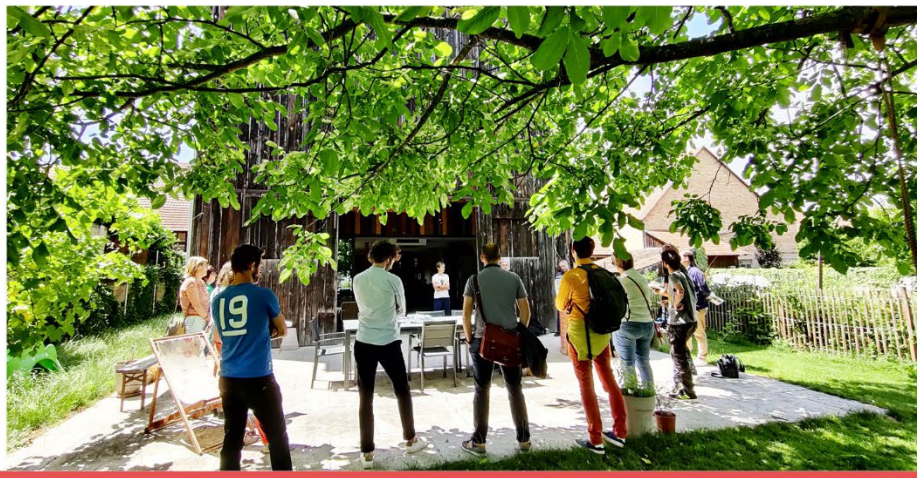


Rapport d'activités 2022

janvier-décembre

Avec le soutien de

climaxion anticiper • économiser • valoriser

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Liberté Égalité Fraternité

ADEME AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Grand Est ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE L'Europe s'invente chez nous

INSA STRASBOURG

energivie.pro envirobat GRAND EST

Sommaire

1. Présentation d'Envirobat Grand Est – energivie.pro 3

1.1 Nos missions 3

1.2 Notre équipe 3

1.3 Contexte 4

2. Intentions et rayonnement 4

3. Audit organisationnel et fonctionnel du réseau des centres de ressources Envirobat Grand Est ... 6

4. Promotion du centre de ressources 6

4.1 Nos moyens de communication 6

4.2 Notre communication en chiffres 7

5. Événements et partenariats événementiels Une programmation conjointe 8

5.1 Conférences et visites, en présentiel et/ou en ligne 8

5.2 Evénements, groupes de travail et participations aux événements 11

5.2.1 Matériaux biosourcés et ressources locales 12

5.2.2 Réemploi 13

5.2.3 Réseaux, collectifs et groupes de travail 13

5.3 Projets exemplaires 15

6. Veille 17

7. Promotion et adaptation des offres de formation 18

7.1. Campus des métiers et des qualifications éco-construction et efficacité énergétique 18

7.2. Formation initiale – INSA Strasbourg 18

7.3. Formation continue – INSA Strasbourg 19

7.4. La Maison Passive 20

7.5. Formation continue bâtiment durable – SCOP des deux Rives 20

7.6 Formation du personnel 20

7.7 OMEGE 21

7.8 Annuaire des professionnels 21

8. Perspectives 2023-2024 22

1. Présentation d'Envirobat Grand Est – energivie.pro

C'est en mars 2014 que le centre de ressources du bâtiment durable Envirobat Grand Est energivie.pro pour les professionnels du bâtiment en Alsace est créé. En lien direct avec le programme Climaxion (et initialement avec le programme energivie.info), programme régional de promotion des économies d'énergie et des énergies renouvelables, et avec l'Institut National des Sciences Appliquées (INSA) Strasbourg. Il est piloté et financé par l'ADEME, la Région Grand Est et l'INSA Strasbourg.

1.1 Nos missions

Accompagner la montée en compétence en matière de bâtiment durable les professionnels du bâtiment

Mission d'observatoire
La mission d'observatoire vise à capitaliser et à mettre en lumière, sur la base de projets de construction ou de rénovation réalisés principalement en Alsace mais également en France et à l'international, les bonnes et mauvaises pratiques. Le centre de ressources a aussi pour mission de recenser et valoriser les acteurs moteurs de projets exemplaires.

Centre de diffusion des bonnes pratiques pour les professionnels du bâtiment
Le centre de ressources Envirobat Grand Est energivie.pro s'attache à valoriser les bonnes pratiques et à les diffuser aux professionnels du bâtiment par l'organisation de conférences, de visites de sites exemplaires et par la réalisation de documentation. Il assure aussi une veille technique et réglementaire et anime des réseaux de professionnels.

Diffusion de l'offre de formation existante et adaptation de l'offre de formations aux besoins des professionnels
Le centre de ressources diffuse et agit pour adapter les formations sur le bâtiment durable auprès des réseaux de professionnels et anime un réseau d'enseignants et de formateurs sur l'efficacité énergétique et la qualité environnementale des bâtiments. Il initie et aide à la conception de plateaux pédagogiques de formation à destination des professionnels.

1.2 Notre équipe

Depuis 2022, l'équipe Envirobat Grand Est energivie.pro est composée de :

Katharina Brockstedt
Coordinatrice

Yacine Benzerari
Chargé de mission
retours d'expériences

Elodie Buckenmeyer
Chargée de mission
information et communication

Le réseau des trois centres de ressources Envirobat Grand Est compte actuellement 14 membres répartis en Alsace, Champagne-Ardenne et Lorraine.

1.3 Contexte

Depuis la fusion des régions, les centres de ressources de Lorraine, Champagne-Ardenne et d'Alsace ont étroitement collaboré. Depuis avril 2018, un réseau nommé Envirobat Grand Est a été créé par ces trois centres de ressources :

- Envirobat Grand Est ARCAD LQE, une association à Nancy et Saint-Dizier,
- Envirobat Grand Est PQE à Nancy au sein de la FFB,
- Envirobat Grand Est energivie.pro au sein de l'INSA Strasbourg.

Le plan d'actions d'Envirobat Grand Est définit chaque année avec des axes et manifestations en commun. Chaque centre de ressources diffuse les invitations des autres et tous les événements en ligne sont communiqués au nom d'Envirobat Grand Est, même si leur organisation n'est parfois prise en charge que par l'un des centres de ressources.

Les échanges étroits entre les trois centres de ressources permettent l'enrichissement du travail de chacun et la mutualisation des moyens de communication. Ce réseau organise, chaque année, le Prix Envirobat Grand Est et un colloque.

En plus des actions communes habituelles, les trois centres de ressources ont collaboré pour l'élargissement de l'annuaire des professionnels au Grand Est. En 2021 la 9ème édition du **Congrès InterNational du Bâtiment Durable** a été co-organisée par les trois centres de ressources.

2. Intentions et rayonnement

La compréhension
Le centre de ressources travaille sur la compréhension des thématiques du bâtiment durable. Sans cette dernière, l'analyse des problèmes pouvant être rencontrés et la synthèse des solutions ne peuvent se faire. Choisir la bonne solution devient alors incertain. L'évaluation de son travail permet d'alimenter la compréhension et d'analyser la solution retenue par rapport à d'autres alternatives.

Le bâtiment comme système dans son environnement
L'approche globale et systémique du bâtiment est indispensable pour maîtriser le bâtiment durable. Rendre un bâtiment économe en énergie, sain et durable nécessite la connaissance des interactions et interfaces entre les corps de métiers et un travail étroit entre les différents acteurs. Le bâtiment est influencé par son environnement et l'influence à son tour, le confort d'été en est un bon exemple.

Méthodologie
Comment réussir à construire durable sans perdre ses objectifs de départ, lors des phases de conception et de réalisation ? Depuis plusieurs années, le centre de ressources développe des outils méthodologiques afin de répondre à cela, à l'exemple de l'outil en ligne OMEGE et du travail sur la méthodologie du bâtiment durable avec les étudiants en 5ème année à l'INSA Strasbourg.

Un apprentissage collectif

Les manifestations du centre de ressources Envirobat Grand Est energivie.pro s'adressent, pour la plupart, à l'ensemble des professionnels du bâtiment : apprendre ensemble et échanger permet de développer la compréhension des activités de chacun et donne la possibilité d'initier un travail en équipe. Le travail dans le cadre du Campus des métiers a notamment permis d'approcher un public d'enseignants/formateurs artisans.

Réseau de partenaires

Envirobat Grand Est energivie.pro travaille avec de multiples partenaires pour mutualiser les moyens, réseaux et compétences. Depuis plusieurs années, l'Ordre des architectes, FIBOIS et l'AQC sont ses partenaires privilégiés pour l'élaboration des manifestations tout comme la DREAL, l'Eurométropole de Strasbourg et le CEREMA Grand Est, depuis 2018. Cette diversité de partenaires assure la représentation et le relais d'information à chacun des métiers et filières du bâtiment.

Une réunion bisannuelle avec les partenaires permet à chacun de présenter son programme prévisionnel de manifestations, d'assurer une cohérence entre les programmes, d'éviter des doublons au sein du territoire, de monter des coopérations et de proposer des thématiques supplémentaires ensemble.

Envirobat Grand Est organise tous les ans une rencontre avec ses partenaires de la région. Un bilan des activités du réseau de l'année précédente est présenté et les actions de l'année à venir sont mises en discussion.

Et bien d'autres…

Le Réseau Bâtiment Durable

Au même titre que les centres de ressources des autres régions françaises, Envirobat Grand Est energivie.pro est membre à part entière du Réseau Bâtiment Durable. Ce réseau national regroupe les centres de ressources régionaux, ainsi que l'ADEME, les associations HQE et Effinergie. Il est animé conjointement par l'ADEME, le Plan Bâtiment Durable et un des centres de ressources à tour de rôle. Il permet d'échanger sur les thématiques, problématiques communes et d'y trouver des réponses. Tous les deux ans, il organise un Congrès pour rassembler les professionnels. Organisée par Envirobat Occitanie, la prochaine édition du Congrès national du bâtiment durable se tiendra les 5 et 6 décembre 2023 à Montpellier (34).

Depuis 2021, les membres du Réseau Bâtiment Durable travaillent sur des publications communes. Elles visent à mettre en avant les différentes initiatives et actions menées par chacun des membres du

réseau ainsi qu'à mutualiser les connaissances et partager les expériences. La première publication mettait en avant le travail mené pendant deux ans à la suite de la création du groupe de travail "Réemploi" par Envirobat Grand Est energivie.pro, en partenariat avec l'association BOMA, en 2019. Cette publication est la première d'une série envisagée pour traiter les différentes thématiques abordées par les centres de ressources du Réseau Bâtiment Durable. La prochaine publication aura lieu en 2023 sur le réemploi.

3. Audit organisationnel et fonctionnel du réseau des centres de ressources Envirobat Grand Est

Fin 2021 à mai 2022, un audit organisationnel et fonctionnel du réseau des centres de ressources Envirobat Grand Est a été commandé par l'ADEME. ATEMA conseil a été missionné et a audité pendant plusieurs séances les trois centres de ressources. Les derniers ont dû produire des documents analytiques et participer à plusieurs réunions. Le résultat est le maintien de la structuration du réseau tel quel.

4. Promotion du centre de ressources

4.1 Nos moyens de communication

Digital
La communication digitale, comme par exemple les invitations et les retours en photos des événements, des 3 centres ressources est mutualisée via un site internet www.envirobatgrandest.fr ainsi que par des comptes sur les réseaux sociaux suivants : Facebook et LinkedIn. De plus, Yacine Benzerari, Katharina Brockstedt et Elodie Buckenmeyer partagent les publications de la page du centre de ressources via leurs comptes personnels (8000 destinataires).
À la fin des conférences, les enregistrements sont partagés en podcast sur SoundCloud et en vidéo sur Youtube.

Mailing
En plus des réseaux sociaux, la liste de diffusion permet aussi de partager des ressources et de communiquer sur les événements à venir. Elle compte actuellement 3922 inscrits auxquels deux lettres d'information sont envoyées par mois. Les contacts sont classés par métier et selon la localisation afin de donner la possibilité de cibler un public particulier si la manifestation le nécessite.

Évènementiel
Les évènements à venir sont également largement diffusés lors des évènements organisés par le centre de ressources, via l'agenda du site internet, celui du site de l'INSA Strasbourg, l'agenda de l'Ordre des architectes Grand Est, Climaxion, le site Construction 21, ainsi que nos partenaires en lien avec la thématique abordée telle que La Maison Passive pour les constructions passives ou le CREBA pour la rénovation du bâti ancien. Des flyers avec la liste des évènements à venir sont également distribués lors des manifestations en présentiel.

Presse
Les relations avec les acteurs de la presse permettent de mettre en avant les événements et les compétences d'acteurs alsaciens, nationaux et internationaux.

Une large et haute baie vitrée exposée en plein sud, pour faire entrer le soleil ; à l'entrée, le car port (à la place du garage) surmonté d'un toit végétalisé. Photo DNA/Jean-Francois BADIAS

Presse écrite - France
Une maison innovante construite en paille, bois et terre – DNA – 2 mars 2022
Pré-sélection au Prix Envirobat Grand Est 2022 - Newsletter du collectif Vie To B - Octobre 2022

Web – articles en français
Un annuaire pour les professionnels de l'écoconstruction et de l'urbanisme durable - Newsletter Citoyens & Territoires - Grand Est – Février 2022 et Mai 2022
OMEGE, l'outil méthodologique d'Envirobat Grand Est - Revue de presse Réseau Bâtiment Durable – Mai 2022
5 lauréats pour le prix Envirobat 2022 – Citoyens & Territoires – Septembre 2022
Les prix de la construction durable du Grand Est 2022 soignent la nature - Le Moniteur – 15 septembre 2022
Prix Envirobat Grand Est 2022 les 5 lauréats – Climaxion – Novembre 2022
Visite et table ronde - Le solaire PV, une réponse à la crise énergétique, le jeudi 1er décembre à Mutzig- Alsace – TECSO – 30 novembre 2022

Presse écrite - Allemagne
Methode des nachhaltigen Bauens - ein Kommunikationstool aus Frankreich – VHV Bauschadenbericht - Hochbau 2021-2022 article sur l'outil méthodologique OMEGE dans le rapport annuel des pathologies des bâtiment de l'Institut de recherche sur la construction à Hanovre (Institut für Bauforschung e.V. Hannover)

4.2 Notre communication en chiffres

Cette année encore, le nombre de nos abonnés/contacts a augmenté. Cette augmentation est due à l'organisation d'événements en ligne induite par le contexte sanitaire, l'organisation du Congrès et aussi par la pertinence des sujets abordés et de l'intérêt grandissant des professionnels pour le bâtiment et de l'aménagement durables.

	Liste de diffusion		(+réseau de chaque employé)				Total
Abonnés/ Contacts	**3920**	**1626**	**9707**	**660 abonnés** **477 likes**	**471**	**18**	**16402**
Vues Ecoutes Envirobat Grand Est energivie. pro	-	-	-	-	**29** vidéos **2461** vues	**12** podcast **104** écoutes	**2600**

5. Événements et partenariats événementiels

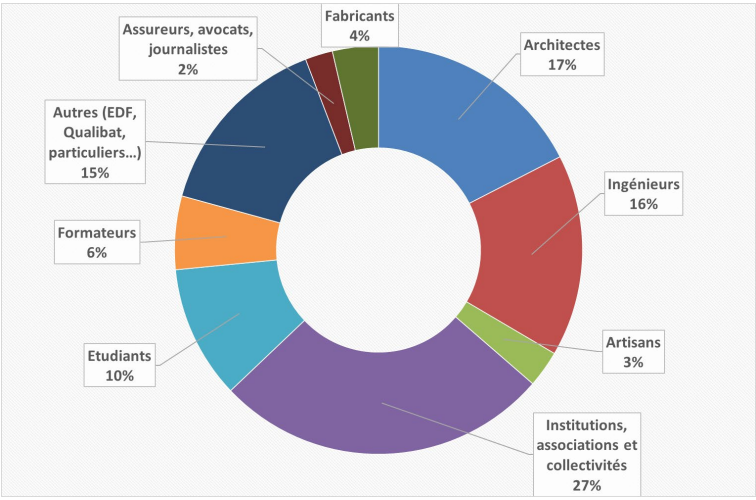
Une programmation conjointe

Pour conserver le bon équilibre entre les thématiques précurseurs, actuelles et continues, Envirobat Grand Est energivie.pro établit son programme par :

- Le traitement des réponses aux questionnaires de satisfaction lors des évènements en présentiel (contenant la question : quelle thématique vous intéresse ?)
- Les réunions bisannuelles avec nos partenaires (décrites en chapitre : Réseau de partenaires)
- Les réunions de programmation entre membres du réseau Envirobat Grand Est et les rencontres du Réseau Bâtiment Durable
- Le contact direct avec les professionnels lors des manifestations ou par des demandes téléphoniques et par mail exprimant leurs besoins par rapport à une thématique
- Les groupes de travail
- La veille nationale et internationale
- La visite de salons en France et en Allemagne et conférences des partenaires

5.1 Conférences et visites, en présentiel et/ou en ligne

Durant l'année 2022, **2183 participants** ont été sensibilisés par les **30 manifestations** et **20 groupes de travail** organisés par le centre de ressources et ses partenaires. **1813 participants** ont été présents aux **24 manifestations** organisées principalement par Envirobat Grand Est energivie.pro. **170 participants** ont été présents aux **6 manifestations** organisées par ses partenaires et **200 participants** ont été présents lors des 20 groupes de travail.



Profil des participants année 9

Pendant ses 9 années de fonctionnement, le centre de ressources a organisé **224 manifestations** rassemblant **13 720 personnes**.

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total depuis création
Évènements et (groupes de travail)	18	21	17	23	26	34	19	16	**30 (20)**	**224**
Participants aux événements (groupes de travail)	876	1259	820	1260	1582	1660	1893	2187	**1983 (+200)**	**13 720**
Moyenne hors GT	49	60	48	55	61	49	100	97	**75**	**58**

Liste des évènements organisés par Envirobat Grand Est energivie.pro en 2022 : 1813 participants		
11/01/2022	Aller vers la RE2020 – Point fort sur le logement	267 participants
20/01/2022	Risques liés au changement climatique en ville - Panorama de solutions fondées sur la nature #3	188 participants
25/02/2022	Visite d'une maison individuelle biosourcée à Vendenheim	15 participants
08/03/2021	Les sandwiches du bâtiment durable - Réemploi à la halle de Colombelles	53 participants
10/03/2022	Visite - rénovation du château classé de la Petite-Pierre	15 participants
05/04/2022	Risques liés au changement climatique en ville - Panorama de solutions fondées sur la nature #4 : végétalisation participative : l'exemple de la coopération Strasbourg-Montréal	98 participants
11/05/2022	Parcours passif à Erstein, Plobsheim et Illkirch-Graffenstaden	21 participants
25/05/2022	Visite de l'Hôtel des postes : démarche d'économie circulaire en rénovation	25 participants

09/06/2022	Visite - Rénovation passive biosourcée d'un séchoir à tabac en logement à Geispolsheim	20 participants
15/06/2022	Intervention par visio de l'Université de Braunschweig : politique carbone en France	25 participants
16/06/2022	Aller vers la RE2020 : bureaux et enseignement	113 participants
21/06/2022	Colloque franco-allemand sur les risques climatiques	123 participants
30/06/2022	Conférence franco-allemande : Réemploi des éléments préfabriqués des bâtiments des années 70	84 participants
22/09/2022	Les sandwiches du bâtiment durable - Réemploi à la maison des canaux de Paris	42 participants
04/10/2022	Conférence sur l'architecture de la ressource par Studio Lada	135 participants
06/10/2022	Séminaire sur la ventilation naturelle co-organisé avec Envirobat Grand Est ARCAD-LQE	174 participants
07/10/2022	Conférences tri-nationales avec Martin Rauch et Roger Boltshauser	85 participants
10/10/2022	Visite de chantier : Rénovation et extension biosourcée à Eguisheim (68)	16 participants
20/10/2022	Parcours de visites de bâtiments biosourcés	20 participants
18/11/2022	Visite de chantier - Construction d'une brasserie biosourcée à Strasbourg	22 participants
18/11/2022	Conférence Dominique Gauzin Müller et remise des certificats de la formation Eco-rénovation du bâti ancien	47 participants
01/12/2022	Le solaire photovoltaïque, une réponse à la crise énergétique ? Visite de l'usine Voltec Solar et table ronde	139 participants
06/12/2022	Les sandwiches du bâtiment durable - Quel système pour une rénovation performante ?	71 participants
08/12/2022	Visites et conférence dans la commune Muttersholtz "Vers un territoire à énergie positive"	15 participants

Liste des évènements organisés par des partenaires d'Envirobat Grand Est energivie.pro en 2022 : 170 participants		
10/03/2022	Instart'up - Salon de l'innovation	35 participants
17/05/2022	Stand à la Landesgartenschau à Neuenburg-am-Rhein : présentation des actions d'Envirobat Grand Est energivie.pro, de Climaxion et de la Région	25 participants
16/06/2022	CMA - Réemploi dans le bâtiment	25 participants
01/07/2022	Eurométropole de Strasbourg : Plénière du Pacte Urbanisme en Transition : comment mieux coopérer entre acteurs locaux et collectivités (animation de deux groupes "réemploi et bioclimatiser la ville"	35 participants
27/10/2022	INSA Strasbourg - Journée pédagogique	50 participants
22 et 23/11/22	Build And Connect : participation au GT programmation	-

5.2 Evénements, groupes de travail et participations aux événements

Risques climatiques

Comme en 2021, les risques climatiques ont été un sujet prioritaire pour le centre de ressources. Un colloque franco-allemand a attiré 123 personnes sur cette thématique à l'hôtel de la Région Grand Est.

Cette année marque également le lancement de l'étude pour l'Agence Qualité Construction, la Mission Risques Naturels et l'AFPCNT, sur la prise en compte des risques climatiques dans les projets de rénovations. Yacine Benzerari et Katharina Brockstedt ont également accompagné le projet de fin d'étude d'un étudiant de l'INSA qui a travaillé sur la même thématique pour la Région Grand Est.

Photo du colloque franco allemand sur les risques climatiques, 21 juin 2022, maison de la Région Grand Est

Thématiques habituelles et d'actualités

Des sujets habituels et d'actualités, comme la rénovation ou l'impact carbone restent prioritaires pour le centre de ressources et sont traités lors d'évènements dédiés. Comme lors de la visite du Château de la Petite-Pierre, durant le sandwich du bâtiment durable "Quels systèmes pour une rénovation performante ?", ou intégrés à des visites comme lors des parcours de visites de bâtiments biosourcés ou passifs proposés cette année.
Deux conférences sur la RE2020 ont été organisées en collaboration avec la Dreal Grand Est et le Cerema Est.

Photo prise lors de la visite du château de la Petite-Pierre
Architecte de la rénovation : agence DWPA

Pour répondre aux questionnements croissants autour de la crise énergétique, plusieurs manifestations ont traité de la production d'énergie photovoltaïque, de la stratégie énergétique au niveau de la commune de Muttersholtz ou encore sur la ventilation naturelle et bas carbone.

Katharina Brockstedt a participé en juin à l'atelier de développement locale de l'éco rénovation du Parc de Vosges du Nord.

Lors du comité de pilotage avec les partenaires du centre de ressources en présence de Frank Leroy en juin 2023, la question de la formation et motivation des élus des communes rurales au niveau du développement durable de leur communes a été discuté. Par la suite, Katharina Brockstedt et Sylvie Feuga ont participé à une réunion de préparation commission environnement de la Région Grand Est avec entre autres Frank Leroy et Sabine François.
Lorsque la Région Grand Est et l'association des maires du Grand Est ont décidé de créer un nouvel Institut de formation pour les élus (IRFEL), Katharina Brockstedt et Sylvie Feuga ont été contactées pour travailler sur les contenus des formations en 2023.

To build or not to build

Dans la suite de la thématique du congrès et dans le contexte de la ZAN, Katharina Brockstedt a participé à un colloque franco-allemand "Sobriété dans l'aménagement urbain" organisé par l'organisation TANDEM. Les rencontres lors du colloque ont permis d'organiser la visite / conférence sur la stratégie zéro logements vacants à Muttersholtz et une intervention sur la thématique de Barabara Nicoloso lors de la remise de prix en 2023. Les contenus ont enrichi la réflexion sur la formation des élus.

5.2.1 Matériaux biosourcés et ressources locales

La RE2020 devrait appuyer le développement des matériaux biosourcés, en faveur d'un bâtiment bas carbone, ayant un impact environnemental plus vertueux.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Grand Est et le Plan Climat de l'Eurométropole de Strasbourg affichent des objectifs ambitieux en matière d'utilisation des matériaux biosourcés dans les bâtiments. Afin d'accompagner les professionnels du bâtiment dans la réussite de leurs projets en construction et rénovation utilisant le bois et les isolants biosourcés, plusieurs évènements ont été organisés en collaboration avec Fibois Grand Est, l'Eurométropole de Strasbourg, les Ambassadeurs biosourcés, La Frugalité Heureuse & Créative, le CROA Grand Est, et d'autres acteurs locaux :

- En plus de quatre visites d'opérations en matériaux biosourcés, une journée a été organisée autour du choix de la ressource locale dans les projets de construction et de rénovation. Les maîtres d'ouvrage, architectes, exploitants et élus ont pu présenter les spécificités et avantages des différentes solutions mises en œuvre (bois, paille, roseaux, enduit en terre, etc.) ainsi que leurs retours d'expériences sur les méthodes et contraintes à prendre en compte pour promouvoir ce type de solutions.
- Dans ce sens et pour apporter plus d'outils aux professionnels, une conférence a été dédiée à l'architecture de la ressource, dans le cadre des journées de l'architecture. Elle a été l'occasion d'inviter un collectif d'architectes à présenter leurs outils et méthodologie pour concevoir des projets et conseiller leurs clients en partant de la ressource et des savoirs faire disponibles au niveau local. Ils ont également présenté une cartographie locale de matériaux et d'acteurs accessible à tous.
- D'autres part, l'architecte autrichien Martin Rauch et Roger Boltshauser, ont été accueillis lors des journées de l'architecture et ont présenté différentes réalisations en terre.

- Katharina Brockstedt a participé à la démarche du Parc des Vosges du Nord afin de développer la préfabrication construction paille sur le territoire

Conférence « Architecture de la ressource », le 4 octobre 2022 à l'INSA Strasbourg dans le cadre des Journées de l'architecture

5.2.2 Réemploi

Cette thématique a été principalement traitée dans le cadre du groupe de travail "économie circulaire dans le bâtiment", co-animé avec l'Eurométropole de Strasbourg. Deux sandwiches du bâtiment durable ont été dédiés au sujet, une visite d'opération de rénovation en réemploi à Strasbourg et une conférence franco-allemande lors de laquelle Angelika Mettke présenta sa méthodologie, ses techniques et ses retours d'expériences appliqués sur ses projets de réemploi des éléments préfabriqués des bâtiments des années 70.

Conférence de Angelika Mettke « Réemploi des éléments préfabriqués des bâtiments des années 70

5.2.3 Réseaux, collectifs et groupes de travail

Depuis 2019, l'Eurométropole de Strasbourg rassemble les acteurs professionnels de la fabrication de la ville qui sont volontaires autour de l'ambition de coopérer pour une ville résiliente et un cadre de vie sain. Un document nommé PACTE a été écrit et signé par ces acteurs.

Depuis le début du projet, Katharina Brockstedt a participé aux réunions de brainstorming et d'écriture du PACTE. La participation à ce travail permet un lien direct avec les services de l'Eurométropole de Strasbourg et la rencontre avec des publics tels que les promoteurs. Cela favorise aussi la promotion des évènements du centre de ressources auprès des acteurs du PACTE.

En plus des quatre séances de travail et de réflexion organisées par l'Eurométropole dans le cadre du PACTE, Katharina Brockstedt et Yacine Benzerari ont participé, le 1er juillet 2022 à la plénière du PACTE et ont animé respectivement le stand "Bioclimatiser la ville" et "économie circulaire dans le bâtiment".

Groupe de travail "Bioclimatiser la ville"
Katharina Brockstedt co-anime dans le cadre du PACTE avec la paysagiste Catherine Linder, le groupe de travail « Bioclimatiser la ville ». Cette thématique se recoupe avec les conférences sur les solutions nature pour le confort d'été en ville. Utiliser la végétation pour rafraîchir, choisir les revêtements adaptés pour infiltrer l'eau, gérer l'eau de pluie en surface… Ce groupe a comme objectif l'échange entre les acteurs locaux, la montée en compétences, l'établissement d'un cahier de charge, l'application du cahier dans deux projets test et dans un livrable à l'attention des professionnels du bâtiment. L'outil OMEGE est utilisé comme base de travail. En 2021, les bases de la montée en compétence ont été établies.

Groupe de travail « Economie circulaire »
Le sujet de l'économie circulaire, et plus précisément celui du réemploi des matériaux de construction, a été abordé avec l'association BOMA (Les BOnnes MAtières) à partir de 2019. Il a mené à la création d'un réseau sur le territoire alsacien. En juin 2021, un groupe "économie circulaire dans le bâtiment" a été créé avec l'Eurométropole de Strasbourg. En 2022, il est co-animé par Yacine Benzerari et Cécilia Darçot de l'Eurométropole. Il regroupe une cinquantaine d'acteurs locaux. Ces acteurs se regroupent toutes les 10 semaines (quatre rencontres ont eu lieu en 2022 en plus de deux éditions des sandwiches du bâtiment durable et d'une visite) pour monter en compétences et travailler sur différentes questions identifiées au sein du groupe (motivation des acteurs pour la massification du réemploi, leviers juridiques et assurantiels et le sourcing des matériaux).
De plus, cette année, il y a eu un travail supplémentaire sur deux livrables :

- Une liste de questions à se poser par acteur et par phase dans le but de créer un onglet sur le réemploi dans l'outil méthodologique en ligne OMEGE et sur le site d'Envirobat Grand Est,
- Un modèle de cahier des charges de recrutement d'AMO et MOE réemploi.

Ces deux livrables seront présentés et mis à disposition des acteurs en 2023.

Groupe de travail PTCE stras eco rénov
L'Eurométropole de Strasbourg a monté dans le cadre du PTCE stras eco rénov un groupe de travail. Katharina Brockstedt a participé à plusieurs réunions et a fait une intervention sur la méthodologie de la rénovation pour monter en compétences les différents acteurs du groupe.

Groupe de travail Biocides dans les façades
Suite à l'InterReg Navegbo Biocide, le groupe a réfléchi à comment sensibiliser les professionnels et maîtres d'ouvrages à cette thématique importante et peu connue. En 2023, la thématique sera intégrée à plusieurs évènements.

Groupe de travail AMO Bois
En 2020, Katharina Brockstedt a participé à l'élaboration d'un cahier de charge pour le choix d'AMO pour la construction bois. Plusieurs bureaux d'études ont été retenus pour figurer sur une liste d'AMO. En 2022, un jury a admis d'autres BET pour cette liste.

AMI massification de la rénovation
Katharina Brockstedt est membre du comité technique de l'AMI massification de la rénovation, mené par le pôle fibre energivie pour la Région Grand Est.

Collectif des acteurs du passif dans le Grand Est

Les trois centres de ressources Envirobat Grand Est partagent l'animation des collectifs locaux. Celui des acteurs du passif dans le Grand Est est animé par Envirobat Grand Est energivie.pro depuis octobre 2019. En 2022, trois réunions ont été organisées par Yacine Benzerari afin d'avancer sur les points suivants :

- Organisation de la 2ème édition du parcours passif (à la suite du salon Passi'Bat)
- Organisation de trois visites de bâtiments passifs
- Programme de 2023 pour la participation des membres du collectif aux activités proposées par la Maison Passive (webinaire, intervention lors du salon Passi'Bat, stand, etc.)

Groupe de travail Frugalité heureuse et créative Alsace

FRUGALITÉ HEUREUSE & CRÉATIVE

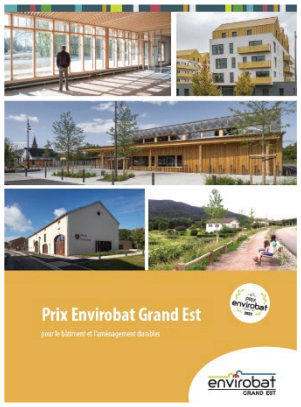
Katharina Brockstedt participe régulièrement aux réunions du groupe. Une bonne partie des évènements de l'année 2022 ont été organisés en partenariat avec le collectif dont le colloque sur la ventilation naturelle, les visites d'opération, les sandwiches du bâtiment durable, etc.).

5.3 Projets exemplaires

Prix Envirobat Grand Est 2022

Créé en 2006 en Lorraine, puis étendu au Grand Est depuis l'édition 2017, le Prix Envirobat Grand Est a pour but de valoriser les bâtiments, quartiers et espaces publics durables de la Région Grand Est.

Les opérations sont évaluées selon deux grilles d'évaluation (une pour le bâtiment et l'autre pour l'aménagement) prenant en compte notamment le management de l'opération, la performance énergétique, la biodiversité, la préservation des ressources naturelles etc.



Cette édition du Prix bâtiment et aménagement durables Grand Est a été lancée à l'automne 2021 et les candidatures réceptionnées fin janvier 2022.

Candidatures
Prix Bâtiment durable 2022 : 22 candidatures, 4 lauréats,
10 candidats présélectionnés
Prix Aménagement durable 2022 : 2 candidatures, 1 lauréat,
1 candidat présélectionné

Le 24 mars 2022, le comité technique de présélection des dossiers a eu lieu en ligne. Le 9 mai 2022, le jury a eu lieu et a été présidé par Marc Verdier, architecte urbaniste, maître de conférences, chercheur au LHAC – Villes et Territoires.

La remise des Prix Envirobat Grand Est Bâtiment et Aménagement durables Grand Est 2022 s'est déroulée le 2 septembre 2022 au Carrefour des Collectivités territoriales de la Marne lors de la 76ème Foire de Châlons-En-Champagne. La cérémonie a été précédée d'une conférence de Marc Verdier sur la thématique « L'architecture : contribution pour mieux habiter nos territoires en 2050 ? ».

Les projets lauréats, présélectionnés et innovants sont valorisés dans la brochure « Prix Envirobat Grand Est » diffusée largement lors des manifestations et accessible sur notre site internet.

Visites et rencontres

Les visites permettent de découvrir des projets et d'échanger avec les professionnels locaux. Elles sont sélectionnées selon les thématiques abordées au cours de l'année. Ces rencontres sont l'occasion pour les professionnels du bâtiment, d'accroitre leurs connaissances afin de les appliquer pour leurs futurs projets et rencontrer d'autres acteurs (chercheurs, organismes de formation, professionnels, élus), pour leurs éventuelles futures collaborations.

Cette année, le choix s'est porté sur des opérations en lien avec les thématiques traitées en conférences comme les matériaux biosourcés, le réemploi et la rénovation.

D'autres événements comme la visite de l'usine de panneaux photovoltaïques et table ronde sur la thématique « Le solaire photovoltaïque, une réponse à la crise énergétique ? », ont permis d'ouvrir le débat auprès de chefs d'entreprises et maîtres d'ouvrage privés sur la mise en place de panneaux photovoltaïques dans leurs structures. Les visites et conférences dans la commune Muttersholtz du 1er décembre 2022, ont quant à elles, permis de mettre en avant les projets d'une commune engagée grâce notamment à son maire et ses équipes. La commune a été retenu comme « Territoires à énergie positive pour la croissance verte », pour donner suite à l'appel à initiatives du même nom lancé par le ministère de l'environnement en 2014.

Visite de la rénovation de l'ancienne synagogue de Muttersholtz, 1er décembre 2022
Architecte : Paul André Ritzenthaler

Le format de journée de visite, tant apprécié par les participants en 2021, a été renouvelé à deux reprises cette année :

- Une journée de visite de bâtiments passifs, dans le cadre du salon Passi'bat. Organisée en partenariat avec le collectif des Acteurs du Passif dans le Grand Est, elle a permis de visiter quatre bâtiments, lauréats de l'appel à projet Climaxion et de sensibiliser plus de vingt professionnels.
- Une deuxième journée, organisée avec Fibois Grand Est et le PNR des Vosges du Nord et en partenariat avec la Frugalité Heureuse et Créative, a été l'occasion de mettre en lumière des démarches d'utilisation de matériaux locaux et biosourcés.

D'autres visites ont été organisées pour découvrir :

- une maison individuelle passive et biosourcée à Vendenheim,
- la rénovation du château de la Petite-Pierre,
- la rénovation de l'hôtel des Postes et sa démarche de réemploi à Strasbourg,
- un séchoir à tabac transformée en maison passive à Geispolsheim,
- une extension en bois d'un viticulteur à Eguisheim,
- la brasserie passive en bois à Strasbourg,
- la commune de Muttersholtz et sa démarche pour une autonomie en énergie.

Visite de chantier de la nouvelle brasserie biosourcée « Perle » à Strasbourg
Architecte : Architectures et Paysages

6. Veille

Revue de presse du Réseau Bâtiment Durable

Depuis 2016, le Réseau Bâtiment Durable mutualise sa revue de presse mensuelle. Le centre de ressources Bourgogne Bâtiment Durable a été missionné pour la réaliser. Les autres centres de ressources, comme Envirobat Grand Est energivie.pro, la diffusent à leurs réseaux respectifs. Celle-ci est transmise à plus de 3000 contacts chaque mois.

Rencontres avec les fabricants
Les rencontres avec les fabricants sont utiles pour mettre à jour ses connaissances et trouver des bâtiments intéressants. La recherche des sponsors pour le congrès en 2021 a emmené nombreux contacts et entretiens. Le travail sur le séminaire sur la ventilation naturelle et sur le photovoltaïque ont permis de rencontrer de nouveaux fabricants et de les inviter à présenter leurs solutions en lien avec les professionnels du bâtiment lors de différentes manifestations.

7. Promotion et adaptation des offres de formation

Envirobat Grand Est energivie.pro recense les formations existantes et les besoins des professionnels en formation, diffuse et veille à l'adaptation des formations sur le bâtiment durable auprès des réseaux de professionnels.

7.1. Campus des métiers et des qualifications éco-construction et efficacité énergétique

Depuis son lancement, Envirobat Grand Est energivie.pro est conseiller officiel du Campus des métiers. Des événements autour des thématiques du bâtiment durable sont organisés en commun à destination des enseignants, des étudiants et des professionnels du bâtiment. Le centre de ressources diffuse l'ensemble des invitations à ses évènements aux enseignants et formateurs. Les événements organisés sont aussi l'occasion de transmettre des documents d'information aux enseignants, formateurs, étudiants et aux futurs professionnels. Suite au contexte sanitaire, la journée dédiée aux matériaux biosourcés et à l'utilisation du plateau Praxibat dans les référentiels, organisée initialement pour 2020 a été encore reportée. L'arrivée du nouveau directeur opérationnel du Campus en septembre 2022 a provoqué plusieurs réunions pour l'organisation d'événements en 2023.

7.2. Formation initiale – INSA Strasbourg

Le centre de ressources et les étudiants de l'INSA Strasbourg
L'INSA de Strasbourg héberge et finance le centre de ressources. Les étudiants reçoivent toutes les invitations et sont toujours les bienvenus aux conférences. Cela leur donne la possibilité d'apprendre, de se connecter avec le monde professionnel, de trouver des stages ou encore d'avoir des sources d'information pour leurs mémoires.

Envirobat Grand Est energivie.pro conseille également les étudiants qui le souhaitent dans leur choix de projet de recherche technologique et de projet de fin d'études. Le centre de ressources fournit aux étudiants des ressources et des contacts d'acteurs intéressants et intéressés par leurs demandes. C'est ainsi que des liens entre formation et monde professionnel se créent.

Participation au projet d'architecture : méthodologie bâtiment durable
Katharina Brockstedt est intervenue en cinquième année du double cursus architecte/ingénieur pour tester une méthodologie de conception du bâtiment durable, lors du projet d'architecture, qu'elle a élaboré avec les collègues. Les étudiants ont fait une analyse bioclimatique du terrain, de l'utilisation et de l'utilisateur. Sur cette base, ils ont développé des objectifs qu'ils ont transformés en schémas. Ces derniers ont été rapportés à chaque correction avec les enseignants au moment du rendu des projets. L'analyse des projets et leurs présentations ont bien montrés que les étudiants avaient, plus qu'habituellement, intégré les thématiques du bâtiment durable comme le bioclimatisme, le confort d'été et les ressources (énergie et carbone).

Depuis 2021, le projet est passé en projet pédagogique franco-allemand (ENSA, ENSAN, TU Braunschweig HU Lübeck, Hafencity Universität Hamburg). Cette année, il a été organisé par l'Université de Braunschweig. Le projet commence avec une après-midi de conférences par des enseignants à l'attention des étudiants. Katharina Brockstedt est intervenue cette année sur la sobriété du foncier et des matériaux mis en œuvre. Par la suite, l'échange très riche entre les enseignants permet de réfléchir sur la méthode d'enseignement envers le bâtiment et l'aménagement durable.

Conseil des étudiants membres de l'association Instart'up
Pour l'organisation du salon de l'innovation durable à l'INSA Strasbourg, chaque année, le centre de ressources partage ses idées, contacts, thématiques et ressources avec les membres de l'association étudiante en charge de l'organisation de ce salon. En 2022, Envirobat Grand Est a tenu un stand durant le salon et a pu rencontrer une cinquantaine de participants. Une projection a été faite sur l'outil OMEGE.

Participation aux jurys
La participation aux jurys de diplômes, de projets et de formations permet d'accéder aux actualités susceptibles d'orienter les actions du centre de ressources vers la formation et informer les acteurs du bâtiment. Le 10 mai 2022, Yacine Benzerari a participé au jury de projet EnR (énergies renouvelables) réalisé par des étudiants de troisième année en génie climatique énergétique et en double cursus architecte/ingénieur.
Katharina Brockstedt a été membre du jury de fin d'études des diplômes en architecture en septembre 2022.

En 2022, Yacine Benzerari a participé au jury du projet énergies renouvelables des étudiants de troisième année en Architecture et Génie Climatique Énergétique Ces moments sont précieux pour comprendre les défis de la formation et diriger les futurs professionnels vers les questions du bâtiment durable, notamment concernant les sujets du carbone, de la frugalité et du confort d'été.

Il a également fait partie du jury de la certification éco-rénovation du bâti ancien organisé par l'INSA formation-continue, et qui a eu lieu en octobre pour la certification de quatre candidats.

7.3. Formation continue – INSA Strasbourg

En 2022, plusieurs formations ont eu lieu : RE2020/ACV OPQIBI, éco-rénovation du bâti ancien (Bas-Rhin).

Accompagner la montée en compétences des professionnels concernant la nouvelle réglementation environnementale RE2020 pour la construction neuve : énergie et carbone
Dans le cadre de l'OBEC Grand Est et pour se former à l'application au référentiel E+C-, Envirobat Grand Est energivie.pro a fait partie du groupe de travail d'élaboration du programme que le Centre de

formation continue de l'INSA Strasbourg organise à destination des architectes, ingénieurs BET, maîtres d'ouvrages, économistes afin de favoriser leur adaptation à la future réglementation « Énergie et environnement ».

En 2021, cette formation a été adaptée, avec l'aide d'Envirobat Grand Est energivie.pro et le Cerema Est, à la réglementation environnementale (RE2020). Deux sessions ont été organisées en 2022 (en mars et en septembre) en deux formats. Un premier d'une journée de compréhension de la RE2020 avec des versions adaptées pour les maîtres d'ouvrages publics. Et un deuxième de deux jours et qui intègre le savoir plus général d'une analyse du cycle de vie et le calcul du bilan carbone avec la base INIES.

Yacine Benzerari a participé, le 18 novembre 2022, au jury de certification pour la formation éco-rénovation du bâti ancien organisée par l'INSA Formation continue et les PNR des Vosges du Nord et des Ballons des Vosges.

7.4. La Maison Passive

Le centre de ressource a mis l'association La Maison Passive en contact avec le centre de formation continue de l'INSA pour mener la formation certifiante de dix jours à l'INSA. Douze personnes ont été formées en août/septembre 2018 dont Katharina Brockstedt qui a été certifiée « conceptrice de maisons passives ». Cela a permis une compréhension plus importante de la conception et des calculs des bâtiments passifs ainsi qu'une adaptation de la formation aux besoins des professionnels pour la prochaine session. Une nouvelle session sera relancée en 2023.

7.5. Formation continue bâtiment durable – SCOP des deux Rives

Le programme des différentes formations sont régulièrement diffusées au réseau des professionnels du bâtiment. La communication sur la série de webinaires "Les Bulles des 2 Rives" a été largement partagée via les outils de communication d'Envirobat Grand Est energivie.pro.
Katharina Brockstedt a été membre du jury de fin d'études de la formation DDQE en avril 2022.

7.6 Formation du personnel

ECRAINS - 3 jours	28/02/22 -02/03/22	Yacine Benzerari	Élaborée par l'ADEME, la méthode ECRAINS constitue un cadre de référence pour engager les acteurs dans une approche préventive de la santé dans le bâtiment autour de la qualité de l'air intérieur. L'ADEME a déployé des ambassadeurs dans chaque région pour promouvoir la méthode et pouvoir accompagner son implantation
Devenir animateur de la Fresque du	En mars 2022	Elodie Buckenmeyer et Yacine Benzerari	Atelier collaboratif en 3 heures pour permettre de comprendre l'essentiel des enjeux climatiques, les sensibiliser et les motiver pour passer à l'action.

climat **- 2 jours**	En mai 2022	Katharina Brockstedt	Pratiquer par la suite à plusieurs reprises pour des élèves ingénieurs à l'INSA Strasbourg et envisagé pour l'animation des professionnels du bâtiment
Formation site internet et Wordpress **- 4 heures**	22/06/22 24/06/22	Elodie Buckenmeyer	Formation qui a permis de réviser les bonnes pratiques en termes de référencement et d'optimisation du contenu textuel et visuel du site internet

7.7 OMEGE

L'outil méthodologique OMEGE, d'Envirobat Grand Est, est fréquemment utilisé lors des conférences et des groupes de travail animés par Envirobat Grand Est energivie.pro. Cela permet de l'alimenter sur les différentes thématiques et d'en ajouter des nouvelles.
Cette année un travail intensif a été réalisé par les membres du groupe de travail réemploi, co-animé avec l'Eurométropole de Strasbourg, pour ajouter un volet dédié à cette thématique.
Idem pour la thématique de la végétation pour donner suite au travail des membres du groupe de travail "bioclimatiser la ville".
Un comité de pilotage décidera en 2023 pour l'ajout de ces éléments ainsi que d'autres (QAI, photovoltaïque, etc.) sur le site lors de la prochaine mise à jour d'OMEGE.
L'outil intéresse également des partenaires allemands. Katharina Brockstedt a rencontré en octobre 2022 le président de l'association des maîtres d'ouvrage d'Allemagne pour évoquer un éventuel travail commun sur ce dernier.

7.8 Annuaire des professionnels

En 2022, le travail de communication sur l'annuaire des professionnels a continué à chaque manifestation pour informer les professionnels et les inciter à candidater. 16 demandes ont été reçues dont 6 qui ont été validées. Une communication ciblée est prévue en 2023 pour les acteurs ayant obtenus les formations permettant l'accès à l'annuaire

8. Perspectives 2023-2024

En 2023, l'accompagnement de la montée en compétences des professionnels à la réglementation RE2020 reste une des priorités pour donner suite à son entrée en vigueur depuis le 1er janvier 2022.

L'accompagnement de la RE2020 continuera par la série de conférences sur la nouvelle réglementation environnementale RE2020. En 2023 deux sessions auront lieu sur les thématiques suivantes :

- Aller vers la RE2020, réduire l'impact carbone de la structure,
- Aller vers la RE2020, systèmes bas carbone

La question de la pénurie des ressources, d'énergies et de sol sera également ciblée et traitée lors de colloques et conférences. Par exemple :
- conférence sur l'architecture de terre : renouer avec un matériau ancestral,
- conférence sur la cartographie des ressources sur le territoire d'Alsace
- colloque franco-allemand sur les systèmes suites aux pénuries d'énergie (guerre d'Ukraine) et de nouvelles règlementations dans les deux pays
- conférences sur la densité heureuse et la surélévation des bâtiments en ville

Nous souhaitons également poursuivre nos actions sur les thématiques de la rénovation énergétique et environnementale tout en les élargissant à :

- l'adaptation au changement climatique et les risques découlant de ces changements (dont les risques retrait-gonflement des argiles, les risques inondations, le confort d'été, l'économie d'eau, les vents forts)
- la sobriété, l'économie de ressources et l'économie circulaire à travers l'analyse de cycle de vie, le carbone, les matériaux biosourcés et géosourcés et le réemploi des matériaux

Cette année sera également une année d'exploitation des productions de la 9ème édition du Congrès interNational du Bâtiment Durable auquel l'équipe Envirobat Grand Est energivie.pro a consacré une grande partie de son temps de travail en 2021. Après plusieurs newsletters dédiées à la mise en ligne des enregistrements pour tous publics, d'autres thématiques seront proposées au réseau des professionnels.

La série d'événements "Les sandwiches du bâtiment durable" proposée avec le collectif Acteurs du passif dans le Grand Est et/ou la Frugalité Heureuse et Créative continuera à proposer des retours d'expériences en ligne sur le réemploi, la construction en bois et autres matériaux biosourcés.
En coopération avec l'Ordre des architectes Grand Est et le CAUE d'Alsace, l'exposition franco-allemande de la frugalité heureuse sera emmenée dans les locaux du CAUE et accompagnée de plusieurs conférences.

Tout en poursuivant le travail sur les thématiques habituelles, les temps forts proposés en 2023 sont :

- La rénovation
- L'adaptation au changement climatique et la prise en compte des risques

- L’économie circulaire
- Les matériaux bio- et géo-sourcés
- La qualité de l’air intérieur

Quelques actions supplémentaires prévues pour la dixième année de fonctionnement :

- Mise à jour et alimentation de l’outil OMEGE et son utilisation dans les groupes de travail,
- Mise à jour et alimentation de l’annuaire des professionnels,
- Production d’une fiche ou d’un film sur une opération exemplaire.

Projets franco-allemands :

- Le suivi et la co-organisation du projet franco-allemand sur l’intégration des thématiques du bâtiment durable dans la formation,
- La mise en œuvre d’un projet interreg sur le réemploi des structures métalliques
- La mise en œuvre d’un projet interreg sur l’impact du changement climatique sur la qualité de l’air intérieur

L’édition 2023 du Prix Envirobat Grand Est

Répartition du temps de travail par mission et par ETP pour l'année 2022

% d'un ETP (Équivalent Temps Plein) Année 9 : 3 ETP	Manifestations/animation des professionnels	Formation des professionnels	Retours d' expériences	Communication et documentation (dont valorisation des produits CNBD)	Partenariats et relation avec les centres de ressources (Grand Est et Réseau Bâtiment Durable)	Fonctionnement	Total par chargé de mission
Coordinatrice : **Katharina BROCKSTEDT**	**58%**	**13%**	**8%**	**12%**	**5%**	**4%**	**100%**
Chargé de mission REX : **Yacine BENZERARI**	**46%**	**4%**	**26%**	**14%**	**4%**	**6%**	**100%**
Chargée de mission information-communication : **Elodie Buckenmeyer**	**32%**	**3%**	**6%**	**52%**	**4%**	**3%**	**100%**
Total par axe de travail	**45%**	**7%**	**12%**	**26%**	**7%**	**3%**	**100%**

INSA Strasbourg
24 boulevard de la Victoire
67084 Strasbourg cedex
03.88.14.49.96
energivie.pro@envirobatgrandest.fr
www.envirobatgrandest.fr

Avec le soutien de

crédits photos – page d'accueil : Ecole maternelle de Marckolsheim – architecte : AJEANCE · Rénovation de l'hôtel des Postes à Strasbourg – architecte : WEBER & KEILING · Séchoir à tabac rénové – architecte : Jérôme Vetter & Associés