





## Programme Formation Energie

Le mardi 22 avril 2014 de 9h à 17h

Au CNRS Rhône Auvergne  
2 avenue Albert Einstein, Villeurbanne

Version du programme du 17/04/2014

### **Matin, 9h-13h (pause à mi-matinée) : session plénière**

Délégation régionale du CNRS, amphithéâtre

#### **Introduction :**

Georges Grousset, IPR SVT, Rectorat de Lyon

Sébastien Buthion, responsable pôle communication CNRS Rhône Auvergne

#### **1) Contexte (45 min + 15 min Q/R)**

a) Energie, chiffres mondiaux et situation globale

par François Buret, directeur adjoint du Laboratoire Ampère (Ecole Centrale de Lyon/INSA de Lyon/Lyon 1/CNRS)

b) La position énergétique et économique de l'Europe dans un contexte mondial

par Christophe Ménézo, Professeur, Chaire INSA de Lyon/EDF « Habitats et innovations énergétiques », Centre d'Energétique et de Thermique de Lyon (CETHIL, INSA de Lyon/Lyon 1/CNRS)

c) L'Europe énergétique et politique

par Mili Spahic, politiste, enseignant à Sciences Po Lyon, membre du Laboratoire Action, Discours, Pensée politique et économique (TRIANGLE, ENS de Lyon/Lyon 2/Science Po Lyon/Université Jean Monnet Saint-Etienne/CNRS)

#### **2) Exemples de ressources (1h10 + 20 min Q/R)**

a) Géothermie : les différents types de géothermie et leurs utilisations

par Yves Siméon, Directeur du Bureau de Recherches Géologiques et Minières en Rhône-Alpes

#### **Pause : 15 min**

b) Amélioration des énergies fossiles, biomasse, Hydrogène, stockage et cycle de CO2, état de la recherche et de la production

par Aline Auroux, Directeur de recherche de l'Institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon (IRCELYON, Lyon 1/ CNRS)

#### **3) Efficacité énergétique (45 min + 15 min)**

a) Démarche énergétique dans le bâtiment, Production locale d'énergie (solaire, géothermie), Sobriété et efficacité énergétique

par Christophe Ménézo

b) Les limites

Limites techniques, physiques et politiques : table-ronde.



## Programme Formation Energie

Le mardi 22 avril 2014 de 9h à 17h

Au CNRS Rhône Auvergne  
2 avenue Albert Einstein, Villeurbanne

Version du programme du 17/04/2014

### Déjeuner, 13h-14h

Restaurant CNRS « La table d'Einstein »

Des repas complets sont proposés à la charge de chaque participant.

### Après-midi, 14h-17h : ateliers

Trois ateliers différents se renouvelleront deux fois chacun (1h30 par atelier). Chaque participant doit donc choisir deux ateliers sur les trois proposés.

#### Atelier 1 : cartes et ressources BRGM

Salle informatique de l'IPNL, bât. Paul Dirac, La Doua.

Au programme : trajet commenté sur le Campus de la Doua (10 minutes à pieds, partie « Lyon 1 ») et atelier permettant de se familiariser avec des cartes en ligne potentiellement utiles dans un cadre pédagogique. Cet atelier est animé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières en Rhône Alpes.

#### Atelier 2 : expériences reproductibles en classe dans le domaine de la thermique

Au Centre de thermique de Lyon, Bât. Sadi Carnot, La Doua.

Au programme : trajet commenté sur le Campus de la Doua (5 minutes à pieds, partie « INSA »), présentation d'une maquette pédagogique illustrant l'efficacité énergétique d'un bâtiment, expériences simples en thermique au format TP et visite de laboratoire. Les activités du Centre de thermique de Lyon (CNRS/INSA/Lyon1) sont intégralement dédiées à la thermique et à son application à des systèmes énergétiques : la physique des transferts thermiques, la thermique dans les systèmes complexes et leur efficacité énergétique, les procédés gouvernés par les transferts thermiques.

#### Atelier 3 : l'Institut de recherches en catalyse et en environnement de Lyon

Bât. Ircelyon, Salle 401, Campus CNRS.

Le groupe se répartit en deux sous-groupes qui alternent après 45 minutes : séance de deux démonstrations (générer de la chaleur eau / zéolithe pour du stockage de chaleur inter saisonnier) et production d'hydrogène pour pile à combustible ; une courte visite de laboratoire. L'Institut de recherche sur la catalyse et l'environnement de Lyon (CNRS / Lyon 1) rassemble les forces en catalyse hétérogène de la région lyonnaise : c'est le plus grand laboratoire de ce domaine en Europe. Ses recherches couvrent de nombreux sujets : énergies propres et renouvelables, bioressources, traitement de l'air et de l'eau, énergie fossile, sciences des surfaces, réacteurs ou encore matériaux pour la catalyse.



# Programme Formation Energie

Le mardi 22 avril 2014 de 9h à 17h

Au CNRS Rhône Auvergne  
2 avenue Albert Einstein, Villeurbanne

Version du programme du 17/04/2014

