

## SOMMAIRE

### 1- STATISTIQUES

Pages 1-5

- ▶ Données climatiques
- ▶ Chiffres-clés
- ▶ Ventes de GPL en France
- ▶ Installations neuves propane
- ▶ Ventes de véhicules particuliers
- ▶ Baromètre du GPL carburant
- ▶ Connexions au site cfbp.fr

### 2- ACTUALITÉS

Pages 6-10

- ▶ Engie rejoint le CFBP (p.6)
- ▶ Service de Sécurité Urgence Réseaux : 1 an déjà ! (p.7)
- ▶ Le Tour des Solutions Alternatives 2018 (p.8)

### 3- AGENDA

Page 12

### 4 - DANS LES MÉDIAS ! Pages 13-26

- ▶ « Engie rejoint le CFBP » - Enerpresse (p.14)
- ▶ « Voitures électriques, hybrides, GPL : combien coûte un plein ? » - Le Parisien (p.15)
- ▶ « Le butane & le propane, alternatives sérieuses au fioul » - Construction Cayola (p.16)
- ▶ « Le gaz : vecteur d'accélération de la transition énergétique » - la Jaune et la Rouge (p.17)
- ▶ « Rouler au GPL, des avantages » le Courrier - économie (p.18)
- ▶ « Quatre étudiants toulousains sont venus étudier le parc de véhicules de la métropole » - Le Progrès (p.20)
- ▶ « Du soutien pour l'association Equiterre » - Info Magazine Puy-de-Dôme (p.21)
- ▶ « La ferme Fréchère dans le Tour des Solutions Alternatives » - Ouest France (p.22)
- ▶ « Deux élèves d'Arts & Métiers promeuvent l'écocitoyenneté » - Arts & Métiers (p.23)
- ▶ « Nicolas, Julie, Nathan et Joas (roulent pour le Tour des Solutions alternatives) » - Charente Libre (p.23)
- ▶ ITW Tour des Solutions Alternatives sur RCF Lyon - scripts des émissions des 13 et 20 février 2018 (p.24)
- ▶ « Exmar passe à la propulsion au GPL » - Le Marin (p.27)

## 1 STATISTIQUES (février 2018)

### ▶ DONNÉES CLIMATIQUES

	Fev 2017	Fev 2018	Variation 2018/2017
Température moyenne	7,8	2,9	- 4,9 °C
Nombre de jours ouvrés	20	20	idem
Degrés-jours du mois	255,3	397,1	- 55,5 %
Coefficient de rigueur	0,778	1,21	+ 55,5 %
Degrés-jours cumulés	708	673,1	- 4,9 %

Source : CPDP - Comité professionnel du pétrole (Bulletin mensuel)

### ▶ Chiffres-clés des GPL pour février 2018

- > Total Ventes « vrac » fev. 2018 vs fev. 2017 : -1,9 %
- > Total Ventes « conditionné » fev. 2018 vs fev. 2017 : + 3,8 %
- > Total Ventes « GPL carburant stations » fev. 2018 vs fev. 2017 : -8,9% %



► VENTES DE GPL EN FRANCE (en tonnes) : adhérents du CFBP – février 2018

	MOIS			CUMUL ANNÉE		
	Fev 2018	Fev 2017	Variation	Fev 2018	Fev 2017	Variation
<b>BUTANE</b>						
conditionné	18 797	18 165	3,5%	39 774	41 651	-4,5%
vrac	2 320	2 666	-13,0%	4 662	5 353	-12,9%
<b>s/total Butane</b>	<b>21 117</b>	<b>20 831</b>	<b>1,4%</b>	<b>44 436</b>	<b>47 004</b>	<b>-5,5%</b>
<b>PROPANE</b>						
conditionné	9 327	8 802	6,0%	18 659	19 704	-5,3%
Condi/carburant	4 984	4 923	1,2%	9 953	9 902	0,5%
<b>s/total conditionné</b>	<b>14 311</b>	<b>13 725</b>	<b>4,3%</b>	<b>28 612</b>	<b>29 606</b>	<b>-3,4%</b>
Vrac carburant	2 415	2 438	-0,9%	4 900	4 875	0,5%
Vrac 0/6 T	72 242	85 412	-15,4%	158 209	177 769	-11,0%
Vrac 6/12 T	16 549	14 105	17,3%	32 507	34 474	-5,7%
Vrac 12/80 T	27 321	23 954	14,1%	53 811	57 112	-5,8%
Vrac 0/80 T	116 112	123 471	-6,0%	244 527	269 355	-9,2%
Vrac > 80 T	23 906	20 795	15,0%	47 375	48 727	-2,8%
Réseau canalisé	8 046	6 378	26,2%	16 397	13 188	24,3%
Sous-total vrac	150 479	153 082	-1,7%	313 199	336 145	-6,8%
Sous-total propane	164 790	166 807	-1,2%	341 811	365 751	-6,5%
GPLc / Stations	4 044	5 204	-22,3%	8 676	10 433	-16,8%
Total conditionné	33 108	31 890	3,8%	68 386	71 257	-4,0%
Total vrac	152 799	155 748	-1,9%	317 861	341 498	-6,9%
<b>TOTAL</b>	<b>189 951</b>	<b>192 842</b>	<b>-1,5%</b>	<b>394 923</b>	<b>423 188</b>	<b>-6,7%</b>
Dont carburant	11 443	12 565	-8,9%	23 529	25 210	-6,7%

► INSTALLATIONS NEUVES GAZ PROPANE – février 2018

RÉGIONS	MOIS			CUMUL ANNÉE		
	Fev 2018	Fev 2017	variation	Fev 2018	Fev 2017	variation
Bretagne	40	35	+ 14%	74	73	+ 1%
Centre	25	12	+ 108%	62	42	+ 48%
Corse	0	2	- 100%	7	3	+ 133%
Ile de France	11	9	+ 22%	23	34	- 32%
Pays de Loire	52	48	+ 8%	88	68	+ 29%
Provence Alpes Côte d'Azur	52	7	+ 643%	62	22	+ 182%
Auvergne-Rhône Alpes	90	136	- 34%	196	192	+ 2%
Hauts de France	19	13	+ 46%	46	37	+ 24%
Grand Est	25	23	+ 9%	61	50	+ 22%
Occitanie	25	79	- 68%	49	141	- 65%
Normandie	53	23	+ 130%	102	50	+ 104%
Nouvelle Aquitaine	70	51	+ 37%	111	103	+ 8%
Bourgogne-Franche-Comté	36	12	+ 200%	66	31	+ 113%
<b>TOTAL</b>	<b>498</b>	<b>450</b>	<b>+ 11%</b>	<b>947</b>	<b>846</b>	<b>+ 12%</b>

Source : Qualigaz

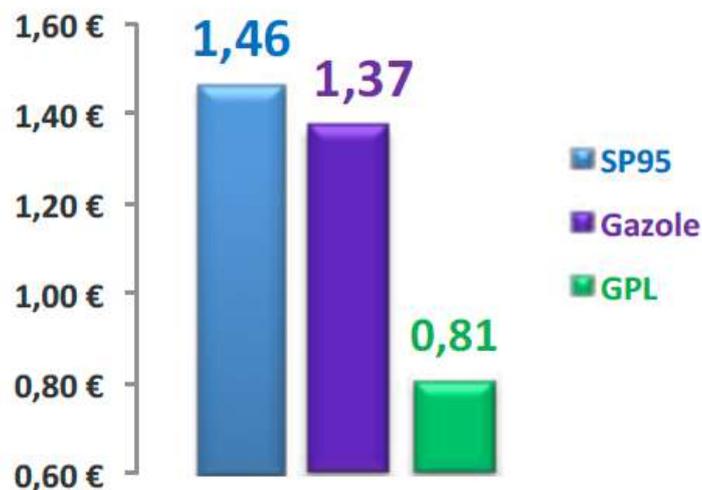
## ► VENTES DE VÉHICULES PARTICULIERS NEUFS EN FRANCE PAR ÉNERGIE

Février 2018

Énergies	Février				Cumul à fin février 2018			
	2018	2017	variation	PDM	2018	2017	variation	PDM
Gazole	69 510	77 293	-10,1%	41,2%	133 995	150 558	-11,0%	41,1%
Essence	89 041	75 721	17,6%	52,7%	171 565	146 576	17,0%	52,7%
GPL	137	28	389,3%	0,1%	273	52	425,0%	0,1%
Hybride	8 171	6 510	25,5%	4,8%	16 534	13 093	26,3%	5,1%
Électrique	1 972	2 271	-13,2%	1,2%	3 258	4 513	-27,8%	1,0%
Superéthanol	56	41	36,6%	0,0%	88	111	-20,7%	0,0%
GNV	6	10	-40,0%	0,0%	16	17	-5,9%	0,0%
Autres			0,0%	0,0%	10			0,0%
<b>TOTAL</b>	<b>168 893</b>	<b>161 874</b>	<b>4,3%</b>	<b>100,0%</b>	<b>325 739</b>	<b>314 920</b>	<b>3,4%</b>	<b>100,0%</b>

Source : 3A

## ► BAROMÈTRE MENSUEL DU GPL CARBURANT : moyenne février 2018



Source : [site du Ministère de la Transition écologique et solidaire](#)

► CONNEXIONS AU SITE [cfbp.fr](http://cfbp.fr)

	Novembre	Décembre	Janvier	Février
<b>Nombre total de visites sur le site</b>	24 706	23 431	28 291	26442
<b>Top 5 des points d'entrée sur le site</b>				
Accueil	36,5 %	38.2%	34.6%	38,6 %
Carte stations GPL/CFBP	12,3 %	12.0%	15.2%	13,2 %
Caractéristiques générales des GPL	6,2 %	6.4%	6.5%	6,0 %
Équipement d'un véhicule essence	-	-	3.1%	2,6 %
Conseils et informations	2,6 %	2.2%	-	2,6 %
Atouts du GPL	2,3 %	2.3%	3.1%	-

## ENGIE rejoint le CFBP



Ce 14 mars, Le CFBP a eu le plaisir d'annoncer l'adhésion d'Engie, du fait de son activité de fournisseur de propane en réseaux canalisés. Cette démarche souligne l'importance du propane dans le mix énergétique national aux côtés du gaz naturel.

Depuis l'ouverture du marché du gaz en 2001 et les premières délégations de service public, le nombre de réseaux n'a cessé d'augmenter. À l'heure actuelle, plus de 3 500 réseaux maillent le territoire et desservent les 27 000 communes non reliées au gaz naturel.

[Consulter le communiqué de presse](#)

[e.coquin@cfbp.fr](mailto:e.coquin@cfbp.fr)

## Service de Sécurité Urgence Réseaux : 1 an déjà !



*Ce 1<sup>er</sup> mars 2018, le service d'astreinte SUR (Sécurité Urgence Réseaux) réservé aux interventions d'urgence sur les systèmes de distribution canalisée de propane a fêté sa première bougie. Retour sur cette première année.*

La réglementation française impose aux exploitants de réseaux gaz la mise en place d'un dispositif de sécurité permettant de répondre dans les meilleurs délais aux incidents sur les réseaux. Dans le cadre d'une recherche permanente d'amélioration, le CFBP a étudié la mutualisation d'un tel service. Le 1<sup>er</sup> mars 2017, le SUR a été mis en place pour l'ensemble des adhérents du CFBP.

Durant cette première année, 608 interventions ont été réalisées par les 18 entreprises prestataires. Ces interventions se sont déroulées sur les 3 590 réseaux propane.

Depuis le 16 octobre 2017, les interventions sont également centralisées sur la plateforme GUEPARR. Cet outil permet un accès aux interventions réalisées, aux contacts et informations indispensables des prestataires, aux rapports d'audits, aux analyses statistiques permettant de mesurer la performance des prestations ainsi qu'à un outil de gestion des actions d'amélioration identifiées par les distributeurs.

[Jb.jarry@cfbp.fr](mailto:Jb.jarry@cfbp.fr)

# Tour des Solutions Alternatives 2018

## Roadtrip en GPL à la conquête d'initiatives innovantes & durables



*Du 6 février au 2 mars, 11 étudiants des Arts & Métiers Paris Tech, de Toulouse Business School et de l'Institut pour la Gestion et la Protection de la Nature se sont relayés au volant de la Fiat 500L du CFBP pour une troisième édition du Tour des Solutions Alternatives riche en découvertes durables. L'occasion de promouvoir la mobilité durable à-travers le choix du GPL, et de l'associer à une vingtaine d'initiatives locales innovantes et liées au développement durable et à l'économie circulaire.*

De Châlons à Paris en passant par 13 étapes en régions, les trois équipes avaient pour missions :

- d'aller à la rencontre des hommes et de femmes, d'acteurs publics ou privés qui portent des projets et initiatives économiques et solidaires et les mettre en lumière ;
- de favoriser l'échange pour mieux transmettre, repenser et préserver l'environnement aujourd'hui et demain ;
- d'adopter de nouveaux modes de vies et de consommation plus vertueux, et en particulier de mieux faire connaître la solution GPL

## Le Tour des Solutions Alternatives 2018

Créé par le CFBP en partenariat avec le Club des Voitures Ecologiques, ce Tour s'inscrit dans le cadre d'une opération de communication qui a pour objectifs :

- d'associer le GPL aux notions d'innovation, de jeunesse et d'éco consommation
- de faire du GPL un sujet de société auprès du grand public et des jeunes et de mettre en avant le point fort du GPL : son accessibilité à tous, notamment en termes de pouvoir d'achat et d'approvisionnement
- développer l'image du GPL au niveau national et local

Parmi les actions de communication :

- campagne nationale et régionale de relations médias (grand public, généraliste, tv, radio...) avec près de 35 interviews

- campagne digitale sites et réseaux sociaux (Twitter, Facebook)
- communication via les réseaux des écoles partenaires
- Ateliers et conférences sur les campus étudiants des trois écoles
- communication visuelle

Cibles : médias, réseaux étudiants, grand public & institutionnels

Parmi les découvertes/rencontres/visites : un centre de valorisation de déchets, un installateur GPL, des incubateurs de projets sociaux, des pépinières d'initiatives citoyennes, un projet de lutte contre l'exclusion sociale, un projet alternatif au modèle de consommation, le projet de transition énergétique du port de Bordeaux, un projet d'écosystème de créativité responsable spécialisé en économie circulaire et design éco-conçu, une ferme AMAP et son service d'éco-pâturages pour les sociétés et la commune ainsi qu'un hébergement social, un centre hydrogène, un garage associatif, une association de promotion de projets, d'initiatives écologiques et sociales, etc. sans compter divers hébergements et lieux de restauration alternatifs et éco-responsables.

À noter en particulier :

- la rencontre avec Hervé Renucci, directeur du patrimoine et des moyens généraux de Lyon, pour échanger sur la mobilité durable au sein de la métropole lyonnaise. La métropole, qui met un point d'honneur à réduire son empreinte carbone liée aux déplacements des services municipaux, a fait découvrir son parc automobile aux étudiants, composé de véhicules électriques, hybrides, GNV, hydrogènes, et de plus de 200 véhicules GPL ;
- Les opérations sur les campus réalisées par l'équipe des Arts & Métiers : organisation d'ateliers sur les campus des Arts & Métiers dans les villes étapes avec présentation du TSA, du GPL et de la formation carburants alternatifs aux étudiants.



**Tour des Solutions**  
@toursolutionsA

[J3 : Bordeaux - PÉÉPOS]

Aj'd'hui, nous avons rencontré Thibault Guillon pour le projet d'envergure régionale PÉÉPOS qui vise à restructurer tout le port de Bdx sur 3 piliers : innovation, croissance verte et énergie.

#TSA2018 #TBS #GPL  
@ToulouseBS @B3DTBS @energieGPL @BxMetro

15:22 - 21 févr. 2018 depuis Bordeaux, France

4 Retweet 8 J'aime

**Tour des Solutions**  
@toursolutionsA

[J3 : Bordeaux - Radio Campus Bordeaux 88.1]

Nous avons été les invités de Radio Campus Bordeaux. Merci pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre projet !

#TSA2018 #TBS #GPL  
@ToulouseBS @B3DTBS @energieGPL @RadioCampusBx

06:07 - 23 févr. 2018 depuis Bordeaux, France

4 Retweets 5 J'aime

**Tour des Solutions**  
@toursolutionsA

[J1 : Lyon - Association Anciela]

Notre tour continue avec la découverte de l'association Anciela ! Le concept ? Une pépinière d'initiatives citoyennes.

#TSA2018 #TBS #GPL  
@ToulouseBS @B3DTBS @energieGPL @grandlyon

07:33 - 21 févr. 2018 depuis Lyon, France

3 Retweets 5 J'aime



Périodicité : Quotidien  
CJD : 749258

La ferme Frérèche dans le tour des solutions alter



De gauche à droite, Thoma Blanc de la ferme de la Frérèche, et les quatre étudiants, Laura, Juliette, Lota, Chastine, devant la Fiat 500 GPL, avec laquelle elles sillonnent la France.

Pour la troisième fois, des étudiants du quatuor a visité la ferme, ses installations, écouté les projets. « Ne

**Société**  
L'HEBDO DU VENDREDI EDITION CHALON

**Deux étudiants font la promo des solutions alternatives**

J usqu'au 2 mars, le Tour des solutions alternatives sillonne l'Hexagone grâce aux étudiants des Arts et Métiers de Toulouse Business School et de l'Institut de protection et de gestion de la nature. Un projet initié par le Comité français du business et du propane et par le Club des jeunes écologistes, sont les retours d'expérience seront partagés lors des Assises nationales du développement durable, en avril.

Les Gaultiers de Chalons réaliseront le Tour des solutions alternatives à bord d'une voiture GPL. © l'hebdo Vendredi



Pays : France  
Périodicité : Quotidien  
CJD : 749258

**On a aimé Rennes**

**Le tour de France des initiatives s'arrête à Rennes**

Du 6 février 2 mars, onze étudiants de trois écoles sillonnent le territoire français pour valoriser des projets, initiatives et actions en faveur du développement durable. Ils seront drapés à Rennes mardi 27 février, pour parler de la mobilité en GPL, en lien avec l'actualité du dispositif de circulation différenciée qui va être mise en place en ville à partir du 1<sup>er</sup> octobre. Le GPL, ou gaz de pétrole liquéfié, est actuellement le seul carburant alternatif accessible au plus grand nombre. Une solution d'avenir ?

**LA MONTAGNE**

Pays : France  
Périodicité : Quotidien  
CJD : 749258

**ÉCOLOGIE ■ Le Tour des Solutions Alternatives a fait halte à Clermont.**

**Pour développer le durable**

P our le 3<sup>e</sup> édition du tour des solutions alternatives, sur les routes de France du 6 février au 2 mars, 11 étudiants de trois écoles sillonnent le territoire pour valoriser des projets, initiatives et actions mises en place en faveur du développement durable.

**Assises nationales**  
Lancé en 2016 par le Comité français des jeunes écologistes et le Club des jeunes écologistes, les initiatives alternatives démontrent son rôle essentiel pour passer à une économie durable.



Périodicité : Quotidien  
CJD : 280453

**Leur tour de France alternatif et solidaire**

**BORDEAUX** Quatre étudiants parcourent le pays pour tester des innovations écologiques et durables

Un tour de France dans une Fiat 500 baptisée desTiers-voyants se performe écologiquement. Le contrôle antipollution est négatif, ou presque. L'initiative régionale GAZ GPL Liquefié (GPL) et d'Assises nationales Nathan Bounguellet, Jean Desnoyers et Nicolas Honoré Bordeaux ont été de la Toulouse Business School (TBS), âgés de 20 à 22 ans, ont



Mila, Nathanaël, Jean et Nicolas, après un développement durable dans leur véhicule à faible impact écologique. PHOTO: SUD OUEST

**Tour des Solutions**  
@toursolutionsA

[J4 : Angoulême - Le Potager d'A Cécile]

Le Potager d'A Cécile sera une plateforme en ligne permettant d'acheter les produits de fruits et légumes des potagers des particuliers et des producteurs Charentais.

#TSA2018 #TBS #GPL  
@ToulouseBS @B3DTBS @energieGPL @GrandLyon



## Après- le Tour ?

L'expérience du Tour sera ensuite partagée lors de prises de paroles et conférences :

- Le 5 avril lors des [Assises nationales étudiantes du développement durable](#) (ANEDD), organisées par Toulouse Business School ;
- en mai lors d'une journée de conférences sur le thème du développement durable organisée à l'IGPN ;
- dans le cadre de la plateforme [AIM2FLOURISH](#). Soutenue par les Nations Unies, cette plateforme a pour objectif d'amener les étudiants du monde entier à découvrir et faire connaître les innovations les plus prometteuses pour répondre aux objectifs du Millénaire qui consistent à vaincre la pauvreté tout en relevant intelligemment les défis technologiques et écologiques de notre temps.

## Revivez le Tour des Solutions Alternatives !

Vous souhaitez revivre les temps forts du Tour 2018 ?

RDV sur la [page Facebook](#) & [le compte Twitter](#) du Tour des Solutions !

Quelques articles vous attendent également en fin de CFBP Infos ☺

[e.coquin@cfbp.fr](mailto:e.coquin@cfbp.fr)

## Le GPL au Salon EVER de Monaco



Ce 11 avril à 10h, Joël Pedessac interviendra au **Salon Ever de Monaco**, lors d'une table ronde organisée par le Club des Voitures Ecologiques, sur le thème suivant : « *Paquet mobilité et directive carburants alternatifs : quelle mobilité en France et en Europe ?* ».

Joël Pedessac prendra la parole aux côtés de Juliette Antoine-Simon, Directrice générale, chez SODETREL - groupe EDF, de Bénédicte Barbry, Directrice des affaires institutionnelles chez Mobivia Groupe, de Jean-Philippe Mazet, Directeur Transports chez Carrefour France, et d'Estelle Courtier-Arnoux, Directrice Stratégie chez GRDF. La conférence sera modérée par Marc Teyssier d'Orfeuill, Délégué Général du Club des Voitures Ecologiques, et les échanges co-présidés par Karima Delli, Députée européenne et Présidente de la Commission Transports et Tourisme du Parlement européen ainsi que par S.E. Bernard Fautrier, Ministre plénipotentiaire de la Principauté de Monaco et CEO de la Fondation Prince Albert II de Monaco.

Pour en savoir plus :

[Le Salon Ever 2018](#)  
[La Journée Club des Voitures Ecologiques](#)  
[Le programme des conférences du Club](#)

[e.coquin@cfbp.fr](mailto:e.coquin@cfbp.fr)



## 5 DANS LES MÉDIAS !

- « Engie rejoint le CFBP » - Enerpresse (p.14)
- « Voitures électriques, hybrides, GPL : combien coûte un plein ? » - Le Parisien (p.15)
- « Le butane & le propane, alternatives sérieuses au fioul » - Construction Cayola (p.16)
- « Le gaz : vecteur d'accélération de la transition énergétique » - la Jaune et la Rouge (p.17)
- « Rouler au GPL, des avantages » le Courrier – économie (p.19)
- « Quatre étudiants toulousains sont venus étudier le parc de véhicules de la métropole » - Le Progrès (p.20)
- « Du soutien pour l'association Equiterre » - Info Magazine Puy-de-Dôme (p.21)
- « La ferme Fréchère dans le Tour des Solutions Alternatives » - Ouest France (p.22)
- « Deux élèves d'Arts & Métiers promeuvent l'écocitoyenneté » - Arts & Métiers (p.23)
- « Nicolas, Julie, Nathan et Joas (roulent pour le Tour des Solutions alternatives) » - Charente Libre (p.23)
- ITW Tour des Solutions Alternatives sur RCF Lyon – script de l'émission du 13 février 2018 (p.24)
- « Exmar passe à la propulsion au GPL » - Le Marin (p.26)



## GPL : Engie rejoint le Comité français du butane et du propane

Engie est devenu membre du Comité français du butane et du propane (CFBP) en tant que membre exploitant, au titre de son activité de fournisseur de propane en réseaux canalisés, annonce le CFBP dans un communiqué publié le mercredi 14 mars. Pour l'organisation, « cette démarche rend compte de l'importance du propane dans le mix énergétique national, au côté du gaz naturel ». « Notre adhésion va nous permettre d'accroître notre expertise en matière de livraison de propane en réseaux canalisés, d'améliorer notre offre de service, de bénéficier du service d'urgence réseaux sur nos infrastructures et de recevoir une veille réglementaire de qualité », commente Agnès Grimont, directrice de la division GPL chez Engie. Le Comité souligne que, « depuis l'ouverture des marchés du gaz en 2001 et les premières délégations de service public, le nombre de réseaux canalisés ne cesse d'augmenter », avec plus de 3 225 réseaux en France. Le CFBP rappelle que le territoire compte 27 000 communes non raccordées à un réseau de gaz naturel et que les marchés du propane et du gaz naturel représentent 21 millions de clients consommateurs de gaz en France, à parts égales.



## Voitures électriques, hybrides, GPL : combien coûte un plein ?

Moins polluantes pour la planète, mais aussi plus silencieuses et confortables, les voitures électriques, hybrides et GPL sont aussi plus économes à ravitailler que les véhicules essence ou diesel. Petit tour d'horizon du coût réel d'un plein par catégorie.

### **Voitures électriques**

Selon l'association pour l'Avenir du Véhicule Electro-Mobile (Avem), et à l'exception des prestigieux modèles Tesla, « la majorité des véhicules électriques aujourd'hui ont une puissance de 30 kWh embarqués ». Dans ce cas, il faudra compter environ 4,50 euros d'électricité en heures pleines pour faire le plein complet de la batterie, chez soi, par l'entremise d'une prise domestique ou d'une wall-box préalablement installée.

A l'extérieur, des solutions de recharge sont également disponibles : principal réseau national de recharge rapide en France, Corri-Door propose des tarifs allant de 0,5 à 0,7 euro les cinq minutes de charge. Certaines grandes enseignes comme Auchan, Lidl ou IKEA proposent quant à elles une recharge gratuite à leurs clients.

Une charge complète permet de parcourir environ 250 km pour les trajets quotidiens, précise aussi l'Avem.

### **Voitures hybrides**

En combinant deux types de motorisation, la voiture hybride tend à corriger les faiblesses de l'électrique et celles de l'essence. Pour les voitures hybrides classiques (non rechargeables), qui restent actuellement les plus abordables et qui permettent de ne pas consommer de carburant en-dessous de 30 à 50 km/h, la consommation de carburant est estimée à environ 5 l/100 km, selon les professionnels du secteur et les magazines spécialisés. Concernant les hybrides, il faut garder à l'esprit que c'est en ville que se révèle leur véritable avantage : ainsi, une Toyota Prius 3 peut descendre à 4 l/100 km en parcours urbain, selon le journal Auto-Moto.

### **GPL**

Premier carburant alternatif dans le monde, le GPL se présente comme l'un des atouts majeurs de la mobilité responsable, sur le plan écologique mais aussi budgétaire. Selon le baromètre GPL du Comité Français du Butane et du Propane (CFBP), avec un prix moyen de 0,81 euro/litre à la pompe (février 2018), le GPL affiche une différence moyenne des prix par litre de 0,65 euro par rapport au Sans Plomb 95 et de 0,56 euro par rapport au gazole. Ainsi, si un véhicule roulant au GPL consomme entre 10% et 20% de plus qu'un moteur essence, toujours selon le CFBP, il réduit votre budget carburant d'un bon quart.

Chaque motorisation offre différents avantages et le match de la consommation ne se joue finalement pas uniquement sur des questions techniques, mais en adoptant également une conduite plus écolo, afin d'optimiser ses trajets quel que soit le véhicule utilisé.

## Le butane et le propane, alternatives sérieuses au fioul



Par la rédaction, le 19 mars 2018

**Les gaz butane et propane jouent un rôle majeur dans la transition énergétique. Ils offrent une solution compétitive, flexible et moins émissive que le fioul pour les particuliers et les professionnels des 27 000 communes françaises non desservies par le réseau de gaz naturel.**

Le gouvernement semble s'en être rendu compte. Depuis décembre, les évolutions du Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique (CITE) pour 2018 favorisent les solutions gaz par rapport au fioul. Il incite les particuliers et professionnels à réaliser des travaux pour s'équiper en chaudière à condensation fonctionnant au gaz naturel et au propane.

Cette inflexion s'explique par les propriétés de cette énergie. Le propane et le butane émettent 24% d'émissions de CO<sup>2</sup> de moins que le fioul, (266g de CO<sub>2</sub> au kWh lorsque le fioul domestique en émet 329 grammes, selon la base carbone de l'Ademe) et jusqu'à 80% de moins lorsqu'ils sont d'origine renouvelable (l'Ademe vient de les enregistrer dans sa base carbone avec un taux d'émission de 66g de CO<sup>2</sup> au kWh).

Le butane et le propane répondent également aux exigences des réglementations thermiques actuellement en vigueur dans les bâtiments neufs et existants grâce à ses caractéristiques énergétiques et environnementales, sa souplesse d'utilisation, le rendement élevé des équipements de chauffage et à sa facilité de couplage avec des ENR (chaudières condensation, chaudières hybrides, micro-cogénération, couplage gaz- solaire et gaz-bois).

Aujourd'hui, 700 000 foyers français se chauffent au propane et plus de 3 000 réseaux canalisés alimentent des logements ou des entreprises. L'ensemble des installations de propane et de butane délivre une puissance équivalente à la production électrique de 60 réacteurs nucléaires.



## MOBILITÉ & SOLUTIONS INNOVANTES

# LE GAZ : UN VECTEUR D'ACCÉLÉRATION DE LA TRANSITION ÉNERGETIQUE

En matière de mobilité, mais aussi dans le cadre de la transition énergétique, le gaz a une véritable carte à jouer aussi bien sur le marché français qu'européen. Le point avec Joël Pedessac, directeur général du Comité français du butane et du propane (CFBP).



Joël Pedessac

### BIO EXPRESS

Après avoir passé 20 ans au sein du groupe Shell, Joël Pedessac est, depuis 2004, directeur général du Comité français du butane et du propane (CFBP). Il est aussi administrateur et trésorier de l'Association française du gaz (AFG), administrateur des filiales de l'AFG : CERTIGAZ et CFAFG, et trésorier des associations Énergies & avenir et Coénove. Il a aussi présidé l'Association européenne des GPL.

**Dans le cadre de la Transition Énergétique, le gaz sous toutes ses formes présente de nombreux avantages. Pouvez-vous nous en dire plus ?**

La Transition Énergétique est avant tout une loi, dont l'objectif principal est d'essayer, sur une échelle de temps allant de 2030 à 2050, d'organiser la société pour qu'elle consomme moins d'énergies fossiles et émette moins de CO<sub>2</sub>. Dans ce contexte, la principale problématique est de

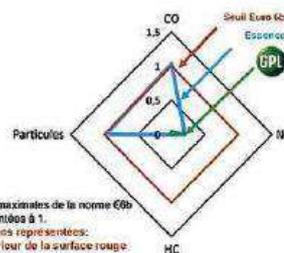
### Tests d'émissions réalisés en conditions réelles de circulation

#### RDE & WLTC

Roulages réalisés sur route et autoroute en respectant la future réglementation RDE

Tests réalisés par V-Motech  
Déc. 2015

**Vehicule GPL Euro 6**  
Fiat 500 L  
€ 300 km  
**Modèle constructeur**



**Légende :**  
Les valeurs maximales de la norme Euro 6b sont représentées à 1.  
Les émissions représentées :  
• à l'intérieur de la surface rouge sont inférieures à la norme.  
• à l'extérieur de la surface sont supérieures à la norme.  
• Les émissions GPL sont représentées en vert.

Comparé à l'essence, le GPL émet :

CO <sub>2</sub>	CO	NOx	HC	Particules
-20%	-95%	=	=	-88%

savoir comment le gaz peut se positionner dans l'accompagnement de cette politique française, qui est également une déclinaison des accords de Kyoto et des diverses COP.

Le gaz peut être du propane, du butane ou du méthane (appelé aussi « gaz naturel »). Suite à son extraction du sol, le gaz n'est pas du méthane pur. Il s'agit d'un mélange de propane, de butane, de méthane, d'éthane et d'autres produits. En 2018, les gaz butane et propane (les « GPL ») sont des gaz d'origine naturelle qui proviennent majoritairement de l'extraction du méthane : 70 % des GPL vendus en France, en Europe et dans le monde sont coproduits avec le gaz naturel. Ces gaz sont ensuite séparés en fonction des caractéristiques des différentes molécules. Le GNL va être liquéfié à -160° et le GPL va se liquéfier à des températures qui sont proches de la température

ambiante, entre -30 et +30°, ce qui le rend donc plus facile à transporter.

Le gaz peut aussi être renouvelable grâce à des procédés comme la fermentation de la biomasse qui permet de produire du gaz (biobutane/bio-propane/biométhane) à partir des matières et déchets organiques provenant de l'agriculture ou de l'alimentation humaine et animale.

En pratique, le gaz est utilisé en fonction de son mode de distribution. En France, 25 % des communes seulement ont une distribution de gaz naturel (méthane), 75 % n'y ont pas accès car le coût de distribution serait plus élevé que ce que les clients sont prêts à payer. Le butane et le propane sont alors complémentaires et permettent de fournir une solution gaz aux 27 000 communes sans accès au réseau de gaz naturel, y compris

dans les régions les plus reculées comme la montagne ou les îles. Le gaz est moins émetteur de CO<sub>2</sub> que le fioul (-25 %) ou les produits pétroliers conventionnels (entre 15 et 20 % de moins que les carburants fossiles) et n'émet pratiquement pas de polluants atmosphériques. Dans le domaine de la mobilité, la mobilité gaz (GPL ou GNV) ne produit quasiment pas de particules et de dioxyde d'azote. Dans le cadre de la transition énergétique, l'intérêt est de pouvoir substituer le fioul par du gaz, une énergie moins émissive de CO<sub>2</sub> et de polluants, et à terme, le gaz fossile par du gaz renouvelable, dont le bilan CO<sub>2</sub> est bien meilleur que celui du gaz fossile.

Le gaz a sans aucun doute un potentiel important en termes de réduction des émissions, d'impact sur l'environnement et d'accompagnement des autres ENR (solaire et éolien), qui d'ici une cinquantaine d'années, seront la base de notre consommation énergétique.

#### Plus qu'une énergie, le gaz est aussi un carburant...

Faire tourner un moteur au gaz est particulièrement simple. Le véritable challenge est que le stock d'énergie nécessaire au fonctionnement du véhicule puisse se déplacer avec le véhicule. Il est donc plus facile de transporter du gaz liquide proche de l'essence et du gazole, que du gaz sous sa forme gazeuse. Dans ce cadre, le GPL offre des perspectives très intéressantes : il est liquéfiable à température ambiante, peut être transporté dans un réservoir avec une capacité identique à celle des véhicules fonctionnant à l'essence et au gasoil, et à un coût très raisonnable.

Le passage du tout pétrole à un mix moins carboné composé de différentes solutions alternatives dont le gaz, qui peut être par ailleurs renouvelable, va permettre de réduire considérablement les émissions de CO<sub>2</sub> et de polluants. Il faut donc commencer à préparer la société à les adopter. Pour accompagner cette évolution, il faut faire face à un enjeu de distribution et d'infrastructures. À l'heure où l'on s'interroge sur le développement des infrastructures de carburants alternatifs, le réseau GPL est le seul déjà en place avec 1750 stations en France et plus de 31 000 en Europe, et il est prêt pour accueillir le BioGPL, le

GPL d'origine renouvelable. En France, il est possible de relier Lille à Nice ou encore Strasbourg à Brest en GPL. L'enjeu est donc de maintenir, développer, mais aussi adapter ce réseau aux besoins des utilisateurs.

Pour cela, un cadre porté par les pouvoirs publics est nécessaire. Il y a actuellement des mesures d'incitation fiscale au niveau de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE), de la TVS... Le gouvernement a aussi relancé cette année la prime à la conversion pour sortir du parc les vieux véhicules essence et diesel qui sont relativement polluants et orienter les consommateurs vers des véhicules moins polluants comme les véhicules gaz qui bénéficient, par ailleurs, de la vignette Crit'Air 1 quelle que soit leur année d'immatriculation.

Le GPL contribue à apporter des réponses aux enjeux de la pollution locale, mais aussi aux problématiques sociales avec la possibilité d'acheter un véhicule au GPL d'occasion (lui aussi Crit'Air 1) à partir de 3 000 euros quand un véhicule électrique en vaut 30 000 ; ou celle de faire équiper un véhicule essence au GPL pour permettre à ceux qui n'ont pas les moyens de changer de voiture, de continuer à rouler en polluant moins.

#### Sur ce domaine de la mobilité, quelles sont les perspectives offertes par le gaz ?

Le GPL est une solution alternative qui répond au double objectif du Plan Climat du gouvernement : réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et polluants atmosphériques et rendre une mobilité « plus propre » accessible à tous. Le gaz peut prendre une part sur un marché de 30 millions de véhicules : Aujourd'hui, cette part correspond à 0,5 % pour le déplacement de marchandises et de personnes.

Sur les 30 prochaines années, l'enjeu pour les pouvoirs publics, mais aussi les industriels est de pouvoir investir dans un cadre réglementaire et des réseaux de distribution. Si ces investissements ont déjà été faits pour le GPL, il est nécessaire que le couple constructeurs automobiles et pouvoirs publics puissent mettre en place une dynamique autour d'une offre véhicule qui permettra de répondre à un besoin croissant pour des carburants plus propres et d'atteindre 10 % de véhicules gaz à horizon 2030. Ce qui est tout à fait envisageable quand on se compare à l'Italie qui est déjà à 10 % en 2018. À nous de rattraper cet écart sur les 15 prochaines années à venir.

#### Qu'en est-il des enjeux qui subsistent ?

L'alternative que représente le gaz et GPL en particulier reste méconnue. Il y a un enjeu de sensibilisation des pouvoirs publics et des constructeurs automobiles qui doivent reconnaître que le GPL offre une solution intéressante et économiquement viable, car peu dépendante des subventions publiques contrairement à d'autres solutions alternatives. Cette idée fait petit à petit son chemin : par exemple, Renault/Dacia propose actuellement une offre GPL en France.

Un autre enjeu important est de faire de ce marché embryonnaire un marché qui générerait un minimum de 50 000 véhicules au GPL par an, contre un peu moins de 1000 véhicules l'année dernière.

Enfin, il ne faut pas oublier qu'un véhicule au gaz peut aussi être hybride avec un moteur électrique et thermique au gaz. Alors que cette option est technologiquement envisageable, il serait intéressant de creuser cette piste pour faire baisser les émissions de CO<sub>2</sub> en hybridant avec du gaz les véhicules lourds et légers. ■



#### EN BREF

Association loi 1901, le **Comité Français du Butane et du Propane (CFBP)** est l'organisation professionnelle de la filière de l'énergie GPL (les gaz butane et propane). Il représente la filière auprès des différents acteurs politiques et économiques au niveau français, européen et international. Sa mission est de mieux faire connaître l'intérêt et le potentiel de l'énergie GPL, les gaz butane et propane, dans un contexte énergétique en constante mutation. Le Comité a été rejoint en janvier 2018 par Engie.



## **ROULER AU GPL, DES AVANTAGES.**

Même si François Roudier, directeur de la communication du comité des constructeurs français d'automobile, reste prudent sur les vertus accordées au GPL, de nombreuses mesures sont mises en œuvre pour encourager les conducteurs à rouler avec ce type de carburant.

Des l'achat, les consommateurs peuvent bénéficier d'une aide de l'État allant de 1 000 euros à 2 000 euros et les avantages fiscaux et économiques ne manquent

pas. Une TVA pouvant être récupérée à 100%, une TICPE à taux réduit, permettant de réaliser environ 27% d'économie sur le coût annuel, ou encore la possibilité de s'affranchir ou de diminuer son malus, devraient inviter les conducteurs à adopter très rapidement cette nouvelle énergie. Placé derrière les véhicules « zéro émission » sur le plan écologique, le GPL est pour le comité Français du butane et du propane « une solution d'avenir immédiate et disponible. C'est une réponse environnementale et économique face aux nouveaux enjeux de la mobilité ».

Robin Lemoine





**LYON** DÉPLACEMENTS URBAINS

# Quatre étudiants toulousains sont venus étudier le parc de véhicules de la Métropole

Avec cette action, ces étudiants d'une école de commerce de Toulouse veulent encourager la mobilité durable.

Joas Dessere, Nathan Bourgeois, Julie Pasquet et Nicolas Kors-Daroussat, étudiants et membres de l'association de développement durable de la Toulouse Business School, viennent de prendre le départ de la 3<sup>e</sup> édition du TSA (Tour de France des solutions alternatives), qui les emmènera à La Rochelle, en passant par Clermont-Ferrand, Bordeaux et Angoulême. Pendant toute la semaine, les jeunes gens vont aller à la rencontre d'acteurs publics et privés d'initiatives économiques et solidaires en faveur du développement durable, afin d'inciter les citoyens à adopter des modes de vies et de consommation plus vertueux. Ils circuleront en véhicule GPL.

Lundi matin, Hervé Renucci, directeur du patrimoine et des moyens généraux de la Métropole, et Prosper Kabalo, 1<sup>er</sup> adjoint au maire de Villeurbanne et vice-président de la Métropole délégué à l'administration générale, la logistique et le patrimoine bâti, les ont accueillis pour leur présenter le parc automobile et vélos de la Métropole et les actions menées pour diminuer l'impact environnemental et sanitaire de la mobilité de ses agents.



■ Nicolas Kors-Daroussat, Nathan Bourgeois, Joas Dessere et Julie Pasquet ont découvert les véhicules non polluants de la Métropole avec Hervé Renucci (à droite), directeur du patrimoine et des moyens généraux et son équipe. Photo S. FERRAND

**ZOOM**

**Le parc automobile et à vélos de la Métropole de Lyon (pour les 59 communes)**

- Il comprend **1 488 véhicules**, soit 800 berlines, plus de 300 utilitaires, près de 300 fourgons et 80 vélos dont 40 à assistance électrique et certains en autopartage.
- Sur l'ensemble de la flotte automobile, **plus de 300 des véhicules sont propres** : 216 véhicules GPL, 60 véhicules électriques, 2 hydrogènes, 25 GNV (gaz naturel pour véhicule) et un hybride.
- 230 véhicules sont proposés aux agents de l'ensemble des services en autopartage grâce à un système d'armoires automatisées.
- La Métropole est propriétaire de la quasi-totalité de la flotte. Seulement 12 véhicules sont en location.
- L'âge moyen des véhicules est de **5 ans et demi**.
- Dès qu'ils ont une dizaine d'années, les berlines, utilitaires et fourgons sont vendus aux enchères et remplacés par de nouveaux modèles plus petits et moins polluants.



## ■ Du soutien pour l'association Equiterre

A bord de leur véhicule GPL, quatre étudiants de la Toulouse Business School ont entrepris du 19 au 23 février un périple en cinq étapes de Lyon à La Rochelle pour identifier et promouvoir des initiatives locales en matière de développement durable. Ce « Tour des Solutions Alternatives » - décliné dans d'autres régions avec d'autres écoles - a fait une halte à Clermont-Ferrand la semaine dernière, au 3 rue Gauthier de Biauzat. Les membres de l'équipe, Julie Pasquet, Joas Desserre, Nathan Bourgeolet et Nicolas Khorsi-Daroussat, tenaient à donner un coup de projecteur à l'association Equiterre France\*, créée à Paris en 2010 mais implantée à Clermont depuis 2014. Cette association a pour mission de promouvoir et de faciliter l'accès à de la consommation responsable, réfléchie et respectueuse de l'humain et de l'environnement. « Notre fonctionnement repose sur trois piliers. Le premier, c'est qu'il existe un ensemble de solutions,



Des étudiants de la Toulouse Business School ont fait une halte à Clermont-Ferrand pour valoriser ce projet.

Ensuite, c'est que chacun peut agir à son niveau. Enfin, nous rappelons qu'il n'y a pas de solutions « clé en main. » En clair, chacun doit se responsabiliser » souligne Elisa d'Anna, membre-fondateur de l'association. Notons qu'Equiterre recherche des financements et un local dans le centre de Clermont-Ferrand pour créer du lien social et développer ses activités (vente, ateliers, animations, conférences...) Si tout va bien, ce projet devrait aboutir dans le courant de l'année 2018,

avec un objectif de création d'emploi à terme. Lancé en 2016 par le Comité Français du Butane et du Propane et le Club des Voitures Ecologiques, le « Tour des Solutions Alternatives » dévoilera ses découvertes locales lors des Assises Nationales Etudiantes du Développement Durable le 5 avril prochain à Toulouse. « Nous parlons également de nos rencontres sur les réseaux sociaux » précise Julie Pasquet. \*<http://equiterre.eu/>

➤ Emmanuel THEROND



## Chaumes-en-Retz

### La ferme Frèreche dans le tour des solutions alternatives



De gauche à droite, Pierre Blanc de la ferme de la Frèreche, et les quatre étudiantes, Laura, Juliette, Lola, Charline, devant la Fiat 500 GPL, avec laquelle elles sillonnent la France.

CRÉDIT PHOTO : OUEST FRANCE

Pour la troisième fois, des étudiants sillonnent le territoire pour valoriser les projets, initiatives, actions, mises en place en faveur du développement durable. Ainsi, lundi matin, quatre étudiantes, participant à ce tour des solutions alternatives, ont fait étape à la ferme de la Frèreche, située sur le secteur de la Sicaudais. « **Nous recherchons des initiatives nouvelles, pas forcément médiatisées expliquent les quatre jeunes filles. Ici on aime le concept, avec ferme Amap, services d'éco-pâturage, hébergement social, promotion des alternatives écologiques.** »

Le quatuor a visité la ferme, ses installations, écouté les projets... « **Nous allons partager cette expérience sur les réseaux sociaux et à notre retour en cours** », précisent les étudiantes.

Leur périple va se poursuivre par Rennes, Caen, Rouen et Paris, à bord d'une Fiat 500 GPL, dans laquelle elles se relaient au volant. Cette visite a également enchanté Pierre et Barthélémy Blanc, les deux frères, responsables de la Frèreche. « **Nous sommes contents de l'intérêt porté à notre projet, et toujours prêts à accueillir les curieux.** »



## Deux élèves d'Arts et Métiers promeuvent l'écocitoyenneté

Six étudiants issus de trois écoles prestigieuses — Arts et Métiers, Toulouse Business School et l'Institut pour la gestion et la protection de la nature — s'investissent dans la 3<sup>e</sup> édition du tour des solutions «alternatives», une initiative écocitoyenne promue par le

Comité français du butane et du propane (CFBP) et le Club des voitures écologiques. L'objectif de ce parcours est de former des ingénieurs opérationnels dans tous les domaines liés aux motorisations et aux carburants alternatifs. En échange, ces élèves font la promotion

de l'écocitoyenneté via des conférences, des ateliers ou sur les réseaux sociaux. En plus d'être une passerelle évidente avec leur formation, le tour des solutions alternatives constitue le projet de fin d'étude de ces jeunes. Éric Ancel (Me. 215) et Antoine Philippe-Manhec (An. 213), font partie des volontaires. Ils seront les premiers à prendre place dans la voiture fournie par le CFBP. ■

D. K.



Pays : France  
Périodicité : Quotidien  
OJD : 34276  
Edition : Pays de Cognac



Date : 23 FEV 18



## GRAND ANGOULÊME

### Nicolas, Julie, Nathan et Joas

les quatre étudiants de Toulouse roulent pour le Tour des solutions alternatives. Scolarisés à la Business School, ils sillonnent la région au volant de leur Fiat 500 écologique pour



Photo CL

«offrir une meilleure visibilité aux innovations tournées vers le développement durable». Ils faisaient, hier, escale à Angoulême pour rencontrer Virginie Broncy, fondatrice du Potager d'à côté, une plateforme qui propose d'écouler les surplus des maraîchers locaux en les vendant directement aux consommateurs. Le 5 avril à Toulouse, les quatre étudiants présenteront le bilan de leurs trouvailles aux Assises nationales étudiantes du développement durable.



RCF Lyon  
Emission : Les bonnes ondes

Script :

Journaliste : Et c'est parti pour le Tour des Solutions Alternatives. Des étudiants traversent la France à la découverte d'initiatives en faveur du développement durable, notamment les carburants alternatifs. C'est le cas de deux étudiants de l'Ecole d'Arts et Métiers de Châlons-en-Champagne dans la Marne, ils roulent en véhicule GPL ? du gaz de pétrole liquéfié. Michel Barone les a rencontrés durant leur périple.

Éric PHILIPPE, Étudiant : Tout à fait identique au véhicule essence. La vraie différence, c'est qu'on a possibilité de switcher, de passer du GPL à l'essence en appuyant ici. C'est un bouton avec un dessin de pompe à essence dessus. J'appuie dessus, il y a la LED qui s'allume, lorsqu'elle s'éteint je suis passé à l'essence, parce que quand je démarre, je suis au GPL.

Michel BARONE, Journaliste : Petite démonstration pour Éric et Antoine Philippe, deux étudiants de l'Ecole Arts et Métiers de Châlons-en-Champagne. Ils sont en dernière année de l'expertise moteur et carburants alternatifs, et prêts à rouler dans ce véhicule au GPL, un carburant qui dispose d'atouts trop méconnus des consommateurs, pour Antoine Philippe.

Antoine PHILIPPE, Étudiant : Le GPL est assez peu utilisé en France, c'est vrai. Il y a quand même des personnes qui se rendent compte des avantages du GPL, et qui font monter un système GPL en seconde monte sur leur véhicule essence. Les avantages sont nombreux, déjà le carburant est peu cher, ensuite au niveau des émissions que ce soit de dioxyde de carbone ou de polluant et de particule, on est beaucoup mieux que l'essence ou le diesel.

Michel BARONE : Et pourquoi alors, le parc automobile en France est si peu doté de véhicules GPL ?

Antoine PHILIPPE : Alors, ça c'est pour des raisons historiques qui nous dépassent un peu Éric et moi. En grande partie parce qu'il est mal connu et puis parce qu'on l'attribue à des accidents qui ont eu lieu dans le passé, et qui ne sont plus du tout d'actualité, qui font - voilà, les technologies ont changé. Aujourd'hui, le GPL, c'est un carburant sûr.

Michel BARONE : Les deux étudiants sont engagés dans un Tour des Solutions Alternatives, à l'initiative du Comité Français du Butane et du Propane. L'occasion pour eux, notamment, d'évaluer les carburants alternatifs à Chalon, Paris, Lille, Metz, Cluny et à Lyon.

Éric PHILIPPE : On passe par les campus arts et métiers, et on en profite pour aller voir des entreprises qui proposent des initiatives pour le développement durable. Et on va tout simplement écouter ce qu'ils ont à nous dire sur ce qu'ils pensent dans leur activité, et parler en parallèle de notre expertise dans les campus arts et métiers.

Antoine PHILIPPE : Tout est déjà prévu. On a déjà prévu l'itinéraire qu'on fait, et on a déjà prévu quelles entreprises on allait voir. Par exemple, le Centre de Valorisation Organique de Lille, produit du gaz naturel à partir de déchets pour les injecter dans les bus et dans les réseaux de chauffage de la métropole de Lille.

Michel BARONE : Sur quels critères vous allez voir telle ou telle initiative ?

Éric PHILIPPE : On va voir des - on a décidé puisque le CFBP, le Comité Français du Butane et du Propane



qui organise ce tour ne nous a pas donné de contraintes, on a décidé d'aller visiter les initiatives qui étaient en rapport avec notre expertise de troisième année. Genre les carburants alternatifs en rapport avec la [...].

Michel BARONE : Et ces carburants alternatifs aujourd'hui, quelle est leur place dans la vie quotidienne des gens ?

Éric PHILIPPE : Il faut savoir que, que ce soit le bioéthanol ou le biodiesel, on en utilise quotidiennement. On a actuellement 7 % de biodiesel dans le diesel acheté à la pompe, le diesel classique, et jusqu'à 10 % d'éthanol, que dans le sans plomb 95 E10, E10 pour 10 %. Tout ça, ce sont les principaux biocarburants utilisés aujourd'hui. Après pour ce qui est du gaz naturel, on roule avec quand on prend le bus dans plusieurs villes, souvent sans le savoir.

Michel BARONE : Éric et Antoine Philippe qui passeront le relais aux étudiants de Toulouse Business School le 17 février, pour ce Tour des Solutions Alternatives, prévu jusqu'au 2 mars.

Journaliste : Un reportage signé Michel Barone de RCF Cœur de Champagne.

FIN



## Exmar passe à la propulsion au GPL



Larges de 32,20 mètres, les futurs VLGC pourront franchir les vieilles écluses de Panamá.

La compagnie maritime anversoise a annoncé la commande ferme de deux VLGC (Very large gas carrier) destinés au transport de GPL. Particularité des navires, la motorisation duale permettra d'utiliser le GPL comme combustible marin.

« Les navires seront équipés d'un moteur principal Man B&W ME-LGI. Ce moteur à deux temps peut être utilisé soit sous fuel lourd désulfuré, soit sous GPL, expose Miguel de Potter, directeur financier. En mode GPL, une petite quantité de diesel est injectée comme carburant pilote. »

N'importe quel mélange

commercial GPL c'est-à-dire à ratio propane/butane variable, est acceptable. Celui-ci est prélevé sur la cargaison elle-même, à raison de 0,07 % à 0,08 % du volume maximal du navire.

« Le choix de propulsion a été fait en concertation avec notre affréteur pour être en pleine conformité avec la réglementation soufre qui entrera en vigueur en 2020, poursuit Miguel de Potter. Le gain financier qui en résulte reste pour le moment une information confidentielle. »

Le GPL présente comme avantage de ne pas contenir de soufre de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et

d'oxydes d'azote tout en réduisant de moitié la dispersion des particules en comparaison avec un moteur diesel classique.

Les sister-ships, d'une capacité de 79 500 m<sup>3</sup> chacun, seront construits par Hanjin Heavy Industries à Subic Bay aux Philippines. Ils seront opérés pour le compte de la major norvégienne Statoil ASA avec qui un contrat de long terme a été signé. Conçus pour le commerce mondial, avec 32,20 mètres de large, ils pourront franchir les vieilles écluses de Panamá.

Louis-Antoine LE MOULEC