



université PARIS-SACLAY

ÉNERGIES ET TRANSPORTS, ACTUELS ET FUTURS : PROBLÉMATIQUES, IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX, SOLUTIONS POSSIBLES

Notre civilisation actuelle est fondée sur l'abondance d'une énergie relativement bon marché dérivée des hydrocarbures, et nous avons agi comme si ces ressources étaient inépuisables.

Notre civilisation actuelle est fondée sur l'abondance d'une énergie relativement bon marché dérivée des hydrocarbures (propulsion de nos moyens de transport, base de notre technologie, mécanisation de l'agriculture), et nous avons agi comme si ces ressources étaient inépuisables.

La planète est soudainement frappée de 2 maux :

- Le réchauffement climatique par effet de serre et la raréfaction des ressources

fossiles.

Nous ferons la différence entre le réchauffement climatique et la pollution et passerons en revue les solutions actuelles et les énergies de substitution qui pourraient aider à les maîtriser.

Dans le domaine des Transports (fortement liés aux énergies fossiles) nous évoquerons les enjeux techniques de réduction de la consommation des Transports existants (ferroviaires, aériens, maritimes, etc.) et plus particulièrement de la conception d'un véhicule automobile (voitures électriques, pile à combustible, etc.) ainsi que les autres solutions énergétiques possibles.