation, cette méthode de mesure de la performance énergétique intrinsèque des bâtiments est le fruit de recherches initiées il y a plusieurs années. SEREINE propose une solution permettant d'estimer l'efficacité des systèmes installés et de mesurer la performance de l'enveloppe d'un bâtiment, de façon aussi fiable et simple que la mesure d'étanchéité à l'air. Issu d'une collaboration entre 8 organismes, SEREINE est le projet le plus ambitieux du programme PROFEEL, qui œuvre pour l'innovation en faveur des économies d'énergie dans le bâtiment et le logement.

07/10 10h55 - 11h00

### **Energizer - La choré' du congrès**

Pour votre santé, bougez vos membres ! 5 min avant de reprendre les conférences.  
Chorégraphie créée par Sylvie Feuga d'Envirobot Grand Est.

[Retour](#)

07/10 11h00 - 12h30

### **Réemploi à l'échelle européenne**

Mychaël Ghyoot, Rotor (BE)  
Hugo Topalov, Bellastock (FR)  
Dominik Campanella, Restado (DE)

Table ronde avec des experts français, belges et allemands pour aborder les enjeux du réemploi aujourd'hui : état de l'art, freins, leviers, devenir.

[Retour](#)

07/10 Ligne 1 - 13h30 - 14h15

Animation : Peter Schilken, Energy Cities (DE/FR)

### **L'intracring, une démarche innovante pour financer l'efficacité énergétique des bâtiments**

Virginie Marion, Responsable Transition Énergétique et Ecologique de La Banque des Territoires, Direction régionale Grand Est (FR)  
Johan Mertz, Conseiller en Energie collectivité au Pays Terres de Lorraine (FR)

Présentation de l'intracring, permettant de financer des travaux d'efficacité énergétique des bâtiments publics via des avances remboursables adossées aux économies d'énergie.

Retours d'expériences du territoire Pays Terres de Lorraine, ayant eu recours à ce dispositif, avec une trentaine de communes impliquées et 43 bâtiments concernés.

### **Tour d'horizon de différentes manières de faire du contracting, avec retours d'expériences allemands**

Ferdinand Krien, Leiter Dezentrale Energieversorgungsloesungen, GASAG Solution Plus (DE)

Dans le cadre du contracting, une entreprise spécialisée (contractant) prend en charge la planification, le financement, la mise-en-œuvre des mesures de rénovation ainsi que l'exploitation à long terme. C'est le contractant qui veillera à ce que l'augmentation de l'efficacité soit effectivement réalisée.

Si le concept du contracting est principalement utilisé lors de la rénovation des installations d'approvisionnement d'énergie, il y a d'autres aspects impliquant différents métiers jusqu'à l'octroi d'un contrat de rénovation complète qui peuvent être réalisés sous format de contracting.

Cette présentation donnera une vue d'ensemble des différents types de contracting, présentera leurs avantages et leurs inconvénients, fournira des conseils pour la rédaction d'un cahier de charges et présentera des exemples de projets réussis.

[Retour](#)

07/10 Ligne 1 - 14h15 - 15h00



Animation : Gabriel Quentin, Oktave (FR)

### **L'auto-rénovation accompagnée**

Denis Delpire Havresac, Bat'Acc (BE)

De nombreux propriétaires préfèrent mener leur chantier de rénovation sans passer par une entreprise ou un maître d'œuvre. L'auto-rénovation accompagnée permet au maître d'ouvrage de mener son chantier, tout en se faisant assister par un professionnel, ce dernier permettant de veiller à ce que le chantier respecte les règles de sécurité et les normes de construction.

Mais comment ce processus se met-il en place ? Quel cadre légal mettre en place pour définir la responsabilité du professionnel et du particulier ? Quels sont les retours d'expériences des professionnels qui proposent ce service ?

### **L'accompagnement des professionnels, la clé du changement pour la rénovation durable ?**

Margaux Cambier, Natura Mater (BE)

La construction durable est confrontée à des douleurs de croissance. La demande en matière de rénovation responsable explose. Or, le nombre de professionnels qui maîtrisent les techniques et matériaux durables reste trop bas.

Afin de faire passer les matériaux durables de la niche à la norme, il est donc urgent d'accompagner les professionnels dans l'évolution de leurs métiers.

Comment soutenir l'architecte dans le choix des matériaux ? Comment accompagner l'entrepreneur dans le changement de ses habitudes ? Quels impacts sur le budget et sur les délais ?

Margaux Cambier, fondatrice de Natura Mater, vient raconter ce cheminement vécu sur différents chantiers et partager ses apprentissages avec honnêteté et pragmatisme.

[Retour](#)

07/10 15h00 - 15h15

### **Pitch La surélévation à grande échelle : solution pour une ville durable**

UpFactor (FR)

La surélévation est un outil de renouvellement urbain : elle permet de créer des surfaces neuves sans artificialiser les sols et constitue un formidable levier pour financer la rénovation du bâti. La surélévation met en œuvre des structures légères, généralement en bois secondée par des matériaux biosourcés faisant la part belle à la construction hors-site.

Les villes et métropoles françaises ont un potentiel de foncier aérien considérable et sous-exploité car difficile à identifier, ainsi qu'un parc bâti dont les déperditions thermiques et les situations de précarité énergétique se multiplient.

Grâce au développement d'une application innovante croisant de nombreuses données géospatiales et urbanistiques, UpFactor détecte le potentiel de surélévation et de densification parcellaire des immeubles à l'adresse, ainsi que le degré de faisabilité de chaque projet de surélévation. Cette approche permet de cibler spécifiquement les édifices en fonction de critères et de prioriser ceux dont les besoins de rénovation sont les plus urgents.

07/10 Ligne 1 - 15h25 - 15h30

### **Energizer - La choré' du congrès**

Pour votre santé, bougez vos membres ! 5 min avant de reprendre les conférences.

Chorégraphie créée par Sylvie Feuga d'Envirobot Grand Est.

[Retour](#)

07/10 Ligne 1 - 15h30 - 16h15

### **Les stratégies de rénovation performante pour les logements sociaux**

Vincent Chevallier, directeur technique du Toit Vosgien (FR)

Alain Nicole, directeur général de Plurial Novilia (FR)

Nicolas Weiller-Boule, chef de projet conseil sur les missions de développement durable chez GreenFlex (FR)

Présentation d'initiatives adoptées par certains bailleurs sociaux pour mener la rénovation de leur parc bâti de manière performante (préfabrication, mutualisations, rénovation passive).

[Retour](#)

07/10 Ligne 1 - 16h15 - 17h00

### **Stratégie de rénovation pour le tertiaire :**

#### **Le Plan Collège Nouvelle Génération**

Christine Vetier, Directrice de l'immobilier au Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle (FR)

En 2012, le département de Meurthe-et-Moselle a fait du Plan Collèges Nouvelles Générations (PCNG) sa priorité d'action avec des ambitions fortes sur le plan du bâti : valoriser et encourager les filières, une plus grande évolutivité des bâtiments et excellence en matière d'environnement et de maîtrise de l'énergie.

Démarche HQE pour l'ensemble des projets, 2 collèges BEPOS en cours, 2 collèges passifs dont un restructuré lauréat PREBAT, projet économie circulaire en cours d'étude, recours aux matériaux bio sourcés, etc. sont autant d'actions menées dans le cadre de cette stratégie. Sans compter que la maîtrise d'ouvrage est réalisée par les services techniques du département depuis le programme jusqu'à l'exploitation, avec un montage classique le plus souvent et un allotissement permettant une forte participation des acteurs locaux.

### **Stratégie de restructuration de quartier :**

#### **Le centre-bourg de Volonne**

Frédéric Corset, Directeur d'EnvirobotBDM (FR)

Le centre-bourg de la commune constitue le cœur de vie sociale du village, une centralité que la commune a conforté grâce à un projet urbain partagé.

Une concertation étroite avec les habitants voulue par la collectivité et réalisée tout au long du projet a permis de réfléchir à l'avenir d'un centre-bourg partagé et apaisé. Un esprit collectif qui se retrouve aussi autour des jardins pédagogiques familiaux, vergers partagés et de la centrale photovoltaïque villageoise, devenue bien commun. Outre des logements sociaux, le projet a permis la construction et la réhabilitation d'équipements publics : maison de santé, crèche, restaurant scolaire, réseau de chaleur gaz et bois.

L'ensemble du projet a été labellisé EcoQuartier, Quartier Durables Méditerranéens (QDM) et Bâtiments durables méditerranéens (BDM). Cet accompagnement a permis de faire progresser le projet et de suivre les consommations et usages du quartier. C'est cet aspect du suivi qui sera présenté au congrès.

[Retour](#)

07/10 Ligne 2 - 13h30 - 14h15

### **Economie circulaire des friches industrielles :**

#### **Retour d'expérience de la Maillerie à Lille**

Alexandre Garcin, Responsable Innovation & Partenariats chez Bouygues (FR) et [Joanna Ferriere, Manager économie circulaire chez ELAN \(FR\)](#)

Au cœur de la Métropole lilloise, La Maillerie est un nouveau quartier né de la reconversion de l'ancien site logistique des 3 Suisses. Mêlant réhabilitation et déconstruction/reconstruction, de nombreux matériaux issus des anciens bâtiments sont réutilisés par des associations, des industriels ou réintégrés au nouveau projet.

Grâce à cette démarche d'économie circulaire inédite de par son envergure, près de 10 000 m<sup>2</sup> de parquet en chêne et 30 000 tonnes de béton ont retrouvé une nouvelle vie dont une grande partie directement sur le site du futur quartier.

À partir de la mémoire et de l'histoire de l'ancien site des 3 Suisses, des dizaines de petites histoires d'économie circulaire tissent le récit de ce nouveau quartier.

Et autant d'autres se construisent désormais sur d'autres projets en s'inspirant de cette expérience.

#### **Retour d'expérience de la Coop de Strasbourg**

Karim Tounouti, Directeur opérationnel de la SPL des 2 Rives (FR)

En 2015, la SPL Deux Rives s'est portée propriétaire du siège de la COOP, ayant pour objectif la réalisation d'un équipement culturel d'importance pour la Ville de Strasbourg.

Après avoir pu constater la forte valeur patrimoniale du site et, dans le même temps, la rapide dégradation des bâtiments non affectés, l'architecte du projet, Alexandre Chemetoff et la SPL Deux rives, ont été à l'initiative d'une ré-interrogation du programme au prisme des besoins de la collectivité et des fonctionnalités et capacités offertes par le patrimoine bâti.

Ainsi, au lieu d'une démolition-reconstruction du patrimoine existant pour créer une salle de spectacle originellement prévue, le site a été reconverti en un pôle de stockage pour les musées municipaux et a permis la création d'ateliers d'artistes et la réalisation d'un établissement attracteur comportant une halle alimentaire et une salle d'exposition.

Autant d'usages plus adaptés au bâti existant et à l'histoire du site.

[Retour](#)

07/10 Ligne 2 - 14h15 - 15h00

**Visite filmée de la restructuration, déconstruction et rénovation des immeubles collectifs du Cèdre Bleu et Tilleul Argenté à Nancy**, avec mise en place d'un circuit de réemploi et création d'une maison du réemploi (FR)

Mathieu Collot - Office Métropolitain de l'Habitat du Grand Nancy (Maîtrise d'Ouvrage) (FR)

Alexandre Chemetoff (Architecte) (FR)

Arnaud Gauthier - AJir Environnement (Assistant au Maître d'Ouvrage réemploi) (FR)

François Brun - BTP Consultants (bureau de contrôle) (FR)

Dans le cadre de la rénovation du quartier du Plateau de Haye (ex-Haut du Lièvre) à Nancy (zone ANRU d'aménagement et de rénovation urbaine), 2 immeubles emblématiques de la ville comportant 1254 logements seront prochainement déconstruits partiellement et rénovés. L'Office Métropolitain de l'Habitat du Grand Nancy a choisi de réemployer des matériaux déconstruits tels que les fenêtres dans l'opération de rénovation des bâtiments. Une maison du réemploi sera portée par le titulaire du lot "dépose", dans une friche commerciale à proximité, afin d'alimenter en matériaux déconstruits d'autres chantiers du bailleur social ou de particuliers. Les intervenants seront présents pour répondre à vos questions.

[Retour](#)

07/10 Ligne 2 - 15h30 - 16h15

**Organisation de la chaîne du réemploi à l'échelle locale**

Animation : Agnieszka Koziol - BOMA

Trouver des matériaux de réemploi pour son chantier n'est pas toujours évident, d'autant plus que cette démarche est intéressante si les matériaux sont trouvés localement. Organiser la filière de réemploi à l'échelle locale est par conséquent très pertinent et qui de mieux placer que la collectivité pour l'organiser ?

**Préfiguration de l'organisation d'un territoire, en faveur d'une chaîne du réemploi : l'exemple de Miramas (13) - Mise en œuvre d'une solution territoriale d'économie circulaire pour les gisements du BTP**

Valérie Décot, Raedificare (FR)

La commune de Miramas est une commune en pleine mutation. Elle prévoit de nombreux projets de démolition et de construction neuve. La commune est engagée dans une démarche "zéro déchet zéro gaspillage" et a décidé de s'impliquer dans la réduction et la prévention des déchets à l'échelle de son territoire.

Elle a engagé une étude de gisements dans le cadre du programme Européen mené par la Région Sud "LIFE IP SMART WASTE" qui vise à qualifier et quantifier les gisements issus des futures démolitions susceptibles de pouvoir être intégrés dans les futurs projets de construction, dans le cadre d'une animation des Maîtres d'Ouvrage bâtisseurs sur son territoire.

Le groupement Altereo, Raedificare et Recovering a été lauréat de cet appel d'offre et mène cette mission qui comprend également la préfiguration d'une plate-forme de concassage criblage des bétons et de la mise en œuvre d'ateliers de préparation des matériaux au réemploi.

## **Une conception orientée en fonction des matériaux de réemploi disponibles localement**

Nathalie Van Leeuw, Architecte (BE)

Il est plus aisé de concevoir un projet en connaissant en amont les matériaux de réemploi disponibles plutôt que de chercher des produits existants correspondant au projet. Quelques retours d'expériences sur ces sujets vous seront proposés.

[Retour](#)

07/10 Ligne 2 - 16h15 - 17h00

### **Recycler les zones de friches : quels potentiels pour la ville de demain ?**

Animation : Sarah Hinnrasky - agence d'urbanisme de la Région de Reims

### **Quel devenir pour les zones d'activité commerciale ?**

Nathanaël Fournier, urbaniste spécialiste modes de vie et pratiques, à l'agence d'urbanisme de Bordeaux  
Plusieurs experts français prédisent, depuis plus de 10 ans, la prolifération imminente d'espaces commerciaux laissés à l'abandon dans les périphéries commerciales. Une telle situation conduirait à l'évidence à de nombreux préjudices, tant économiques, sociaux et environnementaux qu'urbains. Parallèlement, l'objectif du zéro artificialisation nette (ZAN) regarde ces friches comme des opportunités foncières pour recycler la ville sur elle-même.

Quelle est aujourd'hui la réalité de l'enfrichement dans les grands bâtiments du commerce de détail ? Est-elle porteuse de menaces ou d'opportunités ?

### **Production de biomasse en phytomanagement dans des zones d'activité commerciale et friches**

(réhabilitation, dépollution des sols)

Arcia Evlard - Valbiom (BE)

Comment convertir des sites marginaux en faisant appel à la production de biomasse en intégrant les points climat et environnement ? La reconversion de zones de friches peut alimenter la filière de la bioéconomie. De plus, le phytomanagement est une alternative écologique à la réhabilitation des sols dégradés.

[Retour](#)

07/10 Ligne 3 - 13h30 - 14h15

### **Les matériaux biosourcés dans la rénovation**

Animation : Nicolas Guignard - EnvirobatBDM

### **Visite filmée - exemple du chanvre en Grand Est et en Wallonie - visite de la coopérative agricole La Chanvrière (Aube - FR), d'une maison d'habitation transformée en bibliothèque à Saint-Lyé (Aube - FR), d'une ancienne ferme médiévale rénovée et transformée en hôtel - Indrani Lodge (BE), des procédés de préfabrication de béton de chanvre wallonne, IsoHemp (BE).**

Coopérative agricole La Chanvrière (FR), Rénovation et transformation - Bibliothèque de Saint-Lyé (FR), Indrani Lodge - Ancienne ferme médiévale rénovée et transformée en hôtel (BE), Procédés de préfabrication avec IsoHemp (BE)

Les biosourcés sont de plus en plus présents dans la rénovation, et le chanvre tout particulièrement, notamment en région Grand Est et en Wallonie. Du défibrage de la plante à la préfabrication, nous vous proposons trois visites filmées : Reportage sur les différentes étapes de transformation de la plante pour obtenir des fibres et de la chènevotte, avec la coopérative agricole Grand Est, La Chanvrière de l'Aube. Visite filmée d'une maison à colombage rénovée et transformée en bibliothèque à Saint-Lyé. Reportage en Wallonie d'une ancienne ferme médiévale rénovée et transformée en hôtel, Indrani Lodge. Présentation des différentes étapes de préfabrication de produits en béton de chanvre avec IsoHemp. Les intervenants seront présents pour répondre à vos questions.

[Retour](#)

07/10 Ligne 3 - 14h15 - 15h00

### **Nouveaux matériaux et marchés en éco-construction en rénovation**

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

Les matériaux biosourcés font l'objet de plus en plus d'études afin de proposer des solutions qui soient validées pour le secteur de la construction. Garantie technologique, garantie de durabilité, analyses de risques face à l'humidité, impacts sur les performances, usages en rénovation.

#### **Exemple de l'isolation en paille hachée**

Nicolas Rabuel, Ielo (FR)

Retour d'expérience d'un projet-pilote de rénovation d'une maison de ville à colombages avec recours à l'isolation en paille hachée.

[Retour](#)

07/10 15h00 - 15h15

### **Pitch Construire avec de la paille - une initiative européenne**

Up-Straw

[Retour](#)

07/10 Ligne 3 - 15h30 - 16h15

Animation : Isabelle Bardy, présidente de Globe 21

### **Utilisation d'éléments structurels en réemploi**

Hugo Bonnet, Cycle Up (FR)

Il existe plusieurs exemples de bâtiments construits en partie ou complètement avec une ossature en éléments de réemploi. On retrouve l'origine de ces pratiques dans les premiers bâtis humains, et ce jusqu'à des temps récents. Seulement ces exemples sont souvent isolés et non représentatifs de la majorité des projets. L'étude présentée ici a pour objectif de définir une méthodologie intégrée à tous les projets de déconstruction puis de construction, rénovation et réhabilitation afin de passer du particulier au systématique. Elle est développée comme une feuille de route, un guide, elle a pour but de donner les clés et de lister les actions à mener, avec pour finalité la remise en œuvre d'un élément d'ossature de réemploi. Nous évoquerons également les avancées et études en cours dans ce domaine, notamment au niveau de la création d'une filière spécifique aux éléments structurels métalliques.

### **Réutilisation d'éléments en béton préfabriqués des années 70**

Angelika Mettke, Cheffe du département construction et recyclage Université Technique de Brandebourg Cottbus (DE)

Le démantèlement des logements préfabriqués des années 70 constitue une ressource importante pour la construction de nouveaux bâtiments. Angelika Mettke montre, à l'aide de plusieurs exemples, comment cette ressource peut être utilisée pour la construction de bâtiments résidentiels et souligne des particularités techniques telles que l'assemblage des composantes.

[Retour](#)

07/10 Ligne 3 - 16h15 - 17h00

### **Restauration d'un patrimoine classé - Visite filmée de la restauration du château fort de La Petite Pierre, aujourd'hui siège du Parc naturel régional des Vosges du Nord**

Animation : Élodie HÉBERLÉ, responsable technique CREBA et animatrice du club CREBA Grand Est (Centre de Ressources pour la Réhabilitation Responsable du Bâti Ancien)

François Goetzmann, directeur-adjoint au Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (FR)

Dominique Weber, architecte associée et co-fondatrice de l'agence DWPA architectes (FR)  
Etienne Gourlay, responsable d'activités "Performances des Matériaux Biosourcés" au Cerema Est (FR)

Édifice du XIIème siècle, ce château en grès demeure un témoin exceptionnel de l'histoire régionale et de la construction militaire en Alsace. Accueillant aujourd'hui des espaces de bureaux et d'accueil du public, ce projet de rénovation mené par le Syndicat de Coopération pour la mise en oeuvre de la charte du territoire des Vosges du Nord, a pour enjeu majeur la conciliation du respect de l'histoire et de l'intégrité du château avec son adaptation à des fonctions modernes. Ce projet est vu comme une opportunité en termes de construction durable : réemploi, usage généralisé de matériaux biosourcés et traditionnels dont les provenances sont à moins de 50 km du site. En complément, la démarche innovante de l'équipe de maîtrise d'oeuvre a permis le développement d'enduits correctifs thermiques associés à des finitions terres et des menuiseries patrimoine performantes.

[Retour](#)

07/10 Ligne 4 - 13h30 - 15h00

### **Table ronde L'importance de l'architecture, le rôle et donc la place de l'architecte dans la rénovation**

Animation : François Liermann, président de l'ordre des architectes Grand Est

INSA Strasbourg (FR)

Conseil National de l'Ordre des Architectes (CNOA) (FR)

Mutuelle des Architectes Français assurances (MAF) (FR)

La rénovation a une tendance évidente à se massifier pour des raisons patrimoniales, environnementales et énergétiques, voire clairement macro-économiques et sociales. Toutefois, elle ne s'improvise pas car l'expertise « à déployer » est importante. Se pose la question des compétences de ceux qui la pratiquent, du réalisme des programmes de rénovation et des aides correspondantes et, in fine, de la qualité des réalisations, du cadre de vie, des dépenses globales et des impacts environnementaux générés. Plusieurs présentations complémentaires permettant les échanges autour des objectifs, des pratiques et de certains outils adaptés aborderont sous forme d'une progression logique :

- La **Formation Initiale** des architectes en rénovation du patrimoine, à savoir leur sensibilisation,
- **L'Ecorénovation du Bâti Ancien**, enjeux de formation continue, à savoir leurs compétences,
- Des **Outils dédiés aux architectes** : la Mallette Rénovation, les contrats type,
- Les **Responsabilités respectives** en rénovation selon différents programmes et pratiques, points de vigilances et limites
- Conclusions et évolutions nécessaires

[Retour](#)

07/10 Ligne 4 - 15h30 - 17h00

### **Table ronde Rénovation performante par étapes - Étude des conditions nécessaires pour atteindre la performance Bbc rénovation ou équivalent à terme en logement individuel**

Vincent Legrand, DOREMI (FR) et Thierry Rieser, enertech (FR)

La tendance actuelle des ménages français, analysée dans l'enquête TREMI pour la période 2016-2017, montre que 75% des travaux de rénovation en maisons individuelles n'ont pas permis de changer de classe de DPE.

L'étude s'attache à définir les conditions techniques pour qu'une rénovation puisse être performante :

- précise les 6 postes de travaux incontournables: isolation des murs, de la toiture, du plancher bas, remplacement des menuiseries extérieures, systèmes de ventilation et de chauffage/ECS.
- indique que la réalisation de travaux de rénovation énergétique, non coordonnés, peut conduire à des impasses techniques incompatibles avec une rénovation performante
- montre que l'ordonnancement des travaux est crucial pour le bon fonctionnement des systèmes de production de chauffage. La première étape doit préférentiellement viser les travaux d'isolation et de ventilation, pour éviter des pathologies et un surdimensionnement des systèmes de chauffage, grevant la performance des systèmes de production de chauffage.

[Retour](#)

08/10 Thématique matinée

**Changement climatique, pénurie des ressources et télétravail : À quoi ressembleront nos villes, villes diffuses et villages en 2050?**

Une couche abondante de vie végétale et animale sur nos façades, sur nos toits et dans nos rues ? Le développement de l'agriculture urbaine ? L'intégration d'eau libre pour bénéficier d'évaporation et de fraîcheur ?

Doit-on s'attendre à un exode vers les villages de la part des citadins qui fuient la chaleur ? Doit-on repenser nos habitats pour qu'on puisse y télétravailler ? Devrons-nous faire évoluer nos espaces publics pour répondre aux besoins de rencontre, de partage et de divertissement ?

Quelles sont les opportunités et les faiblesses des villes diffuses / intermédiaires et comment les rendre vivables en 2050 ?

08/10 9h25

**Pronostic climat**

Sophie Roy, Météo France (FR)

Le changement climatique est un phénomène global complexe. Quels sont les impacts à l'échelle locale de la Grande Région et du Rhin supérieur ? Les résultats du projet Clim'Ability et les projections de Météo France nous aident à y voir plus clair.

08/10 9h40

**On aménage le territoire comme on envisage la vie**

Valérie Jousseau, Université de Nantes (FR)

La façon dont on aménage notre territoire n'est que la matérialisation de notre façon de penser, de notre façon d'être au monde. Aujourd'hui le monde et notre société changent, il est temps de prévoir le changement de notre aménagement. Nos ancêtres paysans voyaient le monde comme un potager, qui devait à tout prix rester durablement fertile. La société moderne voit le monde comme une usine à produire et à consommer, le territoire est zoné de façon fonctionnelle. Et le monde qui naît, comment voit-il la vie ?

Le but de cette conférence est de donner du sens à la transition de civilisation en cours pour les territoires, afin d'anticiper les mutations à venir. C'est permettre aux gens de terrain, aux acteurs du développement local et de l'aménagement, d'élargir leur pouvoir de réflexion et donc leur pouvoir d'action.

Retour

08/10 9h55

**Une vision de la campagne en 2050 - relations villes-campagnes**

M. Verdier, CAUE 54 et Ecole d'architecture de Nancy (FR)

Et si nous faisons l'hypothèse d'une réinitialisation des territoires ruraux ?

Capables de tenir le pari de nouvelles complémentarités entre les systèmes urbains et métropolitains, portés par des campagnes productives de valeurs essentielles à la vie saine et enrichissante, préservant les ressources naturelles, permettant de nourrir une population nombreuse sans altérer les sols, ni la biodiversité, pourvoyeuse d'emplois qui aient du sens et donnent du sens aux vies d'ici...

Un récit nouveau s'écrit déjà à partir d'archipels d'initiatives et de projets stimulants. Saura-t-on les développer et écrire la nouvelle page de l'histoire des ruralités, qui, si l'on prend quelque recul, ont déjà subi de fortes mutations ?

08/10 10h15

**Opportunité et risques pour la ville diffuse dans le cadre du changement climatique**

Prof. Dr. Richard Reschl, Urbaniste et sociologue, Université technique de Stuttgart (DE)

Dans sa publication de 1997, Thomas Sieverts a décrit la construction ZWISCHENSTADT, qui porte le sous-titre révélateur "entre le lieu et le monde, l'espace et le temps (et) la ville et le pays".

Cette courte conférence explore la question de la place de la "Zwischenstadt" avec sa construction chaotique et peu esthétique, sa relation souvent peu réussie entre espace privé et espace public, son mélange de zones résidentielles et commerciales et l'absence de noyaux historiques, mais avec plus de verdure que dans les centres-villes, une proximité avec la ville, des offres culturelles, des commerces et des emplois dans le changement climatique.

La "Zwischenstadt" (ville diffuse), en particulier, avec sa structure d'habitat dispersé, n'offre-t-elle pas des possibilités écologiques particulières qui peuvent apporter une nouvelle qualité ? Pour que cette opportunité de redéfinir la "Zwischenstadt" se concrétise, une coopération plus étroite entre la planification urbaine et paysagère est également nécessaire.

[Retour](#)

08/10 10h30

**Pitch AQC Quelles réponses architecturales apporter à l'augmentation des risques climatiques ?**

Dans le cadre d'une série d'émissions sur les risques naturels réalisées par l'AQC, Denis CHEYSSOUX (journaliste à France Inter et producteur de l'émission CO2 Mon amour) s'entretient avec Eric DANIEL-LACOMBE, architecte (cabinet EDL), spécialiste du risque inondation et enseignant à l'école d'architecture de Paris - La Villette.

08/10 10h55

**Energizer - La choré' du congrès**

Pour votre santé, bougez vos membres ! 5 min avant de reprendre les conférences.  
Chorégraphie créée par Sylvie Feuga d'Envirobot Grand Est.

08/10 11h00

**Relations villes/campagnes : Une vision pour la Sarre**

Ministre de l'Environnement de la Sarre, Reinhold Jost (DE)

08/10 11h15

**Table ronde : Changement climatique, pénurie des ressources et télétravail... À quoi ressembleront nos villes, villes diffuses et villages en 2050 ?**

Marc Verdier (FR), Reinhold Jost (DE), Valérie Jousseau (FR), Richard Reschl (DE), Jens Stahnke, vice-président de l'ordre de la Sarre (DE)

Une couche abondante de vie végétale et animale sur nos façades, sur nos toits et dans nos rues ? Le développement de l'agriculture urbaine ? ou encore l'intégration d'eau libre pour bénéficier d'évaporation et de fraîcheur ? Doit-on s'attendre à un exode vers les villages de la part des citadins qui fuient la chaleur ? Doit-on repenser nos habitats pour qu'on puisse y télétravailler ? Devrons-nous faire évoluer nos espaces publics pour répondre aux besoins de rencontre, de partage et de divertissement ? Quelles sont les opportunités et les faiblesses des villes diffuses / intermédiaires et comment les rendre vivables en 2050 ?

08/10 12h00

**Confort d'été en ville et solutions fondées sur la nature : panorama d'actions de collectivités françaises**

G. Lecuir, Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France

Nos villes denses sont déjà nettement plus chaudes que les campagnes alentour, notamment la nuit pendant les périodes de canicule. Face à cet enjeu de confort mais aussi sanitaire pour les plus fragiles, de plus en plus de villes adoptent des stratégies et mettent en œuvre des actions concrètes fondées sur la nature pour limiter cet effet d'îlot de chaleur urbain. Gilles Lecuir, expert en écologie urbaine à l'Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France, nous emmènera faire un voyage en images dans différentes villes de France inspirées et inspirantes.

[Retour](#)

08/10 13h30 ligne 1

**Tour d'horizon des systèmes de rafraîchissement sans climatisation (Titre non définitif?)**

Animation: Mélanie Trommschlager, Campus des métiers

**Ventilation naturelle**

Karine Lapray, Tribu (FR)



Le refroidissement des bâtiments est un enjeu qui va s'intensifier avec le changement climatique. Comment limiter l'utilisation des gaz frigorigènes pour favoriser des systèmes de refroidissement peu impactants pour l'environnement ou parfois low-tech.

08/10 14h00 ligne 1

### **Confort d'été sans climatisation : oui c'est possible !**

C. Plantier, Enertech (FR)

par Simulation Thermique Dynamique d'un bâtiment passif sans système actif de production de froid et retour d'expérience de la Zac Cambridge à Grenoble (Rafraîchissement par échange direct avec la nappe phréatique sur planchers rafraîchissants)

La première partie de la présentation concernera une duplication de notre concept Lowcal

(<https://leblog.enertech.fr/nos-bureaux/lowcal-plaquette>) sur un bâtiment tertiaire à Valence (26). Pour ce type de bâtiment, un confort d'été remarquable peut être obtenu, sans rafraîchissement actif, dans la mesure où les outils passifs (protections solaires et ventilation naturelle nocturne) sont utilisés à bon escient. Afin d'anticiper l'évolution des conditions climatiques, nous avons soumis le modèle numérique aux canicules de l'été 2019, que nous avons reproduites sur plusieurs semaines d'affilée. Les résultats de l'étude montrent que le confort des usagers est toujours assuré sans nécessiter de système actif.

La seconde partie présentera le retour d'expérience de la Zac Cambridge à Grenoble. Cet écoquartier, en plein îlot de chaleur de la cuvette grenobloise, est rafraîchi par la nappe phréatique alimentant des planchers rafraîchissants. Une campagne de mesures sur un an a notamment permis de quantifier les consommations d'énergie liées à ce système de rafraîchissement.

08/10 14h30 ligne 1

### **Confort d'été et géothermie** [Titre et texte définitifs à venir]

Jean-Marc Percebois (FR)

08/10 15h00 ligne 1

### **Exhale Brasseurs d'air : la solution la plus économique pour améliorer le confort d'été ?**

Face aux fortes températures estivales, une vaste palette de solutions est proposée aux maîtres d'ouvrage. La première approche passe par un travail de conception bioclimatique de l'enveloppe, et la minimisation des apports internes. Une fois ce cadre posé, différents systèmes actifs proposent une alternative écologique à la climatisation air/eau et air/air. Parmi ces solutions, les professionnels ont à leur disposition le puits canadien/provençal, la surventilation nocturne, le rafraîchissement adiabatique, les planchers rafraîchissants sur sondes géothermiques et les brasseurs d'air.

Dans cet univers, quels sont les atouts écologiques et économiques des brasseurs d'air ? Est-il opportun de coupler ces solutions ? C'est ce que notre intervention va permettre de préciser, tout en communiquant aux professionnels du bâtiment durable des données de fond sur les questions de dimensionnement et de calepinage des ventilateurs de plafond.

08/10 15h25 ligne 1

### **Energizer - La choré' du congrès**

Pour votre santé, bougez vos membres ! 5 min avant de reprendre les conférences.

Chorégraphie créée par Sylvie Feuga d'Envirobat Grand Est.

08/10 15h30 ligne 1

**Animation:** François Liermann, président de l'ordre des architectes Grand Est (mis une seule fois au dessus du texte)

### **Confort d'été et enveloppe**

J.-B. Compin, Imaée (FR)

F. Liermann, Président de l'Ordre des architectes (FR)

M. Enguerrand, Solares Bauen (FR)

Confort d'été et enveloppe / Fondamentaux, passif et bâti ancien : La réflexion autour du confort d'été s'intensifie dans ce contexte d'adaptation au changement climatique et l'accès à des températures modérées en été ne doit pas être assimilé à du confort mais bien à une nécessité vitale pour l'humain et pour son environnement. Une bonne conception de l'enveloppe et son entretien en cas de rénovation est primordiale. L'installation de systèmes performants ne peut être envisagée qu'après la conception d'une enveloppe intelligente ou de sa rénovation. Nous vous présenterons les fondamentaux de cette stratégie, un zoom sur le bâti ancien ainsi que plusieurs retours d'expériences de projets passifs.

Le confort d'été est l'un des grands défis du 21<sup>e</sup> siècle auquel nous, professionnels du bâtiment, nous devons répondre. Il est de notre devoir de concevoir des projets pérennes dans le temps, qui seront compatibles avec les futures évolutions climatiques.

Pour les bâtiments passifs, leur conception bioclimatique tend à réduire leurs consommations énergétiques tout en maintenant un confort particulièrement bon en période estivale. Mais qu'en est-il réellement, ces bâtiments tiennent-ils leurs promesses? Comment assurer une température confortable en été sans système thermodynamique?

Cette présentation permettra d'illustrer le confort estival constaté dans plusieurs bâtiments passifs, subventionnés par la Région Grand Est. L'analyse présentée a été menée sur la base de mesures et de visites in situ afin de comprendre les habitudes des utilisateurs et les éventuels dysfonctionnements que peuvent rencontrer ces bâtiments en pratique.

[Retour](#)

08/10 16h20 ligne 1

### **Confort d'été et matériaux bio / géo-sourcés. Zoom sur la terre crue**

A. Evrard (BE)

Confort d'été et matériaux biosourcés et géosourcés : Zoom sur la Terre Crue : Le confort d'été est une préoccupation fondamentale dans de nombreux climats et notamment dans nos climats tempérés vu les niveaux d'isolation et d'étanchéité à l'air toujours plus élevés que nos bâtiments doivent atteindre. Avec les changements climatiques prévus, cette préoccupation prendra encore plus d'importance à l'avenir.

Les principes de l'architecture (bio)climatique restent un excellent moyen de s'assurer d'un niveau de confort élevé en été comme en hiver. Ces principes sont simples et ne demandent pas obligatoirement de faire appel à une technologie complexe.

Dans ce cadre, l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés, capables de réguler l'humidité et la chaleur, est un choix utile pour combattre les surchauffes.

La présentation analysera des résultats de recherche qui montrent l'impact que peuvent avoir ces matériaux sur les efforts de régulation de la chaleur et de l'humidité en les illustrant avec des projets intégrant des matériaux à base de terre crue: pisé, terre allégées et enduits.

08/10 13h30 ligne 2

### **La résilience du bâti face aux risques naturels, nouveau défi du bâtiment?**

E. Petitpas Mission risques naturels (FR), Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (FR), H.-U. Thalhofer, Directeur général du Centre de l'environnement Saar-Lor-Lux Umweltzentrum GmbH(DE), Stéphanie Bidault, CEPRI (FR) et Lucie Berliat Camara, CERQUAL (FR)

Animation : Bertrand Chauvet, Agence Qualité Construction

La résilience du bâti face aux risques naturels, nouveau défi du bâtiment ?

Même contenu en deçà des deux degrés Celsius, le réchauffement climatique modifiera profondément notre climat. A côté des vagues de chaleur plus longues et plus intenses, les précipitations hivernales et les événements extrêmes (pluie diluvienne, orage, grêle, vents violents) verront leur nombre augmenter. Les sols eux, par un simple mécanisme physique (une atmosphère chaude absorbe davantage d'humidité) deviendront inévitablement plus secs.

Face à cette évolution de notre environnement physique, le rôle assigné au bâtiment dans la lutte contre le changement climatique ne doit-il pas d'ores-et-déjà devenir double ? Continuer les efforts visant à réduire

l'émission de gaz à effet de serre dans l'atmosphère ? Mais proposer également dès à présent des solutions constructives anticipant l'augmentation des risques naturels ?

**Réseau d'adaptation aux impacts climatiques Tholey (KAN-T) : Construire l'adaptation à partir de différentes perspectives**

Hans-Ulrich Thalhafer, Directeur général du Centre de l'environnement Saar-Lor-Lux Umweltzentrum GmbH

[Retour](#)

08/10 15h30 ligne 2

**Risques climatiques et territoires résilients : témoignages d'outremer**

Centres de ressources bâtiment durable DOM-TOM (FR)

Risques climatiques / Apprendre des DOM-TOM : Nos département et territoires d'outre-mer ont appris avant nous à composer avec certains risques climatiques (tempêtes, remontée des eaux, fortes chaleurs, etc.).

Inspirons-nous de leur présent pour mieux construire l'avenir de la métropole et des pays transfrontaliers :

Apprenons des DOM-TOM et de leur expérience.

08/10 16h25 ligne 2

**Usagers, usages et changement climatique : quels liens, quelles synergies ?**

D. Litvine ISEA et D. Vannier, CSPartenaire (Oxalis)(FR)

Quand l'implication des usagers dans les projets bâtis est un vecteur majeur d'adaptation au changement climatique - Notions et illustrations

08/10 16h55 ligne 2

**Panorama des programmes et travaux soutenus par l'ADEME sur l'adaptation du secteur du bâtiment au changement climatique**

Agence de la transition écologique (ADEME)

Panorama des programmes et travaux actuellement soutenus par l'ADEME sur l'adaptation du secteur du bâtiment au changement climatique : prospective, formation, recherche, publications, les dernières actualités vous seront présentées.

[Retour](#)

08/10 13h30 ligne 3

**Accueil de la biodiversité dans nos projets**

**Biodiversité / Fondamentaux**

M. Barra, Écologue à l'Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France (FR)

Animation : Gilles Lecuir, Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France

La question de la biodiversité nous fait comprendre que l'humain ne devrait être qu'un membre de l'écosystème et non son dominant. Nous faisons partie de systèmes interdépendants dans lesquels il nous faut voir au-delà du végétal.

Le mot "biodiversité", aujourd'hui employé à foison, soulève beaucoup de questions. Mais que signifie-t-il réellement ? Pourquoi en a-t-on besoin et quelles solutions mettre en place pour l'intégrer dans nos projets à différentes échelles ?

08/10 14h00 ligne 3

**Intégration de la végétation à l'échelle globale du territoire : Vision de la ville de Strasbourg**

Adine Hector, Eurométropole de Strasbourg (FR)

Animation : Gilles Lecuir, Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France

La résilience d'un territoire au réchauffement climatique passe, entre autres, par la prise en compte de la végétation dans son aménagement. L'identification des arbres présents, leur préservation et le renforcement de la surface de canopée sont aujourd'hui des enjeux prioritaires identifiés par tout un chacun. Ces actions concernent toutes les échelles et toutes les compétences des collectivités territoriales, du Plan local d'Urbanisme à des projets de végétalisation citoyenne en passant par une stratégie de Plan Canopée.

Présentation de la vision strasbourgeoise de l'intégration de la végétation dans le PLU et le Plan canopée.

Zoom sur "Strasbourg ça pousse" et les micro-trames vertes participatives.

08/10 14h30 ligne 3

### **Évolutions des pratiques et retours d'expérience dans la prise en compte du renforcement de la biodiversité dans les projets d'architecture bruxelloise**

Sébastien HEUSS, architecte du paysage – ÂRTER Architects

Animation : Gilles Lecuir, Agence régionale de la Biodiversité en Île-de-France

A travers des exemples de réalisations architecturales bruxelloises récentes, exposé d'évolutions des pratiques réflexives afin de renforcer le développement de la biodiversité dans des applications telles que la végétalisation des toitures et façades, la gestion paysagère des eaux pluviales ou l'accueil de la petite faune. L'intervention souhaite interroger la nécessité de définir les palettes végétales et l'immédiateté des réalisations.

08/10 15h30 ligne 3

### **La ville de proximité et un nouveau paradigme urbain pour les villes durables**

C. Moreno (FR)

Nous vivons actuellement une période historique exceptionnelle, avec le réchauffement climatique et le COVID19 qui touche de nombreuses grandes capitales du monde, des villes de toutes tailles, des villes où se déroule aujourd'hui l'essentiel du cycle de vie humain, dans un monde devenu urbain. La leçon la plus claire est que nous devons certainement repenser nos modes de vie, de production, de consommation, de voyage. C'est le moment de vivre dans des villes durables à taille humaine.

08/10 16h00 ligne 3

### **Visite filmée d'Ecurey Pôles d'Avenir, reconversion d'une ancienne friche industrielle**

Association Ecurey Pôles d'Avenir (FR)

Revitalisation des campagnes : La revitalisation des campagnes est un sujet fondamental, qui répond à de multiples enjeux (logements vacants, emplois, usage de la voiture, identité territoriale, etc.). Nous vous proposons la visite d'Ecurey Pôles d'Avenir, une ancienne friche industrielle remise au goût du jour, accueillant de multiples usages à dominante éco-responsable, située en Meuse. Les intervenants seront présents pour répondre à vos questions.

[Retour](#)

08/10 16h30 ligne 3

### **Horizon 2050 : réflexion végétation ressources & bois**

Nathalie Mionetto - FCBA (FR)

Réchauffement climatique et filière forêt bois ? Deux problématiques existent : impact des perturbations sur la ressource bois et impact sur les matériaux bois pour la construction. Illustration par le phénomène des scolytes sur l'Epicéa, et d'autres essences impactées par le manque d'eau (dépérissement du hêtre). Comment aider la filière forêt-bois à trouver des réponses rapides pour sauver nos emplois.

08/10 13h30 ligne 4

### **Atelier participatif Bâtiment semi-enterré / troglodyte - une solution pour le confort d'été ? Quel impact environnemental ?**

Les prévisions à l'horizon 2050 annoncent une augmentation du nombre de canicules et des pics de chaleur pouvant atteindre 50°C. Afin d'éviter la climatisation, réguler la température des bâtiments en les enterrant dans le sol ou dans la roche pourrait être une approche intéressante. Quel est l'impact environnemental de ces techniques ? Est-ce une solution durable d'avenir ?

Vous avez un retour d'expérience à partager sur ce sujet ? Dans ce cas, inscrivez-vous à cet atelier participatif. Nombre de participants limité à 40. Le replay sera disponible pour tous.

08/10 15h30 ligne 4

### **Table ronde : Meilleurs systèmes pour le rafraîchissement sans climatisation**

Karine Lapray - Tribu (FR), Thomas Lechner - Transsolar (DE), Vincent Pierré - Terranergie (FR)

Animation: Julien Borderon, CEREMA EST

Le rafraîchissement des bâtiments est un enjeu qui va s'intensifier avec le changement climatique. Après la présentation à 13h30 de plusieurs systèmes qui permettent de limiter l'utilisation des gaz frigorigènes pour favoriser un rafraîchissement des ambiances intérieures peu impactant pour l'environnement, trois ingénieurs français et allemand de renom vont débattre de la meilleure utilisation de ces systèmes dans le contexte d'efficacité d'énergie.

[Retour](#)

Un événement du



Avec le soutien de

Soutenu par



Avec le soutien de



Avec le soutien de la



En partenariat avec



Sponsors



Partenaires médias

