

# *Rouler sans pétrole*

**Pierre Langlois, Ph.D., physicien**

Se libérer du pétrole dans les transports routiers c'est possible, grâce à un heureux mariage de nos comportements et des bonnes technologies, harmonieusement intégrées. Le temps presse, en raison du réchauffement climatique et de la décroissance imminente de la production mondiale de pétrole, qui va faire monter en flèche le prix des carburants.

Les solutions alternatives existent, mais la confusion règne. Doit-on choisir les biocarburants, l'hydrogène ou l'électricité? Le commun des mortels n'y comprend pas grand-chose, les spécialistes manquent souvent d'une vue d'ensemble, alors que divers groupes d'intérêts présentent une vision biaisée du sujet. Les écologistes eux-mêmes ont parfois de la difficulté à s'y retrouver. Dans cette conférence, Pierre Langlois fait la part des choses, en toute indépendance, et propose des solutions durables, résultant d'une étude détaillée qui l'a conduit à son livre «Rouler sans pétrole».

Super batteries, moteurs-roues électriques performants, biocarburants de deuxième génération dopés à l'eau et à l'hydrogène, et nouveaux moteurs à combustion plus efficaces vont contribuer à notre indépendance pétrolière. Par ailleurs, vous découvrirez que les nouvelles batteries à recharge très rapide ouvrent la voie à un nouveau type de transport en commun urbain électrique, moins cher et plus flexible que les tramways et les trolleybus. Pour les trajets interurbains, l'avènement des moteurs-roues puissants va permettre des monorails rapides moins chers et plus flexibles que les trains à grande vitesse.

Quelle quantité d'électricité et de biocarburants seront nécessaires pour remplacer le pétrole? De combien peut-on réduire les gaz à effet de serre? Pourquoi l'hydrogène et le gaz naturel ne constituent pas des alternatives viables au pétrole? Qu'en sera-t'il de l'aspect économique de cette transition inévitable dans les transports? Voilà autant de sujets qui ne manqueront pas d'ouvrir vos horizons sur les transports durables du 21<sup>e</sup> siècle.

## **Formats**

Choisissez le format qui vous convient le mieux

1. Exposé de **30 minutes**, idéal pour les dîners-causerie
2. Conférence d'**une heure**, pour les institutions et entreprises
3. Conférence de **deux heures** pour les centres sociaux culturels, en soirée
4. Atelier de **trois heures** pour les formations, ou à intégrer dans un cours sur le développement durable au cégep ou à l'université

## Le conférencier

Pierre Langlois est détenteur d'un doctorat en physique, obtenu à l'Université Laval de Québec en 1981. Il possède à son actif une vingtaine d'années d'expérience dans divers instituts de recherche industriels et laboratoires universitaires, en France et au Canada. À l'origine, son expertise se situe dans le domaine des ondes électromagnétiques et de l'optique-photonique.

En 1997, Pierre Langlois devient consultant à temps partiel, ce qui lui laisse plus de temps pour développer sa deuxième passion, la communication des merveilles de la science auprès des jeunes et du grand public, à titre d'auteur et de conférencier. Ses deux premiers livres, «Sur la route de l'électricité» vol.1 (2005) et vol. 2 (2006) lui ont valu de participer à la finale du *Prix Roberval*, à Paris, en 2007, puis en 2008 alors qu'il s'est mérité la mention spéciale du jury, dans la catégorie « Grand public ». Ce concours prestigieux récompense les meilleurs ouvrages de la francophonie en communication scientifique et technique.

En 2005, ayant pris conscience de la gravité de la crise de civilisation devant nous, Pierre Langlois focalise son attention sur les solutions à apporter dans les domaines du transport et de l'énergie, d'où son troisième livre «Rouler sans pétrole», publié à l'automne 2008. Les recherches qu'il a effectuées sur ce sujet ont fait de lui un invité apprécié par les médias. À la radio, il passe, entre autres, à l'émission *Maisonneuve en direct*, et à l'émission de Paul Arcand. À la télé, il donne une longue entrevue à l'émission *Vert Tendre* de Canal Vox, et enregistre deux entrevues pour l'émission *Découverte* de Radio-Canada. Il collabore également avec quelques journalistes, dont Louis-Gilles Francoeur au journal « Le Devoir ». Pour plus d'informations, vous êtes invités à consulter son site Internet à [www.planglois-pca.com](http://www.planglois-pca.com).