

## La transition énergétique : questions et perspectives

### M. Fontecave

*Laboratoire de Chimie des processus Biologiques, Collège de France, 11 Place Marcelin,  
75231 Paris Cedex 05*

[marc.fontecave@college-de-france.fr](mailto:marc.fontecave@college-de-france.fr)

Les enjeux climatiques et environnementaux imposent l'avènement d'une transition énergétique vers un monde nouveau, plus économe en énergie, plus électrique et moins émetteur de CO<sub>2</sub>.<sup>[1]</sup> Cette transition passe avant tout par un développement de la recherche fondamentale, technologique et industrielle, par toujours plus d'innovation, dans les domaines de la production électrique, de la production de nouveaux combustibles, de la valorisation de la biomasse, de l'électrification du transport, de l'industrie et du bâtiment. La chimie jouera un rôle imminent dans cette trajectoire d'innovation (batteries, piles, électrolyseurs, matériaux, catalyseurs, etc.). Nous discuterons des avancées de cette transition mais également des défis scientifiques, technologiques et industriels que nous devons affronter pour diminuer notre empreinte carbone à l'horizon 2050, pour construire des mix énergétiques possibles et réalistes, dans les limites incontournables que permet la physique auxquelles s'ajoutent les contraintes sociales, économiques et (géo)politiques et les enjeux de souveraineté énergétique.

### Référence

[1] Fontecave M., Halte au Catastrophisme, les vérités de la transition énergétique, chez Flammarion 2020.