

6 OCTOBRE 2023

COMMENT SE DÉPLACER DEMAIN ?

SÉMINAIRE DÉLOCALISÉ DU COLLÈGE DE FRANCE
RENTRÉE SOLENNELLE / RENTRÉE DE
L'UNIVERSITÉ OUVERTE CLERMONT AUVERGNE

PRÉSENTATION D'AVENIR COMMUN DURABLE :

L'initiative Avenir Commun Durable – Énergie, environnement, société est née en 2021 de la volonté des professeurs du Collège de France d'agir face aux enjeux du changement climatique. Leur objectif est de croiser les expertises, analyses et connaissances afin de décrypter les défis de la transition environnementale et énergétique.

Plus que jamais, le débat public doit s'appuyer sur des informations et des données fiables. Avenir Commun Durable vise justement à partager, avec tous, les résultats de ses réflexions, sans rien occulter des incertitudes et des débats inhérents à la démarche scientifique. Des colloques thématiques ouverts à tous en accès libre sont ainsi organisés régulièrement au Collège de France pour faire connaître les avancées des recherches en cours sur les problématiques liées au changement climatique et sur les solutions possibles pour y faire face.

Enfin, Avenir Commun Durable (ACD) s'est enrichi d'une chaire annuelle consacrée à ces enjeux afin de permettre d'inviter chaque année des chercheurs reconnus et d'apporter un nouvel éclairage scientifique de haut niveau sur ces sujets. En 2023-2024, le Collège de France invite Kyle Harper, professeur à l'université de l'Oklahoma, dont l'enseignement aura pour thème « Histoire, société, climat : entre fragilité et résilience ».

COMMENT SE DÉPLACER DEMAIN ?

Matin (9h00 – 12h30)

Amphithéâtre 1 Pôle Commun ISIMA-Polytech

08h50

Accueil du public

09h00

Introduction de **Mathias BERNARD**
Président de l'Université Clermont Auvergne

09h05

Présentation des intervenants :
Vanessa PREVOT
Vice-présidente chargée de la recherche à
l'Université Clermont Auvergne

09h10

Conférence de **Marc FONTECAVE**,
Professeur au Collège de France et membre
de l'Académie des Sciences,
**« Mobilité électrique,
une piste pour l'avenir »**

09h40

Conférence de **Jean-Marie TARASCON**,
Chimiste au Collège de France
**« Les batteries, alliées indispensables mais
perfectibles de la mobilité durable »**

10h10

Conférence de **Jean COLDEFY**,
Expert mobilité
**« Mobilité, la redoutable équation
du carbone de l'équité et de l'efficience »**

10h40

Conclusion des interventions + présentation
du programme des ateliers
par **Vanessa PREVOT**

11h00

Ateliers pédagogiques réservés aux scolaires
autour de la mobilité et de l'énergie durables,
animés par des chercheurs de l'UCA.

(Lieux: plate forme Pavin et
salle polyvalente de la MVE)

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE : UNE PISTE POUR L'AVENIR

Marc FONTECAVE - Collège de France

Professeur au Collège de France et membre de l'Académie des Sciences

09h10

L'électrification de la mobilité, un des secteurs les plus émetteurs de CO², constitue clairement la stratégie la plus pertinente pour une décarbonation efficace, en particulier dans un pays comme la France dont la production électrique est à plus de 90% défossilisée, grâce aux productions nucléaire et hydraulique. Néanmoins, beaucoup d'interrogations et de doutes persistent quant aux batteries qui les alimentent (en termes de coût, d'autonomie, de temps de charge, de durée de vie, de recyclage et d'abondance des matériaux qui les constituent), quant à la nature et à la quantité de l'électricité qui sert à les recharger, mais aussi quant aux impacts sur l'économie européenne et aux risques de nouvelles dépendances. Ces questions seront posées en introduction à l'exposé de Jean-Marie Tarascon ouvrant un possible échange entre les deux intervenants et les auditeurs.

LES BATTERIES, ALLIÉES INDISPENSABLES MAIS PERFECTIBLES DE LA MOBILITÉ DURABLE

Jean-Marie TARASCON - Collège de France

Chimiste au Collège de France

09h40

Les enjeux liés à l'électrification ont conduit, au cours de cette dernière décennie, à un foisonnement scientifique dans le domaine des batteries, principale solution technologique de stockage de l'énergie. Les nombreuses recherches entreprises ont donné naissance à des innovations spectaculaires. Ces innovations, qui encouragent l'installation d'usines géantes, ou gigafactories, font aujourd'hui de la mobilité électrique une réalité. Dans ce contexte, il est légitime de s'interroger sur ce que sera la batterie du futur et sa place dans un monde décarboné. Le défi est important car la technologie peut encore être améliorée comme l'aura introduit dans son exposé Marc Fontecave. L'intervention tentera alors d'adresser l'ensemble de ses enjeux que ce soit du point de vue académique ou industriel.

MOBILITÉ, LA REDOUTABLE ÉQUATION DU CARBONE DE L'ÉQUITÉ ET DE L'EFFICIENCE

Jean COLDEFY

Expert mobilité

10h10

Les mobilités sont le seul secteur dont les émissions ne diminuent pas, la voiture pesant 80% des km parcourus depuis 30 ans. Au-delà des constats globaux, quelle est la géographie des émissions des mobilités ? Comment décarboner nos déplacements sans impacter les plus fragiles ? Quel est le réel potentiel du report modal vers le vélo et les transports en commun ? Quelles solutions pour quels territoires ? S'orienter-t-on vers une illusoire décarbonation « quoiqu'il en coûte » alors que les fonds publics sont une ressource rare ? En quoi la gouvernance des mobilités et des politiques d'aménagements sont-elles interpellées par cette nécessaire décarbonation ? Au final, quels impacts peut-on raisonnablement espérer sur les émissions de gaz à effets de serre ?

Tables-rondes (14h30 – 16h30)

Amphithéâtre Trudaine, école de droit

Deux tables rondes avec collectivités territoriales, monde socio-économique et monde scientifique

Animation : **Frédéric FAUCON**,
chargé de mission mobilités durables à l'Université Clermont Auvergne

14h30

Conférence introductive de **Mathieu FLONNEAU**,
Maître de conférences à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne,
spécialiste en histoire des transports

TABLE-RONDE 1 : enjeux sociétaux autour de la mobilité et des transitions durables

14h45

Introduction de **Marc FONTECAVE**, grand témoin

14h50

Table-ronde puis échanges avec la salle avec :

- **Flavien NEUVY**, Vice-président de Clermont Auvergne métropole, Directeur de l'Observatoire Cetelem
- Un-e représentant-e de la Région AURA
- **Muriel MALOU**, Directrice des Ressources Humaines Limagrain Europe
- **Patricia LEJOUX**, Chargée de recherche - Laboratoire Aménagement Économie Transports (CNRS, ENTPE, Université Lyon 2)

TABLE-RONDE 2 : verrous technologiques, et problématiques d'acceptabilité dans le domaine de la mobilité

15h35

Introduction de **Jean-Marie TARASCON**, grand témoin

15h40

Table-ronde puis échanges avec la salle, avec :

- [Sophie COMMEREUC](#), Directrice Générale, Clermont Auvergne INP
- [Patrice HAURET](#), Directeur performances et mécanismes, Michelin
- [Katia GUERIN](#), Professeure des universités, ICCF, UCA
- [Marie IZAUTE](#), Professeure des universités, LAPSCO, UCA

16h30

Mot de conclusion des grands témoins

16h40

Conclusion des tables-rondes, [Mathias BERNARD](#)

16h45

Fin des tables rondes et transport vers l'amphithéâtre Varda

17h00 – 19h00 : Rentrée solennelle

Amphithéâtre Varda, site Gergovia

17h00

Allocution de [Mathias BERNARD](#)
Président de l'Université Clermont Auvergne

Allocution de [Gabriele FIONI](#)
Recteur délégué pour l'enseignement supérieur, la Recherche
et l'Innovation de la région académique Auvergne-Rhône-Alpes

Conférence de [Laurence BOISSON DE CHAZOURNES](#),
titulaire de la Chaire « Avenir Commun Durable », Collège de France,
« **La régulation internationale des ressources en eau douce** »

Focus

Université ouverte sur la société, science participative.

[Prix de la recherche scientifique](#) :
mise à l'honneur des lauréats de prix et de distinctions universitaires.

19h00

19h00 - Cocktail dînatoire
Jardin de Gergovia

Collège de France x Université Clermont-Auvergne

Les transports représentent à ce jour en France plus de 25% de nos émissions de CO². Ils contribuent donc nettement au réchauffement climatique. Néanmoins, se passer de nos moyens de déplacement actuels, que ce soit pour aller travailler, partir en vacances ou simplement pour les trajets du quotidien, est irréaliste. Il devient alors urgent de passer d'un modèle basé sur le pétrole et l'essence à un modèle s'appuyant sur des énergies à faible teneur en carbone et bien plus respectueux de l'environnement.

L'initiative Avenir Commun Durable bénéficie du soutien de la Fondation du Collège de France, de ses grands mécènes la Fondation Covéa et TotalEnergies et de ses mécènes Faurecia et Saint-Gobain.