

Pour une mobilité durable en Sarthe : le Biocarburant



Sommaire

- **Le contexte local de la Sarthe**
- **L'expérimentation Diester**
- **Innovation et Développement Durable**

1. Contexte local de la Sarthe 1 / 3

■ Le réseau TIS

16 lignes régulières dont 1 transversale desservant :

- 166 communes,
- 275 points d'arrêts,
- 223 000 habitants,
- plus de 1 500 000 voyages annuels,
- plus de 1 900 000 km parcourus par an,
- un CA brut de 4 500 K€.



■ Les attentes de la Collectivité

- En tout premier lieu de faire vivre le réseau tel qu'il a été défini en y mettant les moyens matériels et humains nécessaires à la qualité requise pour la satisfaction des utilisateurs dans le respect du Cahier des Charges.
- En second lieu, de valoriser l'action départementale dont "le retour sur investissement" est l'expression de la satisfaction du client.



■ Les objectifs de la STAO

- 
- Gérer le contrat dans le respect des contraintes définies au cahier des charges de la DSP;
 - Expertiser, conseiller et accompagner la Collectivité dans les évolutions du réseau (commerciales, techniques...);
 - Inscrire durablement la STAO dans la vie, dans le paysage sarthois (*sur le plan social, économique et environnemental*).



■ Une volonté politique

- Intérêt de la part du Conseil général de la Sarthe pour les actions innovantes,
- Valorisation de la production pour un département agricole,
- Action en phase avec les décisions gouvernementales.

■ Un Partenaire : la STAO

- STAO exploitant des lignes régulières depuis 1947,
- Accueil de l'opération pilote.



■ Un expert : Veolia Transport

- Mission de consultant pour les problèmes d'énergie et d'environnement,
- Image valorisante d'un expert en mobilité plus que d'un simple transporteur.

■ Choix technique

- DIESTER : retenu pour le site du Mans (tout le parc sauf tourisme, soit 72 véhicules, principalement Tracer, Ares, Récréo). Lancement le 1er septembre 2005.

■ Le contenu du programme

- Mesures pollution
- Réglages des véhicules
- Changement de la cuve
- Suivi du fonctionnement des véhicules

■ Les partenaires

- CG 72 (47%)
- STAO Le Mans – Veolia Transport (33%)
- ADEME (20%)



■ Réglages des véhicules



- Objectif : effectuer un diagnostic des émissions polluantes des véhicules afin de vérifier le bon fonctionnement du moteur et en particulier d'adapter les réglages au diester.



- Concrètement, il s'agit d'un contrôle de conformité avec la valise diagnostique pour les autocars EURO III. Quant aux véhicules les plus anciens (EURO I et II), un contrôle voire un changement des injecteurs s'est avéré nécessaire avec réglage des culbuteurs et tarage de la pompe à injection.
- Ces opérations ont été effectuées par le personnel STAO en Juillet 2005.

■ Suivi sur site



- Après avoir établi un état zéro des émissions en Juillet 2005, une seconde phase de test sera effectuée courant 2007.



- Objectif : évaluer l'évolution de ces émissions après vieillissement au diester soit après deux ans d'exploitation.
- Parallèlement un suivi technique a été réalisé sur site avec analyse d'huile et relevé de consommation.

■ Les premiers résultats

- Le produit est compatible avec les différentes technologies de moteurs existantes (EURO 0 à EURO III) :

- ✓ Il n'occasionne pas de colmatage du filtre ni de dégradation de son efficacité.
- ✓ Ses caractéristiques sont très proches de la norme EN 590 spécifiant le gazole. Elles sont stables dans le temps.
- ✓ La surconsommation est voisine de 3% avec des écarts pouvant varier de 0% à 6% selon le type de véhicule.



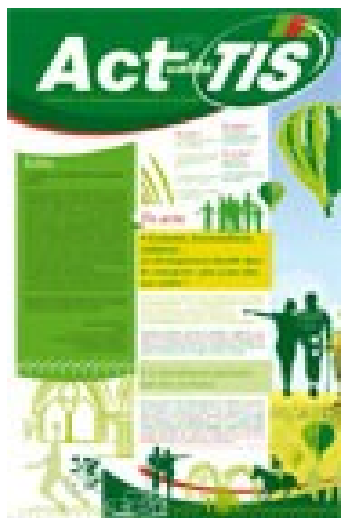
■ Médiatisation de l'expérimentation

- **Un lancement médiatisé**

Les réglages ont été effectués par le personnel de la STAO accompagné par Jean-Loup Gauducheau, l'expert Veolia Transport, et ce en présence de Élus, du Conseil Général et de la presse.

- **Suivi de l'opération**

La réussite de l'opération n'a fait que renforcer la volonté du Conseil Général d'une part de communiquer sur le biocarburant, le développement et la mobilité durable et d'autre part de valoriser la STAO et Veolia Transport en tant qu'acteurs de la mobilité.

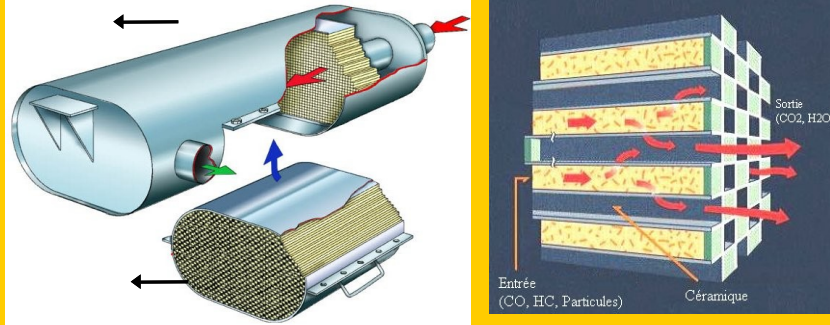


3. Innovation et développement durable

■ Innovation

Nous pouvons à ce jour mettre en avant trois avancées :

Filtre à particules :



Fonctionnement du système « Urée »



■ Polluons moins

Une expérience vient à présent de se greffer à l'utilisation du Biodiesel : nous avons ajouté un pot d'échappement avec filtre à particules ainsi qu'un additif à base d'urée. Au final, le véhicule rejette de la vapeur d'eau et quasiment pas de polluants.

3. Innovation et développement durable

■ Innovation



■ Innovons toujours

Maine autocars expérimente un nouveau complément de carburant. Depuis janvier 2007, nous utilisons de l'huile végétale recyclée mélangée à hauteur de 30% dans le gasoil. Le tout produit par un pétrolier Norvégien.

3. Innovation et développement durable

■ Innovation



■ Roulons de manière écologique et économique :

La mise en place des pneus auto-régénérants « XDN 2 Grip » de Michelin qui, grâce à une technologie nous fait gagner 80 000 km. Au bout de 150 000 km, des lamelles du pneu en forme de gouttes d'eau s'ouvrent et génèrent de nouveaux sillons dans sa gomme, cette innovation permet de prolonger ainsi la vie du pneu de 25 à 50% par rapport à un pneu classique.

3. Innovation et développement durable



■ Développement durable

L'invitation faite par Veolia Environnement à Jean-Marie Geveaux, député de la Sarthe, pour participer à une Table Ronde lors du Forum Global City 2006, a accompagné un tournant vers une politique volontariste et durable. Elle a ainsi mis en évidence que le transport est aujourd'hui vecteur d'image et de politique sociale.



Conclusion

- La réflexion sur l'utilisation du diester en Sarthe pourra alors se poursuivre et peut être inciter l'ensemble des transporteurs réalisant des services pour le compte des collectivités à utiliser ce biocarburant.
- Celle-ci nous a également permis de prouver notre investissement en matière de développement durable et de pérenniser cette action dans d'autres innovations.