

Déposé le 13.09.16

16-INT-575

Scanné le

Interpellation intitulée : charbon végétal, gaz et huile de pyrolyse, quelles mesures le Conseil d'Etat entend-il prendre pour favoriser leur développement ?

Par un procédé de transformation appelé pyrolyse, il est possible de fabriquer du gaz, du charbon végétal et de l'huile de pyrolyse. Techniquement, il s'agit de chauffer des déchets de bois en l'absence ou en manque d'oxygène afin que les substances générées sous l'effet de la température (solides, liquides et gazeuses) ne s'enflamment pas spontanément, ce qui ouvre ensuite différentes voies de valorisation. Cette technique présente un avantage de poids : cette technique est un « grand mangeur de CO2 ».

La pyrolyse est un procédé de combustion des déchets intéressant pour valoriser certaines formes de biomasse actuellement utilisées de manière peu efficace comme le bois, la paille, les feuilles et les écorces. Le gaz et l'huile sont destinés à servir de carburant. Le charbon végétal est utilisable comme combustible ou comme réceptacle aux nutriments du sol. Plutôt que d'en importer de France comme c'est le cas actuellement, il serait bien judicieux de le produire sur place, avec les quantités des déchets de bois, récoltés notamment dans nos lacs et cours d'eaux.

Relevons que la proportion entre ^{le} gaz, le liquide et le solide dépend de nombreux paramètres tels que la composition initiale du déchet, la température et la pression, le temps de séjour, etc.

Différentes technologies de conversion peuvent aussi être développées en tenant compte de la nature physique et de la composition chimique très variée des matières premières disponibles, ainsi que du service énergétique demandé (chaleur, électricité, carburant).

Alors que la biomasse a servi pendant des siècles exclusivement à la production de chaleur, son utilisation finale s'est diversifiée avec l'apparition sur le marché d'unités de production de bioélectricité (notamment issue de biogaz) et de biocarburants.

Le projet développé à Aigle par la Romande Energie et récemment évoqué dans le quotidien 24 Heures est un exemple de pyrolyse réalisé en collaboration avec l'EPFL. Il existe aussi une installation à La Coulette à Belmont-sur-Lausanne et une installation très performante à Salavaux dans la Broye vaudoise qui pourrait avoir valeur d'exemple pour développer des projets similaires.

La pyrolyse et la gazéification appliquées aux déchets sont des moyens de les convertir en liquides et en gaz combustibles, ce qui ouvre un champ très vaste de possibilités de les valoriser efficacement.

Le gros avantage de cette méthode réside dans sa très grande efficacité (95% de rendement) sa très faible émission de CO2. Il existe sur les rives du lac et aux embouchures des rivières qui se jettent dans le lac Léman un énorme potentiel de bois qui pourrait être valorisé.

1. Comment le Conseil d'Etat considère-t-il cette technique de revalorisation des déchets ?
2. Quelles mesures entend-il prendre pour promouvoir le développement de cette énergie d'avenir ?

Jérôme Christen, le 7 septembre 2016


Développement souhaité

Liste des députés signataires – état au 1^{er} septembre 2016

Ansermet Jacques

Clément François

Ehrwein Nihan Céline

Attinger Doepper Claire

Clivaz Philippe

Epars Olivier

Aubert Mireille

Collet Michel

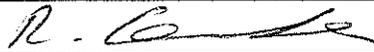
Favrod Pierre-Alain

Baehler Bech Anne

Cornamusaz Philippe

Ferrari Yves

Ballif Laurent

Courdesse Régis 

Freymond Isabelle

Bendahan Samuel

Creteigny Gérald

Freymond Cantone Fabienne

Berthoud Alexandre

Creteigny Laurence

Gander Hugues

Bezençon Jean-Luc

Croci-Torti Nicolas

Genton Jean-Marc

Blanc Mathieu

Crottaz Brigitte

Germain Philippe

Bolay Guy-Philippe

Cuérel Julien

Glauser Nicolas

Bonny Dominique-Richard

De Montmollin Martial

Golaz Olivier

Bory Marc-André

Debluë François

Grandjean Pierre

Bovay Alain

Décosterd Anne

Grobéty Philippe

Buffat Marc-Olivier

Deillon Fabien

Guignard Pierre

Butera Sonya

Démétriadès Alexandre

Haldy Jacques

Cachin Jean-François

Desmeules Michel

Hurni Véronique

Chapalay Albert

Despot Fabienne

Induni Valérie

Chappuis Laurent

Devaud Grégory

Jaccoud Jessica

Cherubini Alberto

Dolivo Jean-Michel

Jaquet-Berger Christiane

Cherbuin Amélie

Donzé Manuel

Jaquier Rémy

Chevalley Christine

Ducommun Philippe

Jobin Philippe

Chevalley Jean-Rémy

Dupontet Aline

Jungclaus Delarze Suzanne

Chollet Jean-Luc

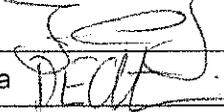
Durussel José

Kappeler Hans Rudolf

Christen Jérôme

Duvoisin Ginette

Keller Vincent

Christin Dominique-Ella 

Eggenberger Julien

Kernen Olivier

Liste des députés signataires – état au 1^{er} septembre 2016

Krieg Philippe	Oran Marc	Schelker Carole
Kunze Christian	Pahud Yvan	Schobinger Bastien
Labouchère Catherine	Pernoud Pierre-André	Schwaar Valérie
Lio Lena	Perrin Jacques	Schwab Claude
Luisier Christelle	Pillonel Cédric	Sonnay Eric
Mahaim Raphaël	Podio Sylvie	Sordet Jean-Marc
Maillefer Denis-Olivier	Probst Delphine	Stürner Felix
Manzini Pascale	Randin Philippe	Surer Jean-Marie
Marion Axel	Rapaz Pierre-Yves	Thalmann Muriel
Martin Josée	Räss Etienne	Thuillard Jean-François
Mattenberger Nicolas	Rau Michel	Tosato Oscar
Matter Claude	Ravenel Yves	Treboux Maurice
Mayor Olivier	Renaud Michel	Trollet Daniel
Meienberger Daniel	Rey-Marion Alette	Tschopp Jean
Meldem Martine	Rezso Stéphane	Uffer Filip
Melly Serge	Richard Claire	Urfer Pierre-Alain
Meyer Roxanne	Riesen Werner	Venizelos Vassilis
Miéville Laurent	Rochat Nicolas	Voiblet Claude-Alain
Miéville Michel	Romano Myriam	Volet Pierre
Modoux Philippe	Roulet Catherine	Vuarnoz Annick
Mojon Gérard	Roulet-Grin Pierrette	Vuillemin Philippe
Montangero Stéphane	Rubattel Denis	Wüthrich Andreas
Mossi Michele	Ruch Daniel	Wyssa Claudine
Neyroud Maurice	Rydlo Alexandre	Züger Eric
Nicolet Jean-Marc	Schaller Graziella	

Meldem

Melly

Richard

Schaller