

Entre ressources et écologie, l'architecture en question

Méthodes, mises en œuvre, formes produites

Cycle de séminaires en trois parties

L'École Nationale Supérieure d'Architecture de Normandie

La chaire « *Ressources naturelles renouvelables, Climat et Architecture* »

Les trois piliers de la chaire « Ressources naturelles renouvelables, Climat et Architecture », les ressources matérielles, climatiques, et bâties, sont au centre de ce cycle de séminaires, qui vise à préciser le positionnement scientifique et pédagogique des travaux menés sur ces thèmes, au sein des débats nationaux les plus récents autour de la transition écologique qui traverse le champ de l'architecture et de l'ingénierie. Le but est d'interroger l'évolution des méthodes d'intégration de ces trois ressources en architecture vers une écologie constructive.

En effet, la ressource aujourd'hui ne peut plus être considérée comme une denrée de consommation, dont l'exploitation n'a que la rentabilité économique comme limite. On cherche ici à développer un nouveau rapport à ces ressources, qui participe d'une relation bilatérale avec notre environnement. Ceci est de nature à modifier en profondeur les processus de projet, qu'il s'agit d'étudier selon des méthodes de recherche également à repenser.

Bien que de nombreux travaux se soient déjà interrogés sur la manière de « penser l'architecture par la ressource », en revanche peu incluent dans ce concept le climat et le bâti existant, trop souvent considérés respectivement comme des aléas dont il faut se protéger et comme une contrainte à gérer. Il s'agit ici au contraire d'en faire des alliés.

Dans une dynamique bi-disciplinaire entre architecture et ingénierie, mais ouverte à la diversité des perspectives, les chercheurs.e.s professionnels.le.s et académiques sont invité.e.s à présenter l'évolution de techniques et méthodes appliquées et/ou analysées dans leurs travaux, et à susciter l'échange autour de la problématique d'intégration de ces trois formes de ressources en architecture. Il s'agit de rendre compte, au fil des séminaires, de la pluralité des méthodes mobilisées et développées actuellement, de croiser les différents regards et disciplines, de faire naître des synergies – en matière de corpus, de méthodes et d'outils - entre pédagogie, recherche et profession, conformément à la mission de la chaire.

Les résultats de ce cycle seront valorisés sous deux formes de publication :

- Vidéos : les communications et les séances de débat filmées seront publiées sur le site de la chaire en libre accès, en espérant cibler aussi bien l'ensemble des acteur·rice·s impliqué·e·s dans des démarches de transition écologique que les étudiant·es des écoles d'architecture et d'ingénieurs.
- Editoriale : Les articles rédigés issus des différentes communications présentées lors de chaque séminaire seront sélectionnés, expertisés et validés par un comité scientifique, puis réunis dans un ouvrage collectif conservant les traces de la discussion.

1er séminaire/3 : Les matériaux, ressources constructives en architecture

20 Juin 2022

Résumé :

Les matériaux considérés ici sont l'ensemble de ceux que l'on peut qualifier d'écologiques, c'est-à-dire à faible impact environnemental. Les matériaux naturels, bio ou géo-sourcés y tiennent une place privilégiée, leur faible degré de transformation garantissant un bon bilan carbone, à condition de les mettre en œuvre localement. Cette exigence, autant que le caractère naturel du matériau, apportent des dimensions tout-à-fait essentielles dans le processus de projet et dans les manières de l'étudier. Les matériaux de récupération partagent certains points communs avec ces derniers (variabilité de la ressource, caractère local, fragilité ou inexistence des filières), mais n'ont pas nécessairement la propriété hygroscopique particulière aux matériaux biosourcés et à la terre.

Les questions qui se posent sont nombreuses et sans en faire une liste exhaustive, nous en proposons les suivantes, sans exclusive :

- Comment les filières sont-elles mobilisées dans les pratiques professionnelles des agences d'architecture et des bureaux d'étude ? Ces différents acteurs du projet ont-ils un nouveau langage en commun ? Faut-il repenser leurs articulations ? Quel impact cet intérêt pour la filière peut-il avoir sur le processus de conception ?
- Au-delà de leurs potentiels, comment garantir la valeur ajoutée écologique de ces matériaux peu standardisés et dont le cycle de vie dépend tant d'une logistique encore largement inefficace ? A quelle condition l'expression d'une vertu écologique est-elle performative ?
- Est-il possible de dégager des traits communs d'architectures qui feraient de ces matériaux « l'origine, le moyen et l'expression d'un rapport respectueux, enthousiaste et sensuel à la ressource et au savoir-faire associé »¹ ?
- S'agissant de matériaux aujourd'hui peu usités, peu enseignés, quelle place l'expérimentation matérielle peut-elle prendre dans le processus de conception et dans l'enseignement ? Un nouveau rapport à la ressource est-il nécessaire qui réactualise la question de la « logique du matériau » ?

Bien que ces questions aient pu déjà se poser pour d'autres matériaux à d'autres périodes de transition, comme celles de la révolution industrielle ou de l'après-guerre, les méthodologies de recherche ont peu été validées, formalisées, et paraissent aujourd'hui décalées par rapport à l'ouverture épistémologique provoquée par la dynamique de recherche dans la discipline architecturale de ces quinze dernières années. Il nous semble donc nécessaire aujourd'hui de faire un point sur les différentes manières d'aborder ces questions, dans l'objectif d'en initier un sorte d'inventaire. Nous souhaitons pour cela placer les méthodologies au centre des échanges, et ce sera un élément incontournable réponses à l'appel à communication pour ce séminaire.

1- Carole Lemans et François Fleury, « Le chaume dans l'architecture contemporaine : marqueur d'un nouveau rapport à la ressource ? » dans *Dynamiques Environnementales*, n°46, à paraître.

MODALITÉS DE CONTRIBUTION

Les propositions seront à envoyer (en anglais, ou français) sous forme d'un résumé de 400 mots maximum, accompagnés d'une courte notice bio-bibliographique à l'adresse suivante : chaire.rca@rouen.archi.fr.

Les contributions seront retenues sur la base de la qualité du résumé et de la pertinence vis-à-vis du sujet. La confirmation de présentation lors du séminaire est conditionnée par la réception dans les délais (27 mai) du texte (entre 20 000 et 30 000 signes espaces inclus) destiné à être publié dans les actes.

CALENDRIER

02 mars 2022 : diffusion de l'appel à communication

01 avril 2022 : clôture de l'appel (envoi des résumés)

15 avril 2022 : sélection des propositions (sous réserve de réception de l'article le 27 mai)

27 mai 2022 : date limite de réception de l'article

20 Juin 2022 : déroulement du séminaire

15 septembre 2022 : retour d'expertise des articles par le comité (évaluation des articles)

15 octobre : réception des articles corrigés

COMITE D'ORGANISATION

Noura Arab, docteure en architecture, maîtresse de conférences *STA-CIMA*, ENSA Normandie

François Fleury, docteur en génie-civile, HDR, professeur *STA-CIMA*, ENSA Normandie

COMITE SCIENTIFIQUE

- **Romain Anger**, docteur, directeur scientifique de amàco, professeur associé *STA-CIMA* à l'ENSA de Lyon, laboratoire EVS-LAURE.
- **Noura Arab**, docteure en architecture, maîtresse de conférence *STA-CIMA* à l'ENSA Normandie, laboratoire ATE.
- **François Fleury**, professeur HDR *STA-CIMA* à l'ENSA Normandie, laboratoire ATE.
- **Antonella Mastrorilli**, professeure HDR *STA-CIMA* à l'ENSAP Lille, laboratoire LACTH
- **Arthur Hellouin de Ménibus**, docteur en science et génie des matériaux, ENMP, responsable R&D d'Eco-Pertica,
- **Malo Leguern**, docteur en génie civile, maître de conférence, laboratoire de recherche commun de l'ESITC
- **Dimitri Toubanos**, docteur en architecture, maître de Conférence, ENSA Paris-Val-de-Seine, laboratoire EVCAU, animateur du réseau ENSAECO.
- **Théo Vinceslas**, docteur en Génie Civil, Chargé de missions techniques KARIBATI.