

Retour à la Terre pour une architecture durable

AD89S2_27 et 28 juin 2022

Action de développement professionnel de la Maison pour la science

en Alpes-Dauphiné

Le dérèglement climatique anthropique trouve son origine dans les diverses activités humaines dont la construction et l'habitat. A l'heure où des solutions alternatives doivent être trouvées aux matériaux industriels énergivores, l'architecture de terre ouvre la voie vers des solutions durables. En attestent les créations architecturales contemporaines qui exploitent les potentialités de la matière terre et permettent de renouer avec une approche où l'intelligence constructive est synonyme de progrès écologiques. Les contenus abordés donneront des pistes pour un réinvestissement en classe des notions d'exploitation de ressources, de comportement de la matière granulaire, de matériaux et d'architecture durable dans une approche interdisciplinaire.

Objectifs :

- **Scientifiques**
 - Bénéficier d'une introduction aux notions clés permettant une lecture de l'architecture.
 - Identifier et comprendre les enjeux de l'architecture durable.
 - Comprendre les propriétés de la matière terre rendant possible la construction en terre crue.
 - Avoir une approche globale de l'architecture : matière/matériaux/architecture/culture/environnement.
 - Comprendre les enjeux de l'approche « recherche et développement » de matériaux de construction bio-sourcés.
- **Pédagogiques**
 - Mener une démarche d'investigation in situ pour lire un projet architectural : aiguïser son regard.
 - Utiliser la manipulation pour être capable d'expliquer les propriétés de la matière en grain et ses potentialités esthétiques.
 - Prendre conscience des liens entre matière/matériaux/techniques/art et architecture.
 - Aborder l'interdisciplinarité liée à ces sujets.

Ce que les participants feront :

- Visiter un quartier pilote dédié à la construction en terre : le « Domaine de la terre » de Villefontaine.
- Expérimenter avec la matière en grain pour comprendre ses propriétés physiques : expériences scientifiques et test Carazas.
- Bénéficier d'une conférence sur la démarche de « recherche et développement » de matériaux bio-sourcés.
- Expérimenter avec la matière terre pour découvrir ses potentialités plastiques et esthétiques.

Programme

1 ^{ère} journée : lundi 27 juin 2022		2 ^{ème} journée : mardi 28 juin 2022	
8h45	Accueil	8h45	Accueil
9h00	Présentation de la Maison pour la Science. Présentation du déroulement de la session. Présentation de CRAterre et amàco	9h00	Approche Recherche et Développement de matériaux bio-sourcés : - Atelier expérimental de fabrication de matériaux terre/fibre - Le projet du Grand Paris / amàco Intervenant : Lionel Ronsoux, ingénieur Recherche et développement matériaux
9h15	Tour d'horizon de la construction en terre dans le monde. Focus sur le domaine de la terre.	11h30	Exemple de réinvestissement en classe : EPI architecture durable, collège les Dauphins
9h45	Démarche d'investigation autour du bâtiment de la grange Chevrotière pour comprendre un projet architectural Intervenant : Pascal Chauvin, maire adjoint de la commune d'Artas Nationale de Tourisme	12h00	Repas
11h45	Restitutions et échanges sur les perceptions	13h00	Atelier expressif sur les potentialités plastiques et esthétiques de la terre. Utilisation de l'approche du SMOG (Support, Matière, Outil, Geste)
12h30	Repas	14h30	Mise en situation d'expérimentation sur les bases du dernier spectacle PRINT-SAVATES de la compagnie Les fées rosses . Intervenant : Rencontre avec Géraldine Doat, artiste, comédienne, metteuse en scène et directrice artistique, Compagnie Les fées rosses
13h30	Expérimentations et ateliers tournants <ul style="list-style-type: none"> - Expériences scientifiques grains de bâtisseur « les grains magiques » - Test Carazas : « le Pythagore de la terre » - Bilan et échanges sur les ateliers 		16h45
17h00	Fin de la 1 ^{ère} journée	17h	Fin de la session

Intervenants



Alba Rivero Olmos a grandi pieds nus en contact direct avec la nature, à la recherche de sensations entre le corps et la matière. Architecte française, elle a étudié l'architecture à Santiago de Cuba, son pays d'origine, puis s'est installée en France dans le but de perfectionner ses connaissances sur la construction en terre et surtout développer sa passion pour la découverte de ce qu'elle nous fait ressentir.

Elle est arrivée à Grenoble en 1997 pour suivre la formation post-master du diplôme de spécialisation en architecture de terre au laboratoire CRATerre de l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble (ENSAG).

Dans cette passion et de cette quête incessante de connaître la terre, elle explore la relation étroite qui a toujours existé entre l'homme et la matière terre et sa relation avec les sens et les sensations qu'elle lui provoque. Actuellement, elle poursuit des recherches et développe de nouvelles formes pédagogiques permettant de découvrir l'univers fascinant des sens et de la matière.

Elle a co-créé notamment plusieurs malettes pédagogiques qui rassemblent des expériences scientifiques, sensorielles et artistiques, comme moyen de diffusion qui surprend et fascine le public et les plus jeunes, suscitant leur curiosité pour découvrir la variété des perceptions sensorielles et verbaliser ses sensations.

Actuellement membre de l'équipe pédagogique du Diplôme de Spécialisation en Architecture en Terre - DSA - CRATerre – ENSAG. Elle réalise en même temps, comme médiatrice scientifique, des actions de sensibilisation dans les milieux scolaires et médicaux.



Lionel Ronsoux, ingénieur Recherche et Développement matériaux, chez amàco depuis 5 ans. Il travaille sur les projets opérationnels, comme la recherche de matières locales, l'accompagnement de producteurs pour la formulation et le développement de nouveaux matériaux, l'aide technique d'architecte et maître d'ouvrage pour utiliser la terre dans leur projet de construction.

Géraldine DOAT - Metteuse en scène et directrice artistique

Compagnie LES FÉES ROSSES - Théâtre déclencheur

Née en 1983 à Grenoble, elle se spécialise dans la pratique engagée et participative du théâtre. Diplômée d'un Master II en Arts du Spectacle, elle construit le concept de « Théâtre Déclencheur » dans son mémoire sur le Jana Sanskriti, une troupe indienne d'artistes activistes, impliqués dans leurs villages comme au niveau national. Elle se forme ensuite en Europe et lors de rencontres internationales (Inde, Espagne, Croatie, Allemagne, France), auprès notamment de personnalités de référence tels que Augusto Boal et Sanjoy Ganguly.

Depuis son enfance, elle est entourée par des passionnés de l'architecture en terre crue, fondateurs du Laboratoire CRATerre. Elle chemine peu à peu pour explorer la matière terre comme matériau artistique, pour relier son histoire intime à une symbolique à la fois ancestrale et contemporaine. Parce qu'elle aimerait changer le monde, mais sans pour autant changer de terre.

Julien Bazin professeur de SVT au collège. Développe des projets interdisciplinaires (IDD, Résidence d'architecte, EPI) depuis 2013 pour intégrer l'architecture dans les enseignements de collège de cycle 3 et cycle 4. La matière terre y est exploitée pour une approche artistique ou tournée vers l'architecture durable.



Bibliographie et sitographie

Site de CRAterre

<http://craterre.org/>

Site d'amàco

<http://www.amaco.org/>

Site des grands ateliers, lieu de formation

<http://www.lesgrandsateliers.org/>

Un exemple local d'architecture contemporaine en pisé

<http://www.construction-pise.fr/Lyon-la-confluence-Rhone-389>

Site de la compagnie Les fées rosses

<http://lesfeesrosses.org>

Padlet ressource de la formation

<https://fr.padlet.com/albarivero13/ih0jsfbmgars0a33>

- **Lieu :**

1^{ère} journée : Grange Chevrotière d'Artas 589, route du Stade, 38440 Artas - **puis grands ateliers** 96 Boulevard de Villefontaine, 38092 Villefontaine

2^{ème} journée aux Grands Ateliers 96 Boulevard de Villefontaine, 38092 Villefontaine

- **Pour s'y rendre :**

Artas : <https://www.google.com/maps/@45.542744,5.1061036,12.67z>

Grands ateliers: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-e&q=les+grands+ateliers+de+villefontaine>



- **Pour se restaurer**

Cuisine disponible aux grands ateliers. Repas convivial tiré des sacs.

- **Contact**

Pour les aspects pratiques et administratifs : Patrick ARNAUD, patrick.arnaud@maisons-pour-la-science.org
Tel 06 81 18 38 33