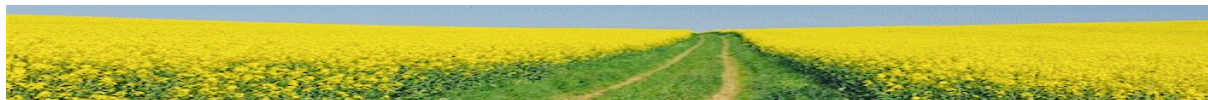


Xavier Beulin et le Diester® :

Petite histoire d'une grosse arnaque...



Janvier 2011

Ainsi donc, ce 16 décembre 2010, le Conseil d'Administration de la FNSEA a élu Xavier Beulin à la tête du syndicat, en rupture avec une tradition vieille de 40 ans (exception faite de la parenthèse François Guillaume) qui voulait que la présidence du syndicat soit confiée à un éleveur.

Xavier Beulin n'est pas n'importe qui. Parmi le nombre impressionnant de responsabilités qu'il cumule, celles de président de la FOP (Fédération des producteurs d'Oléoprotéagineux), du CETIOM (Centre Technique des Oléagineux) et de SOFIPROTEOL, établissement financier de la filière, ces différentes structures constituant avec les deux Interprofessions ONIDOL (pour les oléagineux) et UNIP (pour les protéagineux) la plateforme PROLEA, dont la principale « réussite » est le développement du Diester®, Ester Méthylique d'Huile Végétale, utilisé en carburant automobile en mélange avec le gasoil. A cette « réussite », le nom de Xavier Beulin est attaché, ainsi que celui de Jean-Claude Sabin auquel il succéda à la tête de SOFIPROTEOL.

Pourtant, le pari était audacieux : qui aurait pu penser dans les années 90 que les graines oléagineuses (colza et tournesol) allaient pouvoir être valorisées en carburant pour les automobiles, alors que la production permise par un hectare de culture plafonne à une Tonne Equivalent Pétrole (1 TEP), une TEP de gasoil valant à l'époque entre 200 et 300 €, soit une valorisation 2 à 3 fois plus faible que ce que permettait le débouché alimentaire ?

Aujourd'hui, le résultat est là. Les véhicules Diesel utilisent comme carburant un mélange composé de 7% d'esters méthylique d'huile (et de 93% de gasoil), ceci en valeur énergétique, soit, en volume, une proportion d'esters légèrement plus forte. Pour 2010, les capacités d'estérification d'huiles végétales installées dans notre pays atteignent 2 720 000 tonnes par an, dont 2 150 000 tonnes pour les seules usines de Diester-Industrie, qui en a conservé le monopole absolu jusqu'en 2007. Cela représente 109% de la récolte 2010 de graines oléagineuses (colza + tournesol) en France ! Une grande réussite, assurément...

Comment s'est construite cette réussite ? Est-elle pérenne ? Est-elle transposable à d'autres productions agricoles ? Quelle est l'ampleur réelle du soutien que la collectivité nationale accorde à cette filière ? Pour quels services rendus en contrepartie ?

L'objectif de ce document est de rendre compte, de façon aussi exhaustive que possible, de la réalité de la filière Diester® de SOFIPROTEOL, afin que chaque citoyen soit en mesure de se faire une opinion en toute connaissance de cause.

Chapitre 1 - 1993 – 2003 : le démarrage

SOFIPROTEOL commence la production de Diester® en 1993. Trois éléments favorables se conjuguent pour faciliter ce démarrage :

1) Un bilan énergétique objectivement plus intéressant que les filières métropolitaines d'éthanol.

C'est ce que montre la première « étude » que l'ADEME consacre, en 1992, à cette question. L'éthanol de betterave n'est crédité que d'une efficacité énergétique de 1,2, alors que l'Ester Méthylique d'Huile de Colza présenterait une efficacité énergétique légèrement supérieure à 2 (2 fois plus d'énergie restituée sous forme de carburant que d'énergie fossile primaire mise en œuvre). Fort de cette étude, SOFIPROTEOL parvient à convaincre les décideurs politiques de privilégier la filière ester d'huile plutôt que la filière éthanol, alors que depuis les années 70, le lobby betteravier – sucrier s'était montré très actif auprès du pouvoir politique pour promouvoir l'éthanol carburant, s'appuyant notamment sur l'exemple brésilien.

2) La réforme de la PAC de 1993.

Dans un contexte de surproduction agricole chronique, l'Europe décide la mise en place de jachères à hauteur de 10% des surfaces en céréales, oléagineux, protéagineux. Sans trop de difficultés, la filière des oléagineux obtient la possibilité pour les agriculteurs de cultiver sur des surfaces déclarées en « jachère » du colza destiné à la production de carburant. Les agriculteurs, recevant des aides pour ne rien produire sur leurs surfaces en jachère, peuvent se contenter d'un prix du colza énergétique nettement plus faible que celui du colza alimentaire, seulement un peu supérieur au coût marginal de production. Ce dispositif permet à SOFIPROTEOL de pouvoir démarrer sa filière Diester® avec une matière première bon marché.

3) La neutralité, sinon la bienveillance des pétroliers face à l'avènement du Diester, utilisé en mélange au gasoil.

Il s'agit là d'un élément essentiel que ne connaîtront pas les éthanoliers, perpétuellement en butte à l'opposition des pétroliers qui ne veulent sous aucun prétexte entendre parler d'incorporation d'éthanol à l'essence autrement que sous forme d'ETBE, dérivé de l'éthanol dont la synthèse nécessite de grandes quantités d'isobutène qu'ils sont les seuls à produire... Le parc automobile en Europe, et tout particulièrement en France, est fortement déséquilibré en faveur du gasoil, à cause d'une taxation historiquement plus forte de l'essence. Aujourd'hui, pour un volume d'essence, ce sont trois volumes de gasoil qui sont consommés. Or, quand une raffinerie distille du pétrole pour obtenir des carburants, il n'est pas possible d'obtenir plus que 2 volumes de gasoil pour 1 volume d'essence sans dégrader de façon importante les performances énergétiques, donc économiques, et les émissions de CO² de la raffinerie. Les pétroliers sont donc obligés d'importer du gasoil (surtout de Russie) et d'exporter de l'essence, surtout vers les USA, ceci avec, selon eux, une marge très faible voire nulle. Ainsi, les pétroliers voient d'un bon œil l'incorporation d'Esters d'huile au gasoil, ceci réduisant d'autant les volumes de gasoil à importer de Russie (et qu'il faut désulfurer), le mélange ester – gasoil se réalisant techniquement très bien. A contrario, incorporer le l'éthanol à l'essence accroît les volumes d'essence à exporter. Par ailleurs, l'incorporation d'éthanol en mélange direct à

l'essence pose des problèmes techniques significatifs, dont la reformulation des bases essences pour le mélange.

A noter également que les constructeurs automobiles sont plutôt favorables à l'incorporation d'esters d'huile dans le gasoil. En effet, suite à l'effort de réduction continue de la teneur en soufre dans le gasoil étaient apparus des problèmes de lubrification des soupapes, qui se trouvent réglés par l'incorporation d'esters d'huile dans le gasoil.

Pour fluidifier (comme nous le verrons plus tard, le terme de lubrifier serait plus approprié) ses rapports avec les pétroliers, SOFIPROTEOL choisit le procédé industriel d'estérification déposé par l'Institut Français du Pétrole (IFP), ce qui génère des recettes très significatives pour cet institut dans lequel les pétroliers sont partie prenante.

Ainsi, en 1993, les partisans de l'éthanol autour du lobby betteravier – sucrier regardent partir le train des agrocarburants en restant sur le quai. Ce n'est qu'en 2003 qu'ils parviendront à mettre le pied à l'étrier, avec cependant une bonne longueur de retard sur SOFIPROTEOL. Ils obtiennent la tenue d'une nouvelle « étude » de l'ADEME, intégrant cette fois-ci la problématique effet de serre. Cette étude se déroule en 2002, sous la responsabilité de Claude Roy, et lui sert de tremplin pour accéder au poste prestigieux de Coordonnateur Interministériel pour la valorisation de la biomasse, créé sur mesure en octobre 2005 par Villepin, premier ministre, pour un mandat de trois ans. Mais au terme de ce mandat, le poste est supprimé, et Claude Roy se retrouve au Conseil Général de l'Agriculture, où il occupe des fonctions plus obscures.

L'étude est confiée au cabinet ECOBILAN de la prestigieuse société Price Waterhouse Coopers (PWC). Il en ressort alors que le bilan énergétique de l'éthanol se rapproche de celui de l'ester d'huile de colza (avec une efficacité énergétique respectivement de 2,05 et de 2,99). Dans les scénarios prospectifs censés refléter la situation de 2009, le bilan des filières éthanol apparaît même plus favorable que celui des esters, tant pour la consommation de carbone fossile que pour les émissions de gaz à effet de serre !

Sur la base de cette « étude », le Plan « Bio » carburants est lancé par le gouvernement Raffarin, puis amplifié par le gouvernement Villepin.

Pourtant, une lecture un peu attentive du rapport de PWC (certes assez difficile à obtenir auprès de l'ADEME qui n'autorise que la consultation sur son site de Vanves, et encore, pas pour tout le monde) montre que cette « étude » contient de nombreuses erreurs, dont certaines très graves, que seule la modeste association EDEN, ainsi qu'un chercheur de l'INRA proche de la retraite, Jean-Claude Sourie¹, dénoncent... Mais la caravane passe et les usines se construisent...

¹ www.inra.fr/internet/Departements/ESR/publications/iss/pdf/iss05-2.pdf

Chapitre 2 - La carotte de la « défiscalisation »...

Xavier Beulin arrive alors à la tête de SOFIPROTEOL, où il a fort à faire. En effet, développer l'utilisation des agrocarburants métropolitains est une tâche ardue : ils sont produits avec une efficacité énergétique beaucoup trop faible pour être compétitifs par rapport aux carburants d'origine fossile, même lorsque le baril de pétrole atteint des niveaux élevés. Une efficacité énergétique faible signifie que le coût de production est fortement corrélée au prix de l'énergie fossile, et inversement.

Il a donc fallu trouver un artifice pour vendre le Diester® beaucoup plus cher que ce qu'il vaut du point de vue de son contenu énergétique.

C'est là qu'intervient la « défiscalisation », dont le principe est simple : les carburants routiers sont très fortement taxés en France : la Taxe Intérieure de Consommation (TIC, ex TIPP) s'élève en effet à 0,59 € par litre d'essence, et 0,43 € par litre de gasoil. Cette taxe, évidemment majorée de la TVA à 19,6%, est payée à la pompe par l'automobiliste, et son produit est versé au budget de l'Etat par le distributeur de carburant qui l'encaisse.

S'agissant des agrocarburants mélangés à l'essence ou au gasoil, l'automobiliste paye rigoureusement la même taxe au litre que s'il achetait de l'essence ou du gasoil purs, mais l'Etat reverse une partie de cette taxe au distributeur de carburant, s'il apporte la preuve que l'éthanol ou l'ester d'huile incorporé provient bien d'un site de production bénéficiant d'un agrément de l'Etat. C'est la « défiscalisation », qui dans le cas du Diester® est reversée intégralement à SOFIPROTEOL. Cette somme correspond pour l'essentiel au surcoût des agrocarburants par rapport au gasoil ou à l'essence standard. La « défiscalisation » correspond donc à une subvention de l'Etat aux producteurs d'agrocarburants, subvention qui transite par les distributeurs, lesquels peuvent théoriquement en conserver une partie pour eux, afin de financer les opérations de mélanges qui représentent un surcoût par rapport à la commercialisation des carburants classiques.

Mais le terme de « défiscalisation » est trompeur car il évoque quelque chose qui coûte moins cher alors qu'en fait l'automobiliste – contribuable paye double : une première fois à la pompe, au même titre que pour les carburants issus du pétrole (TIC), et une seconde par ses impôts, pour compenser le manque à gagner pour le budget de l'Etat.

Cette « défiscalisation » représente une somme considérable pour les producteurs d'agrocarburants. En 2003, SOFIPROTEOL bénéficiait d'une « défiscalisation » de 0,35 € par litre de Diester®, soit une subvention d'argent public d'environ 153 € la tonne de graines de colza destinée à la production de Diester®... Certes, le barème diminue d'année en année, mais comme les quantités d'agrocarburants produites et bénéficiant d'un agrément augmentent tous les ans, la facture s'alourdit pour les contribuables... Toutefois, elle est proportionnellement beaucoup plus salée pour l'éthanol, surtout ramenée au contenu énergétique : au démarrage de l'usine d'éthanol de blé de Téréos à Lillebonne en 2007, la « défiscalisation » couvrait largement le prix d'achat du blé et la masse salariale du site...

A noter également qu'après l'étude ADEME DIREM 2002, le cabinet Ecobilan de Price Waterhouse Coopers a été sollicité par les promoteurs du Diester et des éthanol de blé, maïs et betterave pour « démontrer » que la « défiscalisation » dont

bénéficiaient les agrocarburants était largement compensée pour le budget de l'Etat par les effets bénéfiques de leurs multiples « externalités positives » (création ou maintien d'emplois, économie de pétrole, moindres émissions de GES, etc...).

S'inspirant de l'étude ADEME-DIREM 2002 dont elles découlent, toutes ces « études » sont très orientées et l'examen des débats parlementaires tant à l'Assemblée Nationale qu'au Sénat montre qu'elles ont été décisives pour l'adoption du plan « Bio » carburants...

De 2002 à 2009, une nouvelle « étude » est commandée pratiquement chaque année par SOFIPROTEOL à PWC.

Le plan Raffarin, qui prend effet en 2003, génère une forte demande pour le colza énergétique, dont le prix se rapproche de celui du colza alimentaire. En effet, l'« Aide aux cultures énergétiques » (ACE) de 45 € par hectare accordée aux agriculteurs dans le cadre de la PAC 2003, jusqu'en 2008, n'est pas suffisante pour les motiver à engager suffisamment de surfaces en colza énergétique et satisfaire les besoins de SOFIPROTEOL. Cette entreprise doit donc consentir un prix plus élevé pour les graines de colza destinées au Diester®. Parallèlement, la pression gouvernementale se fait de plus en plus forte pour réduire le coût que représente la défiscalisation, dans un contexte budgétaire qui se tend. En 2006, celle-ci n'est plus que de 0,25 € par litre de Diester®, 10 centimes de moins qu'en 2003... Xavier Beulin doit trouver une solution.

Chapitre 3 - ... et le bâton de la TGAP.

Paradoxalement, ce sont les éthanoliens qui vont la lui amener sur un plateau, alors que Xavier Beulin n'a jamais caché le peu d'intérêt que présente à ses yeux l'éthanol, filière qui selon lui jette le discrédit sur l'ensemble de la production d'agrocarburants, alors qu'il estime que la sienne est tout à fait pertinente.

Sitôt la promulgation du plan « Bio » carburants en 2003 par le gouvernement Raffarin, les éthanoliens se lancent dans la construction de nouveaux sites de production, notamment celui de Lillebonne pour Téréos, et celui de Bazancourt pour Cristal Union. Mais ils constatent très rapidement que les pétroliers (pour les raisons évoquées plus haut) ne font aucun effort pour augmenter les quantités d'éthanol incorporées à l'essence. Si rien n'est fait, les objectifs d'incorporation fixés par le plan Raffarin ne seront pas atteints pour l'éthanol, et les producteurs ne pourront pas faire tourner les outils qu'ils construisent. Les éthanoliens, via leur officine de communication le Syndicat National des Producteurs d'Alcool Agricole (SNPAA), se tournent vers le pouvoir politique, et obtiennent que les niveaux d'incorporation prévus deviennent obligatoires. Le pitoyable Plan « Breton – Prost » du E85 est également obtenu à la même époque.

La carotte « défiscalisation » ne suffisant pas, le bâton TGAP est mis en place. La Taxe Générale sur les Activités Polluantes s'appliquait déjà sur l'achat des produits dont l'usage génère des déchets qu'il faut traiter. Par exemple, l'huile moteur est taxée à l'achat, le produit de cette taxe servant (théoriquement) à financer le traitement des huiles de vidange. Les carburants n'étaient pas concernés,

puisqu'ils ne génèrent que des gaz d'échappement qui ne sont évidemment pas traités.

Le dispositif alors mis en place est simple : à partir du 1^{er} janvier 2005, la TGAP s'applique aux carburants routiers, à hauteur du taux d'incorporation d'agrocarburants en vigueur, déduction faite du taux d'agrocarburant effectivement incorporé. Son montant est prohibitif, puisqu'il correspond au prix de vente hors TVA du carburant. A titre d'illustration, un distributeur de carburant qui en 2010 n'aurait vendu que du gasoil non additivé d'esters méthylique d'huile se verrait taxer d'un peu plus de 7% de son chiffre d'affaire hors TVA... Autant dire qu'il mettrait la clé sous la porte.

Pour SOFIPROTEOL, en situation de monopole sur un marché devenu captif, il est désormais possible de capter une part de la TGAP dont les distributeurs de carburants s'exonèrent en incorporant du Diester® au gasoil qu'ils commercialisent.

Le dispositif m'a été expliqué en marge du colloque Agriculture et Energie que la Confédération paysanne a organisé à Reims en Novembre 2006, par un opérateur du secteur de la distribution de carburant, sous réserve que je ne révèle ni son identité, ni celle de sa société, par crainte de représailles. En 2006, le prix d'achat du Diester® pour les distributeurs de carburants s'est établi comme suit, pour 1000 litres :

prix de base = prix spot Rotterdam pour le gasoil, soit 360 € environ

+ la « défiscalisation » que réclame en totalité SOFIPROTEOL, 250 €

+ le « Bonus » de SOFIPROTEOL, d'un montant de 270 € correspondant à une part significative de la TGAP dont les distributeurs de carburants font l'économie en achetant un mètre cube de Diester®, et qui s'élevait, en 2006, à environ 780 € (prix hors TVA, mais avec la TIC, d'un mètre cube de gasoil). Il s'agit en quelque sorte, pour reprendre une terminologie spécifique du secteur agricole en France, d'une Cotisation Volontaire Obligatoire au bénéfice de SOFIPROTEOL, et étendue à l'ensemble des propriétaires de véhicules routiers diesel...

Au total, en 2006 les distributeurs de carburants ont donc dû payer le mètre cube de Diester® vendu par SOFIPROTEOL à hauteur de 880 € (dont 250 € de « défiscalisation » restituée par l'Etat), contre 360 € pour un mètre cube de gasoil.

Au premier janvier 2008, le gouvernement décide de baisser la défiscalisation de 250 à 220 € pour 1000 litres d'esters d'huile. Aussitôt SOFIPROTEOL augmente son « bonus » des 30 € qui manquent, conservant ainsi une plus-value de 520 € par rapport au gasoil.

Alors que la « défiscalisation » n'est pas répercutée à la pompe, puisque l'Etat la rembourse aux distributeurs de carburants (l'automobiliste ayant bien payé à la pompe, comme indiqué plus haut, l'intégralité de la TIC, soit 0,43 € par litre, sur le volume de Diester® acheté), en revanche le bonus de SOFIPROTEOL l'est, majoré comme il se doit de la TVA à 19,6%.

Evidemment, la condition pour que cette pratique fonctionne, c'est que les distributeurs de carburant soient obligés d'acheter à SOFIPROTEOL. Mon interlocuteur me précise comment toutes les précautions ont été prises pour qu'il en soit bien ainsi :

- SOFIPROTEOL ne tolère aucun concurrent sur le territoire national. Ainsi, l'entreprise DAUDRUY, établie à Dunkerque avait obtenu en 2003 un agrément pour 80 000 tonnes d'ester méthylique d'huile. Il était prévu que cet ester soit vendu à la raffinerie TOTAL toute proche, pour y être incorporé

à du gasoil. SOFIPROTEOL utilise alors toute son influence sur notre pétrolier national afin que celui-ci refuse d'incorporer au gasoil l'ester méthylique de DAUDRUY. Jusqu'en 2008, cette entreprise n'a pas pu en vendre une goutte sur le territoire national. Dans le même temps, l'entreprise SARIA, spécialisée dans l'équarrissage et les coproduits animaux, estérifie des graisses animales en Allemagne, et en exporte 50 000 tonnes par an vers la France. C'est SOFIPROTEOL qui achète, puis revend, encaissant « défiscalisation » et « bonus ». Plus tard surviendra l'affaire CARGILL. Le groupe américain souhaite prendre pied sur le vieux continent dans le secteur en plein essor des matières grasses végétales estérifiées. Il s'est implanté en Allemagne, avec plusieurs usines produisant des esters d'huile végétale pour la carburant automobile. Il a un projet en France, à Montoir. Pour SOFIPROTEOL, il est hors de question de tolérer un tel concurrent dans sa chasse gardée. Le bras de fer dure plusieurs mois. Finalement, c'est Xavier Beulin qui l'emporte... CARGILL se contentera de triturer ses graines oléagineuses, et cédera l'huile à Diester-Industrie qui monte une unité d'estérification juste à côté du site CARGILL. CARGILL ira même jusqu'à publier un communiqué de presse dans lequel le groupe américain explique qu'en France, la situation est différente de celle d'Allemagne, avec l'existence d'un acteur majeur dans le domaine de l'estérification des huiles avec lequel CARGILL souhaite collaborer... Du grand art...

- Les distributeurs de carburants n'ont pas la possibilité de s'approvisionner en esters d'huile ailleurs. D'abord parce que pour bénéficier du remboursement de la « défiscalisation », il faut acheter à un site de production bénéficiant d'un agrément. En France, il n'y a que les sites de Diester-Industrie qui ont bénéficié d'agrément jusqu'en 2007, et à l'étranger, il n'y a rien de disponible. Les USA ont tenté d'exporter vers l'Europe du B99, ester méthylique d'huile (de soja essentiellement) mélangé avec 1% de gasoil, mais SOFIPROTEOL et ses alliés à Bruxelles sont parvenus à faire interdire ces importations, au motif que la production de soja est subventionnée aux USA... Concurrence déloyale...

Donc, l'affaire est dans le sac. Elle est tellement juteuse pour SOFIPROTEOL que selon Henri Prévost, Ingénieur Général du Corps des Mines, et auteur à la demande du gouvernement d'un rapport sur l'optimisation du dispositif fiscal en faveur des agrocarburants publié en décembre 2005², où les possibilités qu'offrent pour les producteurs d'agrocarburants l'instauration de la TGAP sont évoquées en filigrane, les nouvelles usines d'estérification sont amorties en deux ans... Commence une période extrêmement faste pour SOFIPROTEOL, qui se lance dans de multiples acquisitions, notamment le groupe d'alimentation animale GLON – Sanders, avec l'idée de sécuriser le débouché pour les deux coproduits du Diester®, les tourteaux de colza d'une part, et la glycérine, dont on ne sait bientôt plus quoi faire. Avant 1992, la glycérine brute valait 900 \$ la tonne. En 2006, plus personne n'en veut, même à 20 € la tonne... Il est vrai qu'une usine d'estérification à 200 000 tonnes de Diester® par an produit également 20 000 tonnes de glycérine... De quoi encombrer passablement le marché.

² www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/054000742/index.shtml

Le 9 octobre 2007, l'association 4D organise un débat sur les agrocarburants, auquel participent, devant une centaine de personnes, Bernard Chaud, pour Téréos, Georges Veermeersch, pour SOFIPROTEOL et moi-même, représentant l'association EDEN. Au cours du débat, j'explique le mécanisme que je qualifie de racket à la TGAP dont bénéficie SOFIPROTEOL. Georges Veermeersch, visiblement interloqué qu'un éleveur de chèvres de la Confédération paysanne soit au courant de ce dispositif sur lequel règne un secret absolu, est pris de court. Il reconnaît les faits. « En 1992, quand nous avons démarré le Diester®, il nous fallait nous contenter du prix que voulait bien nous en donner TOTAL. Aujourd'hui, nous sommes en mesure d'en obtenir de TOTAL le prix que nous voulons. Juste retour des choses » dit-il. Georges Veermeersch oublie juste de dire qu'au final, ce n'est pas TOTAL qui paye, mais bien les automobilistes roulant au diesel qui doivent s'acquitter cette « CVO SOFIPROTEOL », répercutée à la pompe.

Le retour de bâton ne tarde pas. Mon correspondant qui chaque année m'informait de l'évolution du prix de vente du Diester® devient muet comme une tombe, son dernier message datant de février 2008. Depuis plus rien... Les distributeurs de carburants doivent tenir leur langue, sinon, pas de Diester®, et alors, bonjour la TGAP à payer. Même Michel Edouard Leclerc, pourtant grand pourfendeur de monopoles, se le tient pour dit.

Le 3 juin 2010 FNE organise à l'Assemblée Nationale un séminaire « Les agrocarburants, une question brûlante ». Georges Veermeersch y était cette fois-ci accompagné de la nouvelle Directrice « Développement Durable » de Sofiproteol, Elisabeth Jaskulke. Une nouvelle fois, j'explique aux participants comment SOFIPROTEOL parvient à vendre son mètre cube de Diester® environ 500 € de plus qu'un mètre cube de gasoil. Mais cette fois-ci, la réponse de Georges Veermeersch est différente : « Si nous parvenions à vendre le mètre cube de Diester® 500 € de plus que le mètre cube de gasoil, ça se saurait ». A la sortie, Madame Jaskulke me dit que ses collègues n'ont manifestement pas jugé utile de l'informer de ces particularités du marché du Diester®.

Il est exact qu'à partir de 2008, SOFIPROTEOL a commencé à tolérer quelques concurrents sur le marché des esters d'huiles végétales : INEOS, à Verdun, avec 200 000 tonnes d'agrément, la Coopérative Ouest Céréales, à Chalandray, pour 120 000 tonnes, et la société BIOCAR à Fos sur Mer, pour 200 000 tonnes. En revanche, TOTAL, à Dunkerque, associé au géant Neste Oil, exploitant de la plus grosse unité d'estérification d'huile au Monde (800 000 tonnes par an, à Singapour), n'a pas obtenu du gouvernement les 200 000 t d'agrément qui lui était nécessaire pour atteindre la taille critique, et a dû renoncer à son projet. Xavier Beulin pouvait-il tolérer un tel concurrent dans son pré carré ?

SOFIPROTEOL reste de très loin le principal opérateur, avec 2 150 000 tonnes d'agrément pour les ester d'huiles végétales. Cinq autres opérateurs se partagent quelques miettes, sur les esters de graisses animales (SARIA) et d'huiles alimentaires usagées (VEOLIA).

La « surprime » que SOFIPROTEOL s'octroie sur le Diester® grâce à la contrainte TGAP est-elle toujours en vigueur aujourd'hui ?

Le contraire serait étonnant. Une tonne de graines de colza coûte aujourd'hui 500 €. Cette tonne de graine permet de produire environ 430 litres de Diester®, et environ 600 kg de tourteau de colza, vendu 300 € la tonne départ usine, prix dopé

par le cours du tourteau de soja historiquement très élevé. Le prix spot Rotterdam du gasoil est aujourd'hui (fin 2010) de 504 € les 1000 litres. Pour 500 € d'achat de graines de Colza, SOFIPROTEOL vend pour 180 € de tourteau de colza, et 430 litres de Diester®. En comptant simplement le prix spot Rotterdam et la défiscalisation de 110 € les 1000 litres, la vente des 430 litres de Diester® génère un chiffre d'affaire de 264 € ... $264 + 180 = 444$ € ... Il manque 56 € juste pour pouvoir payer les graines de colza... D'autant plus qu'au 1^{er} janvier 2011, la « défiscalisation » baisse de 30 € pour 1000 litres, passant à 80 € les 1000 litres.

Dans la logique de la situation de 2008, SOFIPROTEOL continue de toucher son « racket à la TGAP » qui doit avoisiner aujourd'hui les 400 € pour 1000 litres de Diester® vendus. Pas loin de 800 millions d'euro pour 2010, auxquels s'ajoutent 220 millions d'euro de « défiscalisation »... De toute façon, les autres producteurs d'esters méthyliques d'huile végétales, ou de graisses animales, ne peuvent pas prendre des parts de marché à SOFIPROTEOL, puisqu'ils n'ont à vendre que les quantités correspondant aux agréments obtenus de l'Etat, dont la somme totale correspond au volume qu'il est nécessaire d'incorporer au gasoil. La boucle est bouclée...

A noter que compte tenu des faibles niveaux d'incorporation auxquels nous serons nécessairement limités par la disponibilité en terres agricoles, l'incorporation de l'huile au gasoil pourrait être envisagée, en faisant l'économie de l'étape estérification. Cette étape est en effet très énergivore, et fortement émettrice de GES, notamment en raison de l'utilisation de méthanol et de méthylate de sodium. Elle fait perdre presque 2 points d'efficacité énergétique par rapport à l'huile.

Mais elle présente l'avantage d'exiger des installations très coûteuses, avec des tailles critiques élevées (250 000 tonnes / an), des normes draconiennes à respecter (Classement SEVESO) ce qui limite le nombre d'opérateurs en mesure de se positionner sur ce marché. De cette manière, les concurrents potentiels de SOFIPROTEOL sont peu nombreux...

Le tableau qui suit montre la formation du prix du carburant utilisé fin 2010 par les véhicules Diesel :

	Fraction Gasoil	Diester®	Mélange à 7% PCI Soit 7,47% en volume
Prix total par litre	1,17	1,64	1,205
TVA à 19,6% pour l'Etat	0,19	0,27	0,197
TIC nette pour l'Etat	0,43	0,32	0,418
« Bonus » de Sofiprotéol	0	0,39	0,029
TIC défiscalisée pour Sofiproteol	0	0,11	0,008
Marge de distribution	0,05	0,05	0,050
Prix GO spot Rotterdam	0,503	0,503	0,503

Le soutien que la collectivité apporte à la filière Diester® de SOFIPROTEOL représente, pour chaque litre de carburant diesel de mélange vendu à la pompe :

- 3,5 centimes d'euro par litre à la charge de l'automobiliste
- 0,5 centime d'euro par litre au budget de l'Etat, le coût de la défiscalisation étant en partie compensé par les recettes de TVA supplémentaires générées par le prix de vente élevé du Diester®.

Si le carburant pour véhicules diesel était du Diester® pur, il faudrait le payer à la pompe 1,64 € le litre... Mais comme il est mélangé en faible proportion dans le gasoil (7% en valeur énergétique pour 2010, soit 7,47% en volume), la facture est indolore, à tel point qu'aucune association de consommateurs ne s'est à ce jour emparée du problème.

A noter que la densité énergétique volumique du Diester® (32,9 MJ par litre) étant plus faible que celle du gasoil (35,1 MJ par litre), pour un kilométrage parcouru identique le volume de carburant de mélange qu'il est nécessaire d'acheter est majoré de 0,5 %, ce qui génère 0,3 centime d'euro de recettes fiscales supplémentaires pour le budget de l'Etat. A kilométrage parcouru identique, le coût de soutien à la filière Diester® est donc essentiellement supporté par l'automobiliste.

Certaines grosses entreprises effectuant du transport routier communiquent sur le fait que leurs camions roulent au B30, c'est à dire un mélange comportant 30% de Diester®, ce qui est, de toute évidence, très bon pour l'environnement.

Cela semble contradictoire avec ce qui est expliqué ci-dessus, concernant le prix du Diester®, nettement plus cher à l'achat que le gasoil. Ainsi, une entreprise qui ferait rouler ses camions au B30 utiliserait plus de Diester® qu'elle n'est tenue de le faire, avec une charge de carburant environ 20% plus forte que ses concurrentes.

En fait, l'explication est fort simple : l'entreprise en question n'incorpore pas plus de Diester® que les autres. Simplement, elle concentre l'utilisation du Diester sur une partie de sa flotte, l'autre partie roulant au gasoil non additivé. Il s'agit en effet d'entreprises de grandes tailles qui disposent de leurs propres cuves de stockage du carburant. Comme tout le monde, elles sont tenues de consommer globalement sur l'année une proportion de Diester correspondant au taux d'incorporation en vigueur, mais peu importe la répartition entre les différents véhicules.

Une catégorie professionnelle était jusqu'à présent dispensée de s'acquitter de la CVO SOFIPROTEOL : les agriculteurs, dont certains sont pourtant très satisfaits de l'envolée des prix de vente des graines oléagineuses. Ils consomment chaque année pour leurs tracteurs, moissonneuses-batteuses et autres automoteurs l'équivalent de 2 millions de TEP en fioul agricole (contre 36 millions de TEP environ pour le gasoil routier). Cette époque sera bientôt révolue, avec l'entrée en vigueur, initialement prévue au 1^{er} janvier 2011, mais finalement repoussée à plus tard, du « fioul traction » à basse teneur en soufre. Ce fioul non routier contiendra 7% de Diester®. Outre divers inconvénients techniques par rapport au fioul « rouge » actuel (moindre tenue au froid et au stockage prolongé, mise en suspension des dépôts en fond et en paroi de cuves et de réservoirs, surconsommation liée au PCI plus faible...), il sera vendu plus cher. A noter que la presse agricole proche du syndicat majoritaire ou de SOFIPROTEOL impute cette augmentation de prix au fait que les distributeurs devront investir dans de nouvelles cuves... Mais la réalité est toute autre : le Diester® est plus cher que le fioul. Et ce « fioul traction » sera proportionnellement plus cher que le gasoil routier additivé de Diester®, pour la bonne raison qu'il n'y a pas de « défiscalisation » possible sur le fioul agricole, celui-ci étant déjà presque complètement détaxé. En effet, en temps normal, le « rouge » ne supporte que 6,66 centimes d'euro de TIC par litre. Mais depuis quelques années, les agriculteurs peuvent demander le remboursement de 6 centimes d'euro par litre de fioul rouge consommé. Pas de « défiscalisation », cela veut dire que les 500 € pour mille litres de Diester® de majoration de prix par rapport au fioul classique, ce sont les agriculteurs qui vont les supporter intégralement... Un moindre mal pour ceux qui

vendent des graines oléagineuses, et qui bénéficient d'un prix de vente élevé, dopé par la demande sur le colza énergétique. Mais pour les autres ? Avec 7% de Diester® en volume dans le fioul « traction », la facture va s'alourdir d'environ 350€ pour 10 000 litres de fioul achetés, au profit de SOFIPROTEOL.

Chapitre 4 - Un grain de sable dans une mécanique pourtant bien huilée, et bénéficiant de soutiens au plus haut niveau...

Le 3 février 2009, Michel Barnier organise une conférence de presse pour lancer son Plan de Performance Energétique (PPE) des exploitations agricoles. Pour l'occasion, 250 personnes sont réunies dans la salle Sully. Son tour de parole venu, Xavier Beulin déclare que SOFIPROTEOL est tout naturellement partie prenante dans le PPE, notamment dans le but d'améliorer l'efficacité énergétique du Diester®. En effet déclare-t-il, les agrocarburants ne présentent d'intérêt que s'ils restituent sensiblement plus d'énergie que celle qui est nécessaire pour les produire. Et en ce qui concerne le Diester®, SOFIPROTEOL peut se prévaloir d'une efficacité énergétique de 3,5, ceci selon une récente étude de Price Waterhouse Coopers. Et d'ajouter : « Moi, je cite mes sources. »

Il s'agissait évidemment d'une pierre dans le jardin des éthanoliers. Daniel Collard, président de CRISTAL UNION prend la parole ensuite pour affirmer que l'éthanol atteint le même niveau, ce qui suscite une moue de dédain chez Xavier Beulin... A noter qu'à l'occasion de cette conférence de presse, Xavier Beulin en profite pour dénoncer le monopole exercé par une seule société sur le marché français des engrais azotés (en l'occurrence TOTAL), monopole qui selon lui ne favorise pas l'efficacité énergétique des entreprises agricoles. Ainsi, Xavier Beulin, qui s'était également montré lors de la campagne pour le Traité de Constitution Européen un ardent partisan des vertus de la concurrence libre et non faussée, manie le paradoxe avec un talent consommé : alors qu'il manœuvre tant et plus pour maintenir son propre monopole, celui des autres l'incommode.

Le démenti concernant l'efficacité énergétique atteinte par nos très chers agrocarburants viendra une année plus tard, avec la parution de l'étude ADEME Bio IS le 8 avril 2010, publiée à l'occasion de la visite de Bruno Le Maire sur le site SAIPOL de Grand Couronne.

Suite à la contestation grandissante de la validité de l'étude ADEME – DIREM 2002, le Grenelle de l'Environnement avait en effet décidé de la tenue d'une nouvelle étude **exhaustive et contradictoire** cette fois-ci, chargée d'établir de façon aussi incontestable que possible les bilans énergétiques et environnementaux des agrocarburants. C'était du moins le vœu des acteurs du Grenelle...³ Les ONG avaient demandé qu'en l'attente des résultats de l'étude, les taux d'incorporation d'agrocarburants soient gelés au niveau de 2008 (soit 5,75%, ce qui correspondait à l'objectif européen pour 2010). Cette proposition n'a pas été retenue lors de l'ultime table ronde chez JL Borloo, suite à l'opposition farouche de JM Lemétayer, alors président de la FNSEA.

³ www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=2465

L'étude a été une nouvelle fois confiée à l'ADEME. Le bureau d'études Bio Intelligence Service a été retenu, suite à appel d'offres, pour effectuer le travail. Les rapports de cette étude sont disponibles sur le site Internet de l'ADEME⁴ :

- Rapport final Analyses de Cycle de Vie appliquées aux biocarburants de première génération consommés en France (18/03/2010)
- Annexes du rapport final ACV biocarburants (22/02/2010)
- Synthèse ACV biocarburants France (07/04/2010)

Un comité de pilotage a été constitué par les financeurs (MAAP, MEDAD, ADEME, France AgriMer et IFP), ainsi qu'un comité technique composé d'une trentaine de membres, pour l'essentiel les « vétérans » de l'étude ADEME-DIREM 2002 (Instituts techniques agricoles, filières industrielles, TOTAL, Renault et Peugeot, ADEME, IFP, Ministères), ainsi que, fait nouveau, deux ONG, le RAC-F et FNE, ceci pour garantir l'aspect contradictoire de l'étude. Ces deux ONG ont fait appel à l'association EDEN, qui, en qualité d'expert, a pu participer à toutes les réunions du comité technique pendant les deux années qu'a duré l'étude. EDEN a systématiquement vérifié toutes les données fournies par les industriels et les instituts techniques, notamment en recoupant ces données avec les informations contenues dans les arrêtés préfectoraux relatifs aux sites industriels de production d'agrocarburants, et expertisé la validité des hypothèses et modalités de calculs retenues par le bureau d'études.

A noter que l'ADEME a refusé de prendre en charge le travail effectué par l'association EDEN, ne remboursant que les frais de déplacement occasionnés par les réunions. Ainsi, ce travail d'expertise contradictoire, qui a très probablement permis d'éviter un remake de l'étude ADEME-DIREM 2002, n'a été possible que parce qu'il s'est trouvé parmi les militants des ONG quelqu'un qui disposait à la fois des compétences, des disponibilités, de la volonté et de la possibilité matérielle d'effectuer ce travail à ses frais.

Bien souvent, l'association EDEN a contesté la validité des informations fournies par les instituts techniques (en particulier l'Institut Technique de la Betterave) et les industriels, montrant que ces informations n'étaient pas cohérentes avec celles contenues dans les études antérieures ou les arrêtés préfectoraux. Presque toujours, l'ADEME a systématiquement donné raison aux promoteurs des agrocarburants. **Les observations formulées par l'association EDEN et non valablement réfutées par les membres du comité technique conduisent à invalider complètement les bilans publiés par Bio IS pour les filières éthanol de céréales et de betterave, et pour la filière ester méthylique de graisses animales.**

Cependant, le bureau d'études, à chaque fois qu'il a pu, a fait figurer dans son rapport des éléments qui permettent de mettre en cause la validité des résultats présentés ou des hypothèses calculatoires retenues, et d'approcher la réalité des bilans énergétiques et effet de serre des agrocarburants, au delà de la communication officielle et des conclusions finales du rapport sur lesquelles le cabinet du Ministre de l'Agriculture a été particulièrement attentif à ce qu'elles restent politiquement correctes. L'objectif du gouvernement Sarkozy était en effet tout à fait clair : en aucun cas le choix effectué en 2003 par le gouvernement (avec Sarkozy à l'Intérieur) ne doit apparaître comme une erreur...

⁴ www.planetegagnante.fr/servlet/getDoc?cid=96&m=3&id=70535&p1=00&p2=12&ref=17597

Concernant le Diester®, la filière de SOFIPROTEOL est créditée par le bureau d'études d'une efficacité énergétique de 2,16. Ce résultat est nettement en deçà de celui de 2002 (2,99) malgré les progrès techniques effectués depuis cette époque, et très inférieur au 3,5 annoncé par Xavier Beulin le 3 février 2009. Il s'agit d'un résultat très médiocre, certes supérieur à celui des filières éthanol métropolitaines qui, comme le montrent les éléments contenus dans le rapport de Bio IS, ne génèrent guère plus d'énergie sous forme d'éthanol qu'elles n'en consomment (voire même nettement moins quand il s'agit d'incorporation sous forme d'ETBE), mais qui ne permet d'envisager aucune rentabilité à long terme de la filière Diester®. En effet, cette efficacité énergétique de 2,16 signifie que quand le prix du carbone fossile (c'est-à-dire celui du pétrole) augmente de 100%, le coût de production du Diester®, toutes choses égales par ailleurs, augmente de 46,4%... Compte tenu du surcoût de production actuel du Diester® par rapport au gazoil (qui nécessite un niveau de soutien public à cette filière très élevé, sous forme de « défiscalisation » et, comme nous l'avons vu, d'une surprime obtenue par chantage à la TGAP), même l'augmentation du prix du pétrole au delà de 150 \$ le baril ne rendra pas le Diester® compétitif.

Comment s'explique une telle différence de résultat ?

- En premier lieu, la méthode de calcul des bilans est différente. Toutes les « études » de Price Waterhouse Coopers utilisent une méthode d'allocation des coûts énergétiques et des impacts effet de serre entre les différents coproduits selon un pro rata massique. Ainsi, les impacts des étapes culture du colza, transport et trituration des graines de colza sont majoritairement alloués au tourteau de colza, puisque l'extraction de l'huile à partir de la graine produit en masse davantage de tourteau que d'huile. Bio Intelligence Service, après débat au comité technique, a retenu une imputation des impacts selon le contenu énergétique de chaque produit, méthode qui est apparue plus cohérente avec l'objectif de la filière, qui est de produire de l'énergie. Selon cette méthode, l'huile de colza supporte environ les deux tiers des impacts, contre un tiers pour les tourteaux.
- L'étude ADEME – DIREM 2002 utilisait des itinéraires techniques cultureux très « optimisés ». Bio IS a retenu des hypothèses plus réalistes, notamment concernant les rendements des cultures. A noter toutefois que les amortissements énergétiques des matériels utilisés (agricoles ou autres) n'ont pas été pris en compte, alors que selon SOLAGRO, ils représentent en moyenne 25% du coût énergétique de l'étape culture.
- Enfin, les « études » antérieures omettaient de prendre en compte un intrant nécessaire à l'estérification, le méthylate de sodium. Ce produit est très impactant pour le bilan énergétique et effet de serre des esters d'huile. C'est l'examen de l'arrêté préfectoral en vigueur pour le site SAIPOL de Grand Couronne qui a permis de mettre en évidence l'existence de capacités de stockage importantes pour ce produit qui n'apparaissait pas dans le schéma de production fourni par SOFIPROTEOL...

A noter que depuis 2007, SOFIPROTEOL fait valoir qu'une innovation technologique majeure permet d'augmenter l'efficacité énergétique du Diester®. Il s'agit de la technique du lavage à l'eau qui permettrait de séparer plus économiquement la glycérine de l'ester après estérification de l'huile avec du méthanol. Auparavant, cette séparation s'effectuait par distillation, opération qui

permet également de récupérer le méthanol en excès, recyclé dans le procédé. Bio IS a en effet chiffré que, selon les données fournies par SOFIPROTEOL (représenté au comité technique par Georges Veermeersch, déjà présent en 2002) , le lavage à l'eau permet de porter l'efficacité énergétique du Diester® à 2,32... Sur la base de diverses informations, dont celles fournies par BIOCAR, société concurrente de SOFIPROTEOL , installée à Fos sur Mer (voir plus haut) et représentée au comité technique, l'association EDEN a contesté cette version. En effet, pour être aussi complète que possible, l'estérification de l'huile s'effectue avec du méthanol en excès. Cet excès se retrouve dans le mélange final, avec l'ester, et la glycérine. Le lavage à l'eau permet de séparer l'ester du reste, celui-ci étant hydrofuge, en économisant une distillation. Mais la valorisation ultérieure de la glycérine nécessite de la porter à plus de 80% de pureté, et de sortir le méthanol, très toxique, de la solution. Comme l'indique la thèse d'Anthony Benoist soutenue en 2009 à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris (Chaire Nouvelles Stratégies Energétiques conduite par Dominique Dron), cette séparation est effectuée par une ... distillation. Le principal mérite du lavage à l'eau, c'est surtout de sortir une distillation énergétiquement coûteuse des limites du système étudié.

Comme en d'autres occasions, EDEN n'a pas été suivie dans son analyse par l'ADEME, qui a préféré faire confiance à Georges Veermeersch dont les explications sur ce point ont été pourtant fort confuses.

La norme que régit désormais les Analyses de Cycle de Vie comme l'étude ADEME Bio IS prévoit qu'une relecture du rapport soit réalisée avant publication par un autre bureau d'études, retenu sur appel d'offre. Une revue critique a donc été réalisée par la société Suisse Econtésys, basée à Lausanne. L'association EDEN a fait parvenir à cette société des commentaires circonstanciés sur le projet de rapport de Bio IS, une bonne vingtaine de pages, dont Econtésys a accusé réception. Mais force est de constater que cette société s'est contenté d'un travail superficiel de vérification des calculs, ne formulant pour l'essentiel que des observations de forme, sans prendre le temps de vérifier la validité des données, ni celle des hypothèses calculatoires retenues. Mais il y a plus grave...

Chapitre 5 - Un impact effet de serre globalement catastrophique.

La production d'énergie d'origine renouvelable n'est pas une fin en soi, du moins d'un point de vue citoyen (du monde). La fin, c'est la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), dont l'augmentation de la teneur dans l'atmosphère, en accélération, génère le changement climatique. En effet, l'Humanité aura disparu suite aux conséquences du Changement Climatique bien avant d'avoir épuisé les ressources en carbone fossile qu'elle a sous ses pieds. Si tel devait être le cas, la concentration en CO² de l'atmosphère atteindrait 2000 ppm (2 volumes pour 1000) , contre pratiquement 400 aujourd'hui, et 250 en 1800, avant que l'Humanité ne commence à puiser dans ses abondantes réserves de carbone fossile, d'abord le charbon, puis le pétrole et le gaz naturel, conventionnels ou non, maintenant le gaz de schistes. La température moyenne à la surface de la Terre atteindra alors 70 °C... L'espèce Humaine se sera éteinte bien avant cela.

L'objectif de réduction des émissions de GES devrait donc primer sur celui de produire de l'énergie renouvelable censée économiser du carbone fossile.

C'est sous couvert de cet objectif, une réduction substantielle des émissions de GES, que SOFIPROTEOL justifie l'effort de soutien considérable à la filière Diester® demandé à la collectivité nationale.

Bio Intelligence Service chiffre en effet une réduction apparente de 57,5% des émissions de GES permises par la substitution de Diester® à une quantité énergétiquement équivalente de gasoil. Mais c'est sans tenir compte d'un effet aujourd'hui reconnu comme majeur pour le bilan effet de serre des agrocarburants, celui de l'impact du changement d'affectation des sols (CAS, ou LUC pour les anglophones : Land Use Change). Le CAS peut être direct, ou indirect, mais dans tous les cas, il a lieu, sauf à faire l'hypothèse que la production d'énergie à partir de biomasse cultivée, ou plus généralement mobilisant des terres agricoles (comme par exemple le solaire photovoltaïque installé au sol) peut se faire au détriment de la sécurité alimentaire de l'Humanité.

Les agrocarburants correspondent à une demande nouvelle pour les produits agricoles, qui vient donc s'ajouter à la demande alimentaire préexistante, et qui ne peut elle-même qu'augmenter, compte tenu de l'augmentation de la population mondiale, et l'occidentalisation de l'alimentation dès que le niveau de vie des populations s'accroît, avec une part accrue des produits d'origine animale dans l'alimentation. Sauf à imaginer que chaque individu adopte une alimentation plus végétarienne, ce qui permettrait d'économiser des surfaces agricoles à vocation alimentaire, la production d'agrocarburants conduit nécessairement à mettre en culture de nouvelles surfaces, soit directement pour la production par exemple de canne à sucre ou de palmier à huile derrière défriche de savane ou de forêt, soit indirectement en déplaçant ailleurs les cultures alimentaires remplacées par des cultures énergétiques.

Concernant l'impact du CAS direct sur le bilan effet de serre des agrocarburants, les calculs sont assez simples à faire, et donnent des résultats concordants: la conversion d'une forêt ou d'une prairie en culture assolée conduit à un fort déstockage de carbone organique, séquestré dans la végétation pérenne et dans l'humus du sol dont le taux baisse après la mise en culture, ce carbone se retrouvant sous forme de CO² dans l'atmosphère. Il faut plusieurs dizaines d'années, voire plusieurs centaines d'années de « bénéfique » effet de serre procuré par l'utilisation d'agrocarburants en remplacement de carburants fossiles pour amortir l'impact effet de serre du CAS direct.

Le CAS indirect n'avait jusqu'ici pas été modélisé avec précision. A la demande des ONG, Bio IS a calculé l'impact effet de serre du CAS pour le colza Diester®, en faisant l'hypothèse qu'un hectare de colza énergétique venait remplacer un hectare de colza alimentaire, l'huile alimentaire manquante étant produite sur une nouvelle plantation de palmier à huile, remplaçant elle-même de la forêt. Même en considérant que l'essentiel du bois défriché est valorisé, et que la production d'huile de palme s'accompagne de celle de tourteau de palmiste qui permet d'économiser un peu de tourteau de soja, **le calcul de Bio IS conduit à un impact effet de serre du Diester® de colza deux fois plus mauvais que celui du gasoil remplacé !**

Bio IS a effectué également un calcul similaire pour un hectare de betterave éthanol venant remplacer un hectare de betterave à sucre, le sucre manquant

provenant d'une nouvelle plantation de canne à sucre, remplaçant une forêt. Le résultat est identique : **l'impact effet de serre de l'éthanol de betterave est deux fois plus mauvais que celui de l'essence.**

Le cabinet de Bruno Le Maire n'a pas permis que de tels résultats figurent dans le rapport final de Bio IS. Dans le chapitre de conclusion, l'effet du Changement d'Affectation des Sols sur le bilan effet de serre des agrocarburants est résumé dans la phrase qui suit :

Les effets observés au travers des simulations peuvent être très pénalisants, tant pour les biocarburants d'importation que pour les biocarburants produits à partir de ressources agricoles produites en France ,s'il est montré qu'il faut attribuer aux biocarburants des impacts au niveau de la valeur haute calculée dans l'étude sur des scénarios théoriques.

Bio IS a été fermement invité à relativiser la portée de ses calculs. La valeur haute correspond pourtant à la situation qu'il est possible d'observer aujourd'hui en Afrique, en Asie ou en Amérique du Sud. Le bureau d'études a cependant tenu bon autant qu'il a pu, et a fait figurer sur les graphiques de présentation des résultats ces « valeurs hautes », à savoir 187 grammes équivalent CO² par MJ de Diester® de Colza, contre 91 pour le gasoil, et 181 grammes équivalent CO² par MJ d'éthanol de betterave contre 90 pour l'essence, en page 210 de son rapport (mais qui ira les chercher à cet endroit ?). Toutefois, il a fait figurer sur ces mêmes graphiques des valeurs plus faibles, moins dérangeantes, mais il faut faire l'effort d'aller chercher dans le rapport d'annexes pour comprendre à quoi elles correspondent. Et là, surprise !

D'abord la valeur de CAS maximal pour le Diester®, qualifiée de « sans allocation », est immédiatement suivie sur le tableau d'une valeur plus faible (128 grammes équivalent CO₂/MJ) intitulé sobrement CAS maximal. Combien de lecteurs non avertis de l'étude comprendront que cette valeur résulte d'une imputation partielle de l'impact du CAS au tourteau de colza ? Et parmi ceux-là, combien d'entre eux comprendront qu'il s'agit là d'une véritable imposture, d'une très grave faute de raisonnement qui a pourtant été dénoncée à plusieurs reprises lors des dernières réunions du comité technique par l'association EDEN ? En effet, Bio IS modélise l'hypothèse (qui correspond d'ailleurs en très grande partie à la réalité) où du colza énergétique remplace du colza alimentaire. **Dans les deux cas, la production de tourteau de colza est rigoureusement identique. Il n'y a donc aucune raison de faire supporter au tourteau de colza l'impact du Changement d'Affectation des Sols consécutif à la production d'huile de palme destinée à remplacer l'huile alimentaire de colza manquante.**

A noter que la même « erreur » a été commise pour l'éthanol de betterave, Bio IS faisant figurer sur son graphique une valeur après allocation aux pulpes de betterave, alors que la quantité de pulpe produite est rigoureusement identique que la betterave soit destinée à la production de sucre ou à celle d'éthanol.

Le 17 novembre 2009, Eric Labouze, PDG de Bio IS, puis Virginie Schwartz de l'ADEME en présence de Jean Louis Bal, Jean-Christophe Pouet et Bruno Gagnepain, avait pris l'engagement, devant le représentant de l'association EDEN, que dans le rapport final de Bio IS, l'impact du CAS ne serait pas imputé au coproduit, reconnaissant qu'il n'était pas correct, et même foncièrement malhonnête, de le faire. Mais le cabinet de Bruno Le Maire en a décidé autrement. La Raison d'Etat, sans doute.

Les autres scénarios modélisés par Bio IS correspondent à des situations où la production alimentaire manquante n'est pas remplacée en totalité, ou qu'elle est en partie remplacée par l'augmentation des rendements sur les plantations existantes, ou que les nouvelles plantations sont faites sur des zones déjà plus ou moins dégradées... En combinant ces différentes hypothèses, il est même possible de construire des scénarios, qualifiés d'optimistes, où l'impact du CAS est positif, améliorant le bilan effet de serre des agrocarburants.

A la demande de SOFIPROTEOL, Bio IS a même modélisé un scénario où il est considéré que la culture de colza énergétique en France se fait en substitution, via les tourteaux, à la culture de soja en Amérique du Sud, y permettant la reforestation de surfaces agricoles, d'où un gain en terme d'effet de serre important. C'est aujourd'hui la ligne de défense de SOFIPROTEOL : le Diester® est un sous-produit du tourteau de colza, qui permet d'économiser du tourteau de soja, donc d'éviter de la déforestation !

Sur le papier, un hectare de colza à 46,5% de Matière Grasse et 33 quintaux / hectare produit en effet pratiquement autant de tourteau, et davantage d'huile qu'un hectare de soja à 21,3 % de MG et 24 quintaux /ha. Mais cette substitution est une vue de l'esprit, certes bien commode pour les partisans du Diester®, mais qui ne correspond à rien de réel. Un agriculteur qui décide de semer un hectare de colza énergétique sur sa ferme le fait à la place d'une autre culture **de sa ferme**, et pas aux antipodes... Il va faire moins de blé, ou moins de maïs, ou moins de prairie... L'analyse des statistiques montre qu'en fait le colza énergétique se fait essentiellement au détriment... du colza alimentaire, car globalement, les surfaces en oléagineux sont restées à peu stables en France depuis 20 ans, plafonnant à un peu moins de 2,5 millions d'hectares, alors que chez SOFIPROTEOL, on tablait sur une augmentation de ces surfaces jusqu'à 3,5 millions d'hectares. Il faut croire que le bon sens paysan, qui interdit de faire revenir le colza trop souvent sur une même parcelle, l'emporte encore sur l'attrait du lucre... Et par ailleurs, un éleveur désireux de produire du tourteau parfaitement tracé pour ses animaux ne va pas confier ses graines de Colza à SOFIPROTEOL. Il va les garder pour lui, et faire lui même son huile brute et son tourteau, donnant du sens et de la cohérence à son travail. A noter toutefois qu'en terme de réduction des émissions de GES, après prise en compte du CAS, l'Huile Végétale Pure utilisée en carburant pour les tracteurs présente elle aussi un bilan fortement négatif.

D'autre part, il ne faut jamais perdre de vue que l'essentiel des volumes de tourteaux de soja importés en France sont utilisés par les élevages de monogastriques, en particulier les volailles, pour lesquels il n'est pas substituable par du tourteau de colza, sauf à rallonger considérablement la durée d'élevage. Les volailles à croissance rapide ont en effet besoin d'un aliment très riche en protéines, avec une teneur élevée en Lysine, Méthionine et Triptophane, trois acides aminés dont le tourteau de colza est insuffisamment pourvu.

Comme chacun peut l'observer, le développement du Diester® n'a pas fait fléchir les importations de tourteaux de soja, et encore moins permis de faire baisser son prix, qui atteint aujourd'hui des sommets. Au contraire, le développement du Diester® a entraîné une augmentation parallèle des importations d'huile de palme, comme le montre l'analyse des statistiques douanières.

En aucune manière l'utilisation du Diester® de SOFIPROTEOL ne permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre par rapport à l'utilisation de

gasoil. Au contraire, ces émissions sont doublées. Voilà ce que comprendra le lecteur attentif des quelques 400 pages constituant les rapports de l'étude ADEME Bio IS de 2010. Voilà ce que le cabinet du Ministre de l'Agriculture de la République Française Bruno Le Maire a tenté d'occulter, en faisant pression sur le bureau d'études Bio Intelligence Service lors de la rédaction du rapport final, de décembre 2009 à février 2010.

La directive « Energies Renouvelables » adoptée à l'arraché en décembre 2008 par le parlement européen à la toute fin de la présidence Française de l'UE prévoit qu'en 2020 10% d'agrocarburants devront obligatoirement être incorporés aux carburants routiers. Il était prévu qu'avant fin 2010, la Commission Européenne fasse des propositions concernant les critères de durabilité que doivent atteindre les matières premières utilisées pour produire ces agrocarburants. Les ONG environnementales et de solidarité internationale ont demandé que l'impact du Changement d'Affectation des Sols, direct ou indirect, soit pris en compte pour établir le bilan effet de serre des agrocarburants. Au terme d'une bataille que les partisans des agrocarburants ont livrée avec des moyens considérables, la Commission Européenne n'a pas tranché... En 2010, les études se sont en effet succédées, démontrant toutes la catastrophe planétaire vers laquelle nous conduit, inéluctablement, cet objectif européen de 10% d'agrocarburants dans les carburants routiers à l'horizon 2020. La décision sera prise plus tard... En attendant, la déforestation continue, elle s'accélère même...

La raison finira sans doute par l'emporter, un jour ou l'autre. Mais la décision politique d'arrêter les programmes d'incorporation d'agrocarburants dans les carburants routiers va être difficile à prendre. D'abord, ce serait, pour le personnel politique, reconnaître qu'une erreur a été commise. Ce n'est facile pour personne. C'est quasiment impossible pour un homme politique en fonction.

Et puis, si cette demande artificielle pour des produits agricoles disparaît, les prix agricoles vont baisser, en particulier celui des graines oléagineuses...

Et puis, les usines sont construites. Elles tournent. Des salariés y travaillent...

Le chantage à l'emploi est devenu une ritournelle chez les promoteurs des agrocarburants. Combien coûte à la collectivité un emploi créé ou maintenu par la filière Diester® de SOFIPROTEOL, dont celui de Monsieur Veermeersch, et les émoluments de son président, Xavier Beulin, qui n'a pas renoncé à son siège, bien qu'ayant accédé au poste de président de la FNSEA ? Selon SOFIPROTEOL, il est question de 11 emplois créés ou maintenus pour 1000 tonnes de Diester® produites, emplois agricoles inclus. Avec un surcoût pour la collectivité de 500 € la tonne de Diester® par rapport à la tonne de gasoil, cela met le coût pour la collectivité de l'emploi créé ou maintenu par le Diester® à 45 500 € par an ! Maigre consolation, c'est vrai que pour l'éthanol – carburant de Téréos ou de CRISTAL UNION, c'est beaucoup plus cher...

Chapitre 6 - Deuxième, troisième ou quatrième génération ?

Au terme des discussions avec les partisans des agrocarburants, il arrive souvent que, tous les autres arguments ayant été démolis, apparaisse cet ultime tentative : « Bon, d'accord, ce que l'on fait aujourd'hui, c'est pas terrible, mais cela va nous permettre d'accéder aux technologies de génération supérieure. »

Concernant le « bio »diesel, l'argument est particulièrement grotesque. La technologie de 2^e génération, c'est en effet du diesel de synthèse produit à partir de biomasse sèche par le procédé Fischer-Tropsch. La biomasse est d'abord pyrolysée à haute température, sous atmosphère d'oxygène, voire d'hydrogène, puis à partir des gaz obtenus sont synthétisées par catalyse des chaînes carbonées plus ou moins longues, selon la nature du catalyseur utilisé. Ce procédé n'a strictement rien à voir avec la trituration des graines oléagineuses puis la trans-estérification de l'huile obtenue. On voit donc mal à quoi va bien pouvoir être utile l'expérience acquise par SOFIPROTEOL...

Les travaux des thésard-e-s de la chaire « Nouvelles Stratégies Energétiques » de Dominique Dron à l'ENSMP confirment les résultats obtenus dans les années 80 par l'équipe du professeur Lucas au CEMAGREF. Le procédé Fischer-Tropsch permet d'atteindre des niveaux de production de carburant par hectare de biomasse relativement élevés, à condition que tout le carbone biomasse se retrouve dans le carburant. Pour cela, il faut pour couvrir les besoins énergétiques du procédé industriel un apport énergétique extérieur équivalent... à la quantité de carburant produite ! Pour produire les 36 millions de TEP de gasoil consommées en France chaque année, il faudrait, outre les 6 millions d'hectares (au bas mot) à trouver, installer 48 000 MW de réacteurs nucléaires tournant plein pot toute l'année, soit 37 réacteurs de 1300 MW !

Quant à la quatrième génération (la troisième a du rester quelque part dans les limbes), c'est encore plus cher : 6€ le litre en coût de production, soit 12 fois plus que le prix spot Rotterdam du gasoil... Sur le papier, la production d'huile dans des bioréacteurs à microalgues est plutôt séduisante. Les besoins en surface sont relativement raisonnables (même si l'investissement est très lourd) à cause d'un rendement en huile qui serait 30 fois supérieur à celui d'un champ de colza. Mais la difficulté technique majeure, c'est d'arriver à extraire de façon énergétiquement performante un petit volume d'huile d'un grand volume d'eau. On ne sait pas faire... Au dernier colloque de la chaire NSE à l'ENSMP, il a été dit que l'idée de produire du carburant à partir de cultures de microalgues en bioréacteurs n'était plus d'actualité. Ce type de culture présente un intérêt pour épurer des effluents liquides, voire pour valoriser du CO² issu d'installations industrielles, mais la valorisation énergétique des algues produites ne peut s'envisager que par méthanisation...

Alors, pourquoi avoir installé plus de 2 500 000 tonnes de capacité d'estérification d'huile végétale sur le territoire ?

Conclusion

Xavier Beulin, nouvellement élu président de la FNSEA, est auréolé de la réussite de SOFIPROTEOL, dû pour l'essentiel au développement depuis 1993 de l'utilisation de l'ester méthylique d'huile végétale (le fameux Diester®) comme carburant routier, en substitution au gasoil. Les capacités d'estérification d'huile végétale en France atteignent aujourd'hui 2,5 millions de tonnes par an, dont les 4 cinquièmes pour SOFIPROTEOL, ce qui représente un volume d'huile végétale correspondant à une quantité de graines oléagineuses supérieure à ce qui a été récolté en France en 2010.

Il apparaît que ce développement s'est construit sur une série d'impostures :

Le développement du Diester® améliore notre indépendance énergétique. Pour 100 TEP d'huile estérifiée, se substituant à 100 TEP de gasoil, l'économie de carbone fossile est de 122 TEP de pétrole (nécessaire pour obtenir 100 TEP de gasoil) auxquelles il faut déduire les 46 TEP de carbone fossile nécessaires pour obtenir 100 TEP de Diester®, soit une économie réelle de 76 TEP. Mais cette « économie » est faite au prix de l'importation (ou de la renonciation à exporter, ce qui revient au même) de 100 TEP d'huile végétale (ou l'équivalent en graines oléagineuses). Quel est l'intérêt, notamment pour notre balance commerciale, surtout qu'une TEP d'huile alimentaire coûte beaucoup plus cher (et pour longtemps) qu'une TEP de pétrole ?

L'utilisation du Diester® en substitution au gasoil permet de réduire les émissions de GES du secteur des transports routiers. Au contraire, cela les aggrave, du fait de l'impact considérable du Changement d'Affectation des Sols sur le bilan effet de serre. Les agrocarburants représentent une demande nouvelle pour les produits agricoles. Sauf à faire l'hypothèse que leur développement peut se faire au détriment de la sécurité alimentaire de l'Humanité, il est nécessaire de mettre en culture des surfaces nouvelles, soit pour produire les matières premières utilisées pour fabriquer les agrocarburants (huile de palme, canne à sucre), soit pour satisfaire la demande alimentaire déplacée par la production de cultures énergétiques sur des surfaces auparavant destinées aux cultures alimentaires. Le bureau d'études Bio Intelligence Service, dans l'étude post – Grenelle « exhaustive et contradictoire » publiée le 8 avril 2010 a démontré que dans le cas d'une culture de colza énergétique remplaçant une culture de colza alimentaire, l'impact du changement d'affectation des sols consécutif à la production de l'huile alimentaire manquante sur de nouvelles plantations de palmier à huile propulse l'indicateur effet de serre du Diester® au double de celui du gasoil remplacé.

La production du Diester® va permettre d'accéder aux technologies de 2^e génération. Le biodiesel de 2^e génération, dont l'intérêt en terme de bilan énergétique devient de plus en plus incertain, est obtenu par synthèse catalytique à partir de gaz de pyrolyse de la biomasse sèche, et ne devra techniquement rien à la trituration des graines oléagineuses et à l'estérification de l'huile obtenue.

Le coût de soutien par la Collectivité nationale à la filière Diester de SOFIPROTEOL diminue avec la défiscalisation qui est passée de 350 € par mètre cube en 2004 à 80 € par mètre cube en 2011. Au contraire, le surcoût pour la collectivité du mètre cube de Diester® par rapport au mètre cube de gasoil est resté supérieur à 500 € et ce depuis 2006 au moins. La part prise en charge par le budget de l'Etat (la défiscalisation) a certes baissé, mais celle prise en charge par l'automobiliste à la pompe n'a fait qu'augmenter. La filière Diester®, énergétiquement peu performante, n'est en effet pas compétitive par rapport à la filière gasoil d'origine fossile. Il faudrait que le pétrole atteigne un prix très élevé, probablement supérieur à 170 \$ le baril, pour qu'elle le devienne. Ce surcoût représente 45 500 € par emploi créé ou maintenu par la filière (ou du moins supposé tel) chaque année, surcoût non justifié par la moindre amélioration de notre balance commerciale, ou par la moindre réduction des émissions de GES. Même en faisant abstraction de l'impact du Changement d'Affectation des Sols, pourtant inévitable, le coût pour la collectivité de la tonne équivalent CO2 économisée par la filière Diester® de SOFIPROTEOL atteint la somme de 254 € ...

Pour les producteurs d'oléagineux, le résultat est là. Le prix des graines de colza dépasse désormais les 500 € la tonne. Mais pour les leur payer ce prix là, SOFIPROTEOL obtient de la collectivité un soutien de 200 € (soit pas loin de deux fois le montant des aides PAC aux producteurs de colza), que rien ne justifie.

Il s'agit d'une forme de corporatisme très aboutie, et complètement assumée. Ce rapport du monde agricole au reste de la société a fonctionné pendant plusieurs décennies et avec le chantage à la TGAP exercé par SOFIPROTEOL sur les distributeurs de carburant, et répercuté à la pompe, il atteint son paroxysme.

Mais cette époque où le pouvoir politique disposait de suffisamment de marges de manœuvre budgétaires pour satisfaire des intérêts catégoriels sans en léser d'autres s'éloigne...

Par ailleurs, le mirage de la « croissance verte » a jusqu'ici permis d'aveugler décideurs politiques et opinion publique, chacun étant très heureux de croire que la science et la technologie allaient nous permettre de surmonter les défis qui s'annoncent, dont celui du changement climatique, sans avoir à modifier radicalement nos modes de vie.

C'est là-dessus assurément que Xavier Beulin a surfé pour obtenir les privilèges exorbitants que ses amis au pouvoir ont accordés à SOFIPROTEOL. Mais cette « réussite » n'est pas transposable aux autres secteurs agricoles et elle est nécessairement éphémère car il devient de plus en plus difficile pour le politique de favoriser des intérêts particuliers au détriment de l'intérêt général.

C'est tous ensemble que nous devons définir quelle agriculture nous voulons et comment les agriculteurs qui la pratiquent sont équitablement rémunérés. Ensemble, et maintenant.

Patrick Sadones
Paysan en Seine Maritime