

## **Communication et Controverse sur les écobilans, l'expertise en question**

Peut-on appeler cela une manipulation de l'opinion ? Toujours est-il que des moyens de pression extraordinaire sont mis en place depuis quatre ans pour retarder le lancement de biocarburants de première génération. L'attaque vient autant des pétroliers que de l'agriculture verte. Les biocarburants de première génération seraient aussi néfastes, sinon plus que l'essence et le gasoil de pétrole. De plus, cette production va affamer les pays pauvres. À lire l'ensemble des dépêches et les prises de positions diverses, l'étude de l'ADEME faite en novembre 2002 par la Sté Ecobilan et le cabinet "PriceWaterhouseCoopers " est remise en cause.

### Les résultats selon cette étude d'un point de vue énergétique

- Le rendement énergétique défini comme le rapport entre l'énergie restituée sur l'énergie non renouvelable mobilisée pour les filières de production d'éthanol de blé et betterave est de 2 à comparer avec le rendement pour la filière essence de 0,87.
- Le rendement énergétique des filières ETBE de blé et betterave est voisin de 1 contre un rendement de la filière MTBE de 0,76.
- Enfin, la filière EMHV présente un fort rendement énergétique proche de 3, à comparer avec le rendement du gazole de 0,9.

### Les résultats sur l'effet de serre

Toujours selon cette étude, d'un point de vue du bilan des gaz à effet de serre, les filières de production de biocarburants présentent également un gain important par rapport aux filières de carburants fossiles.

- L'impact sur l'effet de serre de la filière essence est environ 2,5 fois supérieures à celui des filières éthanol en considérant l'hypothèse de combustion totale des carburants ce qui se traduit par un gain d'environ 2,7 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> / tonne pour le scénario actuel.
- Le bilan gaz à effet de serre de la filière gazole est environ 3,5 fois supérieur à celui des filières EMHV, soit un gain de 2,5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> / tonne.

Les bilans concernant l'étude des filières actuelles permettent également de constater un bon positionnement actuel des filières tournesol et colza (EMHV) par rapport aux filières de production d'éthanol et d'ETBE de biocarburants.

(<http://www.industrie.gouv.fr/energie>)

## **La remise en cause de l'écobilan de l'ADEME**

Si la plupart de commentateurs journalistiques et scientifiques contre ces énergies renouvelables insistent avec vigueur et sans doute de bonne foi sur les dangers de la production de biocarburants de première génération, dans aucun commentaire, il n'est apporté de preuve scientifique quant au rôle néfaste de ceux-ci. D'ailleurs dans la plupart des textes aucune étude définitive n'est proposée et l'affirmation est souvent accompagnée d'un verbe conjugué au conditionnel présent.

La seule en France est celle de l'EDEN (Énergie Durable en Normandie) de décembre 2006 dont l'auteur est Patrick Sadones, Ingénieur agro et agriculteur, membre de la Confédération paysanne. C'est lui qui lance la polémique sur les effets néfastes des biocarburants en contestant l'étude ADEME à la journée des Agros le 15 octobre 2005. Sur le site d'Espoir Rurale, l'auteur de l'étude prend position.

Il dénonce *"une intense campagne de propagande, menée entre autres par une officine dépendant de la toute puissante FNSEA du nom de "Passion Céréales" qui diffuse, avec la complicité des Chambres d'Agriculture, de magnifiques brochures dans lesquelles on peut lire : Quand on remplace une tonne d'essence par une tonne d'éthanol, on diminue les émissions de Gaz à Effet de serre de 75%.*

*Cette phrase est un triple mensonge :*

- *une tonne d'éthanol ne remplace pas une tonne d'essence, mais seulement 630 kilos. En effet, la combustion d'un kilo d'éthanol fournit 26,8 MégaJoules d'énergie, contre 42,5 pour la combustion d'un kilo d'essence. Il faut donc comparer les émissions de gaz à effet de serre à quantité d'énergie libérée équivalente.*
- *Ce résultat est une interprétation, malhonnête, de l'étude ADEME – DIREM 2002, qui est elle – même fallacieuse. Son comité de pilotage, sous la pression du lobby des agrocarburants, avait en effet choisi une méthode de calcul des bilans énergétiques et effet de serre inappropriée, favorisant outrageusement l'agrocarburant. Selon les études plus rigoureuses, la substitution d'une unité d'énergie sous forme d'éthanol de blé, utilisé en mélange direct, à une unité d'énergie d'essence réduirait dans le meilleur des cas les émissions de GES de 45 %.*
- *En France, l'éthanol n'est pratiquement pas incorporé à l'essence en mélange direct, mais presque exclusivement sous forme d'ETBE, un dérivé de l'éthanol fabriqué par les pétroliers. Le coût du transport de l'éthanol jusqu'à l'unité de production d'ETBE et surtout le coût de la synthèse de ce dérivé, à partir de l'éthanol et de l'isobutène*

*plombent le bilan de l'éthanol utilisé sous cette forme, dont une unité d'énergie, substituée à une unité d'énergie d'essence, ne diminue plus les émissions de GES que de 12 %, ce qui fait que le coût en défiscalisation de la tonne de CO<sup>2</sup> économisée de cette façon dépasse les 500 €, soit 10 fois plus que ce que l'on est capable d'obtenir aujourd'hui en utilisant la biomasse pour le chauffage." (<http://www.espoir-rural.fr/>)*

Dans cet article sur "Les gros mensonges du lobby bioéthanol" il ne parle que de l'éthanol de blé et met en cause dans ce dernier paragraphe les pétroliers qui veulent incorporer l'alcool uniquement sous forme d'ETBE :

*"Les pétroliers ne veulent pas entendre parler d'incorporation d'éthanol en direct dans l'essence, qui augmenterait d'autant les quantités d'essence à exporter. Pour eux, l'éthanol ne présente d'intérêt que s'il est incorporé à l'essence sous forme d'ETBE, dont ils ont le monopole de la fabrication à partir de l'isobutène qu'ils sont seuls à produire. Rappelons que l'ETBE ne présente pas d'intérêt ni pour la réduction de la facture pétrolière, ni pour la diminution des émissions de GES. Ainsi, il n'existe aujourd'hui aucun dépôt de carburant dépendant des compagnies pétrolières en mesure d'effectuer le mélange direct de l'éthanol à l'essence, les pétroliers prétextant que les DRIRE leur refusent, pour des raisons de sécurité, la construction de bacs de stockage de l'éthanol sur leurs sites... Les deux seuls sites existants (Strasbourg et Rouen) ne permettront pas de fournir les quantités d'E85 nécessaires pour atteindre les objectifs d'incorporation prévue à partir de 2007, sans parler de l'approvisionnement en essence basse volatilité... Ces considérations ont conduit le gouvernement français à improviser le plan E85 Breton-Prost." (site espoir-rural : synthèse des travaux d'EDEN)*

Ayant assisté à la journée des Agros d'octobre 2005, M. Patrick Sadones ne prend pas en compte une autre position des pétroliers quand Michel GIRARD, Ancien Directeur du Développement Agricole TOTAL explique que *"l'Europe manque cruellement de diesel. L'Europe est excédentaire en essence. Cela va où ? Aux États-Unis qui eux sont cruellement déficitaires en essence. Cette situation explique la hausse du prix du pétrole du fait qu'il n'y a plus aucune raffinerie construite ni en Europe ni aux États-Unis depuis plusieurs dizaines d'années." (...)* *"Les biocarburants doivent pouvoir être mélangés et être compatibles avec toute la politique que nous avons menée. À partir de là, on prendra autant de biocarburants que l'agriculture pourra en faire. Pour l'agriculture, cela aura un énorme impact. Je pense*

*qu'il n'y a pas de souci pour que 25% des surfaces agricoles aillent pour l'énergie et la chimie."*

Les gros mensonges ne sont peut-être pas que ceux du lobby du bioéthanol. Les prix excessifs à la pompe comme aujourd'hui, en fonction de la chute du dollar, en euros constants, devraient être quelque peu semblables aujourd'hui qu'en 2000. Comme le rappelle M. Girard, les pétroliers ont besoin d'investir compte tenu du retard pris dans l'outil industriel et c'est ce qu'ils font en augmentant et en spéculant sur le baril de pétrole ; ce qui fait que la traite se fait sur le consommateur. Par ailleurs, les pétroliers investissent massivement dans la liquéfaction de la biomasse par tous les procédés industriels à disposition, pour produire des biopétroles pouvant être exploités dans le futur dans les raffineries existantes.

### **Controverse entre experts**

Durant cette journée M. Sadones pousse à la controverse quand il dit :

*"Je me suis intéressé de près à la fameuse étude ADEME DIREN de 2002 dont M. Alard (représentant la distillerie SODES de Lillebonne, groupe coopératif TEREOS) et M. Dohy (Directeur de l'AGRICE) nous ont parlé. Cette étude est tout à fait incomplète. Il y a de graves lacunes dans la méthodologie employée. Les besoins nouveaux de l'agriculture ont été sous-estimés de 50 %. L'autre élément est le transport des vinasses et des sous-produits qui représentent des émissions colossales. Pour l'usine de TEREOS, cela représente un million de tonnes à mener sur la route. Sur la méthodologie, la règle d'imputation des points énergétiques sur les différents coproduits qui a été retenue est l'allocation massique." D'après M. Sadones, cette méthodologie de calcul ne prend pas en compte l'ensemble des éléments et des énergies utilisées pour produire les biocarburants, ce qui fausse l'étude de l'ADEME.*

M. Dohy, lui répond :

*"Je ne vais pas entrer dans les détails techniques. Je crois que vous êtes M. Sadones (rires dans la salle) Je ne répondrai qu'une chose. N'étant pas spécialiste des bilans, je constate simplement que nous avons autour de la table l'ensemble des acteurs de cette question, pétroliers, agriculteurs, etc., plus des spécialistes du bilan. Nous leur avons fait confiance et il nous semble qu'il s'est dégagé un consensus français qui n'est pas si loin des consensus d'autres pays ayant fait des études similaires. Par conséquent, je pense que cela ne peut être mis en doute."*

M. Alard aussi le contredit sur ses chiffres :

*"J'aimerais que vous m'expliquiez, M. Sadones, comment vous trouvez un million de tonnes de sous-produits, quand l'usine en produit 250 000 t au maximum. Cela m'intéresse parce qu'avec ces coproduits et leur chiffre d'affaires ça réglera le prix des biocarburants."*

Un autre intervenant, Yves EGAL, Ingénieur Conseil Écologie, soutien M. Sadones en citant Jean-Marc Jancovici ingénieur-conseil et polytechnicien :

*"Il dit, lui aussi, concernant l'effet de serre, que l'affectation massive pour le statut des biocarburants est perturbante ! Puis de rajouter : "Cela dit il y a aussi d'autres choses à signaler dans l'effet de serre. Si on produit du colza ou du blé, on utilise de l'engrais et l'engrais produit du N<sub>2</sub>O (protoxyde d'azote) qui est fortement agressif sur la couche d'ozone. Cela veut dire que l'on ne compte pas tout l'effet produit par les biocarburants. C'est pour cela qu'il faudrait que les choses soient plus transparentes et que le CO<sub>2</sub> soit calculé avec sérieux."*

M. Vexiau, Ingénieur Pont et Chaussée, Ministère de l'Équipement et des Transports prend alors la parole pour remettre, selon lui, les ordres de grandeur dans le bon sens : *"Quand vous utilisez du pétrole dans une voiture, vous faites 100 % de CO<sub>2</sub>. Quand vous utilisez un biocarburant, il faut savoir poser le problème dans le bon sens. Nous dans nos perspectives, nous avons fait l'hypothèse que les biocarburants sont fabriqués exclusivement à partir de bioénergies. C'est-à-dire que l'énergie que l'on utilise pour produire des biocarburants était prélevée sur la bio masse. C'est-à-dire que l'on raisonne en filière. La question qui nous intéresse c'est combien de tonnes de biocarburants peut-on faire par hectare sans avoir la moindre production de CO<sub>2</sub> ? Et ça, c'est possible ! La structure et l'état des biocarburants ne sont pas : est-ce que les biocarburants font ou ne font pas de CO<sub>2</sub> ? C'est combien de biocarburants peut-on produire en finale à l'hectare sans émettre 1 g de CO<sub>2</sub> d'origine fossile ? Cela est aussi possible ! La seule incertitude n'est pas de savoir si les biocarburants font ou ne font pas de CO<sub>2</sub>, c'est combien de biocarburants peut-on produire !"*  
(Applaudissements)

Nous avons trouvé cette dernière réponse tout à fait objective et dans le sens de notre recherche sociologique sur le symbolisme et la matrice alcooligène de la France. Elle nous a poussé à prendre rendez-vous avec M. Vexiau le 23 février 2006 à Paris au Secrétariat Général du Ministère des Transports et de l'Équipement du Tourisme et de la Mer. Nommé à ce poste depuis 1998, il se positionne d'abord en tant qu'utilisateur en sachant qu'il va y avoir de moins

en moins de pétrole. C'est cette interrogation qui l'amène à s'intéresser à ce dossier des biocarburants. Ensuite, il reprend et retravaille ce dossier dans le cadre d'une étude prospective pour 2050.

C'est un travail destiné à être publié. Il n'est pas achevé (l'étude sera publiée en mars 2006, un mois après notre visite). Par contre, son objectif avec le Conseil Général des Ponts et Chaussées est de dire qu'il faut la volonté de monter une politique de transport à long terme, puisque les transports, c'est du long terme. Il faut se décider aujourd'hui pour la construction d'une nouvelle autoroute ou un nouvel axe ferré. En effet, il faut entre 15 et 20 ans de l'étude aux travaux pour être opérationnel. Toute nouvelle infrastructure décidée aujourd'hui commencera à vivre au mieux en 2020 ou en 2025.

Elle aura donc son plein rendement en 2050. Il est donc nécessaire de formuler des idées prospectives sur les grandes questions pour les transports en 2050. Sans cela, il ne peut être fait d'études sérieuses pour de nouvelles infrastructures. Le problème de l'énergie y est fondamental. Sur les aspects environnementaux, la pollution locale ne paraît pas pouvoir être plus diminuée par la technologie des transports, car il est clair que pour 2025, les transports contribueront de façon minoritaire aux problèmes de pollution locale. D'après M. Vexiau, Paris était la ville la plus polluée de France. Selon lui, elle a aujourd'hui des niveaux de pollution, de 10 à 20 fois plus faibles qu'il y a 50 ans. Pour lui, la perspective de 2050 est une question tout à fait déterminante sur les problèmes d'énergie et d'effet de serre.

Dans ses réponses à nos questions nous avons trouvé de quoi attiser notre réflexion sur l'expertise. En effet, comment des spécialistes formés, ayant de l'expérience de terrain, une connaissance scientifique, peuvent à ce point diverger sur des chiffres et aller à l'affrontement ? En attendant, la communication et la campagne d'aversion qui est menée contre les biocarburants porte ces fruits. Le lobby vert réussit même à faire modifier le terme biocarburant par agrocarburant en se réservant le logo bio.

### **3) Les pétroliers gagnent une bataille**

Cette campagne ressemble aux conflits d'intérêts qu'il y a après la guerre 14-18 entre les alcooliers, la viticulture et les pétroliers. La loi impose à ces derniers une incorporation de 10, puis de 15% d'incorporation d'alcool dans l'essence avant la guerre 39-45.

Les pétroliers sont là au Grenelle de l'environnement et pareil qu'il y a 90 ans, ils ne veulent pas payer le même genre de taxe imposée, la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes),

qui oblige les distributeurs et les pétroliers d'incorporer de l'éthanol dans l'essence et de l'ester d'huile végétale dans le gasoil, soit 5,75% pour 2008.

On peut dire que les pétroliers ont gagné la bataille de communication, puisqu'à ce Grenelle l'Union Française des industries du pétrole (UFIP) convainc les décideurs politiques, dont le Président de la République à orienter les biocarburants vers ceux de deuxième génération. Leur calcul est juste, car les pétroliers ont un allié opportun et paradoxal, l'émergence de ce qui pourrait s'apparenter à un nouveau productivisme bio agricole ou lobby vert. En effet, à la suite de ce Grenelle, à l'automne 2007, avec l'agence Bio qui regroupe pouvoirs publics et professionnels, le gouvernement évoque pour ce nouveau lobby 20% de terres bio pour 2020.

Pour autant, le but d'opposition bio n'est pas le même, il s'agit de formuler politiquement et de faire perdurer et d'étendre un autre mode de vie par des collectifs remplaçant la nature structurelle du productivisme traditionnel. Ce Grenelle est une aubaine pour une écologie politique en perte de vitesse depuis plus d'une décennie. Les pétroliers et l'agriculture verte n'ont pas le même but, mais ils se rejoignent dans le même combat. L'écologie politique peut ainsi reprendre marge et peut-être revoir sa stratégie collective.

L'UFIP lors de ces journées sur l'environnement réussit et fait passer son message :

- faire baisser le taux d'incorporation de 5,75% pour 2008, en invoquant le fait que la chaîne de distribution ne peut être en mesure d'atteindre ce chiffre. Du fait qu'elle ne peut éviter le paiement de la TGAP, la répercussion se fera fatalement sur le consommateur,
- faire réviser régulièrement l'exonération fiscale sur les biocarburants en fonction des cours du pétrole (ce qui a été refusé pour reconduction de la TIPP flottante concernant l'essence et le gasoil),
- fusionner l'exigence d'incorporation pour les filières essence et gasoil afin d'améliorer le niveau global d'incorporation.

Cette dernière proposition enterre en fait toutes velléités de filières distinctes de biocarburants, puisqu'il n'y a plus de garant politique pour cela comme le plan E85 soutenu par le gouvernement Villepin. Le groupe Total qui devait installer, selon la charte E85 signée le 13 novembre 2006, 40% des 600 pompes E85 fin 2007, soit 240, avec le retard pris sur cette échéance, au 13 avril 2008, n'a que 47 pompes d'installées sur un total de 234 répertoriées, soit 20%. D'après les commentaires sur le site visité, les pompes Total sont souvent en rupture d'approvisionnement. ([http : //ethanol-e85.fr](http://ethanol-e85.fr))

En revanche, l'UFIP propose les biocarburants de deuxième génération, prévu pour la plupart pour 2020 qui "méritent (souligné par nous) un soutien plus important à la recherche et au développement." (Grenelle de l'environnement, groupe de travail n°1 : lutte contre le changement climatique, site et note UFIP)

### **Investir en modifiant le comportement des consommateurs**

Il n'y a pas qu'en France que les pétroliers retardent le développement de la distribution des biocarburants de première génération et principalement du bioéthanol. Aux États-Unis, alors que le congrès américain a annoncé l'objectif, pour 2017, de remplacer 15 % des volumes d'essence utilisée annuellement par des carburants alternatifs, les pétroliers freinent des pieds. Les efforts de l'industrie pétrolière pour lutter contre l'E85 vont du financement d'études qui mettent en cause le développement de l'éthanol dans l'augmentation du prix des matières premières au manque d'installation de pompes E85 dans les stations-service. Le Directeur de recherche de la Fédération des Consommateurs d'Amérique, Mark N. Cooper, a écrit un article récent caractérisant la situation comme "*la guerre des pétroliers contre l'éthanol. "L'industrie, écrit-il, "a réagi agressivement contre l'expansion de la production d'éthanol, car elle constituerait une menace indépendante et compétitive à son puissant marché du raffinage et du marketing de l'essence."*

Par ailleurs, concernant les rapports commandés par les pétroliers, l'Institut Américain du Pétrole a commandé en juin 2007 une étude auprès de la société de recherche Global Insight Inc. pour modifier le comportement des consommateurs qui seront perdants face à l'éthanol. Les problèmes d'infrastructure sont à l'origine de beaucoup de résistance à l'E85 de la part des compagnies pétrolières. A la différence de la France où notre parc est majoritairement diesel, aux États-Unis majoritairement essence les fabricants d'automobiles sont irrités par la position de l'industrie pétrolière. General Motors, Ford et Chrysler se sont engagés à ce que la moitié des ventes de véhicules neufs soient soit Flexfuel avant 2012. "*Le secteur pétrolier est parmi les acteurs qui empêchent le plus clairement l'acceptation de l'éthanol par des consommateurs et le marché*", dénonce Loren Beard, en charge de la politique énergétique chez Chrysler, en référence aux difficultés rencontrées pour installer des pompes. (D'après un article paru le premier octobre 2007 dans BusinessWeek traduit de l'anglais par le site Passion céréales)

Reste que nous payons en Europe la facture de ces affrontements qui préservent le manque d'investissement des compagnies pétrolières. En 2000 le dollar valait 1.2 euros et le baril de



pétrole 60 dollars : ce qui fait le baril de brut de 2000 à 72 Euros. Le litre de gasoil valait alors 0,82 euro. De nos jours à la mi-mars 2008, le dollar est à 0.65 euro. Le baril de pétrole a explosé à plus de 110 dollars, soit le baril de pétrole mars 2008, à 70, 1 euros. Nous payons à la pompe le litre de gasoil 1, 30 euros. Ce calcul d'un internaute du "site econologie.com" pose question : Si le baril de brut est moins cher pour nous en Europe qu'en 2000, pourquoi le litre de gasoil à la pompe est-il minimum 50% plus cher qu'en 2000 ? Cela ne profite pas à l'Etat puisque la TIPP (Taxe intérieure sur les Produits Pétroliers) est sur les volumes et comme les volumes à la consommation diminuent...

Où investissent les pétroliers ? Un exemple frappant est un marché concernant l'armée américaine. Un article du 12 décembre 2007 paru sur le site Internet de la société américaine Velocys fait état d'une conférence qu'a tenue cette société sur la diversification énergétique de l'armée américaine. ([http : //www.velocys.com](http://www.velocys.com))

Avec plusieurs partenaires dont le groupe Total, le projet et la mise en place d'une usine mobile de biocarburants dont la matière première sera les déchets (détrituts de restauration, vêtements usagés, mobiliers, plastiques, pneus, etc.) des corps d'armée (mais aussi la biomasse trouvée sur place) auquel sera attribuée l'unité mobile. Aux États-Unis l'armée est l'institution qui consomme le plus de carburant, peut-être même dans le monde en produisant le plus de déchets.

Le procédé sera la gazéification de ces déchets par procédé Hidromax et Fisher Tropsch. L'usine transformera alors le gaz produit par pyrolyse en gasoil, essence et kérosène pour les avions. Cet exemple montre que dans ce nouveau paradigme controversé, qui s'ouvre, l'armée la plus puissante du monde prend les devants en tablant sur l'autonomie énergétique de ses corps d'armée. Ce qui veut dire que les tensions internationales peuvent surgir et que l'armée américaine sera alors tout à fait capable d'intervenir ailleurs que sur son sol dans des conflits de moyenne intensité semblable à ceux qui se sont déroulés et se déroulent depuis une vingtaine d'années.

Dans ce projet l'industrie pétrolière et chimique à tout à gagner dans cette expérience technologique qui sans doute réussira. Elle va pouvoir transposer ce type d'unité mobile dans les centres urbains pourquoi pas à côté de zones industrielles où l'on pourra recycler l'ensemble des déchets produits aussi par les territoires urbains. Les pétroliers avec cet exemple reproductible s'installent donc sur des circuits longs en terme de biocarburants. Pendant que

l'industrie pétrolière mute sur toute la planète, les partisans de la filière biocarburant perdent une bataille.

Gagnée par les opposants aux biocarburants de première génération, la décision est prise en France, au Grenelle de l'environnement de demander à l'ADEME de revoir sa copie sur l'écobilan fait en 2002. Une nouvelle étude est commandée par le Ministre de l'Écologie, M. Jean Louis Borloo. Un groupe de travail doit faire une revue générale du plan biocarburants français avant le 1<sup>er</sup> février 2008 sur la base de l'expertise ADEME. (Source AFP du 26/10/07)

Pour autant, si les opposants aux biocarburants ont gagné une bataille, les premiers résultats du travail de ce groupe, d'après la filière bioéthanol, confirment *"que les gains énergétiques et de GES (Gaz à effet de serre) des biocarburants produits en Europe resteront significatifs et, en tout état de cause, supérieurs au seuil d'éligibilité environnementale proposée dans le projet de directive européenne EnR (35%)"* (L'information agricole, Site pleinchamp.com du 28/03/08)

### **La Saga des biocarburants, tirer le fils de l'histoire**

Concernant ces événements récents nous résumons le billet d'avril 2008 de Jean Claude Flamant directeur AGROBIOSCIENCES que nous avons déjà cité et qui traduit clairement la situation de la saga actuelle des biocarburants. Voici un résumé de ses propos :

#### *Des signes d'intérêts*

*"À l'origine, il y a des prémices prometteuses, puis des décisions politiques tardives, avant d'arriver à des mises en cause radicales. Pourtant au départ il y des signes d'intérêt. En effet, le principe de la "Chimie verte" propose une Valorisation Non Alimentaire (VANA) de l'ensemble des molécules d'une plante. Puis début des années 90 la mise en culture des surfaces en jachères à des fins de production énergétique est demandée par les agriculteurs. Des réticences se manifestent cependant vis-à-vis de ces "nouveauautés". Ainsi, les industriels des carburants et des moteurs traînent les pieds : ils mettent en cause la possibilité d'utiliser les biocarburants avec la même fiabilité que les produits de la pétrochimie. Les défenseurs de l'environnement, craignent que le développement de nouvelles cultures intensives accroisse encore la pollution des eaux en nitrates. D'autres arguments retenus concernent la limitation de l'émission des gaz à effet de serre ainsi que la diversification des sources d'approvisionnement en énergie.*

*Le gouvernement Raffarin transpose en 2005 la Directive 2003/30/CE dans les textes réglementaires français et d'inclure 5,75% de biocarburants dans les carburants pour 2010. Le souci est de rattraper le retard pris par rapport à des pays comme l'Allemagne et l'Espagne.*

*Un délégué interministériel aux bioénergies, Claude Roy, est nommé afin de stimuler l'intérêt des différents acteurs, de coordonner leurs initiatives, de préparer l'opinion aussi à vivre un futur sans pétrole à l'horizon de 2050. Il reste à faire le choix des sites industriels.*

### Réactions inédites

*Alors que se met en place courant 2007 tout un dispositif - aides de l'Etat, d'investissements, de pédagogie et de communication des réactions inédites et critiques se manifestent :*

*Une contestation sur le nom : désormais il faut dire agro carburants et non plus bio carburants, pour la protection du suffixe bio à réserver à l'agriculture biologique.*

*Une controverse se développe sur le rendement énergétique de la production de ces désormais agrocarburants : leurs avantages en économie d'énergie fossile ne seraient pas aussi déterminants que ce que le discours politique avance.*

*Cette polémique révèle des écarts insoupçonnés de rendements énergétiques entre les différents agrocarburants : de l'huile au diester jusqu'au bioéthanol selon les plantes utilisées. Pour compliquer les choses, un retournement de la conjoncture mondiale remet en cause les bases mêmes du calcul économique. Certes, les cours du pétrole s'envolent au-delà du seuil de rentabilité des agrocarburants à partir de 2004, ce qui justifie d'abord l'investissement public sur les agrocarburants.*

*Un changement soudain des paramètres économiques (pétrole et matières premières agricoles) qui modifie les bases du raisonnement et met en cause le principe même des agrocarburants. Pire, ceux-ci sont accusés d'être la cause d'une pénurie alimentaire mondiale, alors même qu'il y a d'autres explications : des conditions climatiques défavorables qui expliquent la baisse des stocks et la spéculation qui pousse à la hausse des prix ! Quoiqu'il en soit, l'agriculture est sommée de revenir à sa fonction vivrière : l'alimentation, rien que l'alimentation ! Il faudra choisir : " Rouler ou manger ? " Soulignait-on déjà en octobre 2005 lors du Colloque des Agros à Rouen. Faire en sorte que les biocarburants soient des sous-produits de l'agriculture est une des solutions. Solution qui a été proposée en France dans les années 70 lors de la crise du soja avec le projet de développer les oléagineux.*

*Peut-on conclure ? Non, car il est évident que l'histoire des "bio-agrocarburants" n'est probablement pas terminée. Quelles sont les leçons à tirer de cette première partie ? Des décisions sectorielles, focalisées sur le secteur particulier des agrocarburants a révélé l'existence d'un fil ténu qui les relie au "tout" qui met en relation nos problèmes d'approvisionnement en énergie avec des questions d'une autre nature : l'alimentation, la fertilité des sols, la biodiversité, la politique agricole, les modes de déplacement, etc. "Il faut dérouler tout le fil de ces interactions !" C'est indispensable, face aux enjeux cruciaux des*

*approvisionnement alimentaires comme de nos besoins énergétiques.* ([http : //www.agrobiosciences.org/](http://www.agrobiosciences.org/))

M. Flamant, témoin de ces événements, conforte le changement de paradigme en cours avec une approche plus énergétique que technologique. Analyser les interactions qui ont mené à cette situation, c'est-ce que nous tentons de faire depuis le début de cette étude sur l'origine alcooligène de la France et de la matière première qu'est l'alcool depuis les premières phases d'accélération industrielle. Avant son injonction, avec notre mémoire introductif à cette thèse, le "Paradoxe énergétique France Brésil lié à l'alcool et à la distillation", nous avons déroulé ce fil historique qui a mené aux contradictions franco françaises par rapport aux ruptures sur l'alcool carburant et secondairement sur les huiles végétales estérifiées ou non. Nous avons vu que la culture matricielle alcooligène a guidé notre pays à une conduite de la nature de l'État dans une politique particulière d'indépendance. Cette politique de l'arsenal (selon Riedacker, Directeur du Laboratoire de Sociologie Rurale à L'INRA) a favorisé la rupture avec l'alcool matière première alcooligène, opérateur symbolique et sociologique d'indépendance. Pourtant, un développement distinct était possible.

Les enjeux cruciaux dont parle M. Flamant sont énormes et compte tenu des besoins alimentaires de la planète en premier lieu des pays pauvres. Le développement durable dans son essence doit en premier s'atteler à cette tâche. La situation de ces besoins est très bien transmise par ces quelques chiffres ci-dessous donnés par Vincent David, Responsable des relations extérieures, Max Havelaar France lors d'une conférence à Bordeaux le 12 octobre 2007. Il constate que la moitié de l'humanité vit de l'agriculture avec par paysan en moyenne un à quatre hectares de terre et que :

- 600 millions utilisent des machines. (pays développés)
- 240 millions utilisent des animaux. (pays sous-développés)
- 1 milliard de paysans cultivent à la main. (pays pauvres)
- L'enjeu pour l'avenir est que les paysans pauvres puissent se protéger contre les systèmes de PAC (Politiques Agricoles Communes), car que faire de ces paysans manuels, si l'on arrive à une agro-industrie globale ? **(Les ateliers du DD Bordeaux, 2005)**

L'avenir de ces populations dépend de ce changement de paradigme irréversible qui est en marche. Les propos de M. Flamant sont pertinents quand il écrit : *"Il faut dérouler tout le fil de ces interactions !"* Mais ces interactions sont le fait de décision, de politiques économiques

nationales et globales avec ou non des ententes sur les choix de gouvernance. Et puis, il y a les acteurs individuels qui ont la connaissance et une part de responsabilité dans l'aide à la décision non seulement auprès des politiques, mais aussi des chefs d'entreprise qui ne peuvent pas tous être experts.

Pour ces raisons nous revenons sur le débat des Agros qui a eu lieu ce 5 octobre 2005 entre des experts sur les énergies renouvelables où la question de rouler ou manger est posée comme le rappelle M. Flamant. Nous trouvons dans ces débats des antagonismes comme nous les avons supposés dans notre méthodologie et la théorie du contradictoire et du non contradictoire de Lupasco, mais aussi en comparaison avec l'hybridation biochimique. Dans les échanges opposés qui ont lieu, chacun des protagonistes a potentialisé l'autre dans sa réflexion présente ou future. Ce phénomène qui de + et de - modifie l'un et l'autre par ce combat de joutes verbales donne accès, sans que les intervenants s'en rendent compte, à une modification au minimum culturelle et économique, subreptice, modifiant du même coup la construction sociale et "entrepreneuriale".

Nous sommes là aussi par similitude dans la théorie non linéaire du déséquilibre, où un apport d'énergie débouche sur une création de forme loin de l'équilibre et où la création d'ordre n'est possible que dans les systèmes loin de l'équilibre. Toujours par similitude, pareillement, nous retrouvons avec ces échanges la tri fonction de Georges Dumézil avec l'énergie spirituelle, le combat verbal, débouchant sur un collectif d'ordre. Ce qui correspond à ce que nous pensions avoir découvert par notre théorie de triangulation où un des tiers se modifie toujours en fonction des deux autres, et, selon le départ aléatoire d'un de ces tiers, en fonction du mouvement ou de l'énergie.

Il reste que dans chaque cas, il y a rupture dans l'affrontement qui provoque une déconstruction vers une reconstruction. C'est de cette façon que nous symbolisons le moteur et l'ouverture actuelle sur les biocarburants avec un changement plus énergétique que technologique. Lequel va vers ce nouveau paradigme controversé qui allie la nature de l'homme dans sa construction d'artefacts ou "artefactuelle"\* et sociale et la nature biomasse dont nous faisons partie. Le problème qui apparaît est que parmi les experts que nous avons écoutés, certains restent axés sur leur certitude qu'ils pensent irréversible.

**\* D'artéfact : Produit de l'art, de l'industrie, objet artificiel : "La distinction entre objets artificiels et objets naturels paraît à chacun de nous immédiate et sans ambiguïté. Rocher, montagne, fleuve ou nuage sont des objets naturels; un couteau, un mouchoir, une automobile, sont des objets artificiels, des artéfacts." (J. Monot, Le Hasard et la nécessité, Paris, éd. du Seuil, 1970 p. 11.) (Dictionnaire Atilf/CNRS) nous rajouterons : entreprises économiques et sociales, industries, conglomerats industriels, agglomérations urbaines, structures étatiques et juridiques nationales et internationales.**

Un antagonisme s'installe alors entre adversaires empêchant le développement structurel. C'est ce que nous avons vu dans le cas de l'examen du moteur Chambrin à Rouen à la fin des années 1970. C'est aussi le cas dans la mise en place par l'Etat de la pétrochimie ou du nucléaire en France où le corporatisme d'Ingénieurs, Hauts Fonctionnaires appuyés par la politique gaullienne de l'arsenal a favorisé une rupture de production avec la filière d'alcool carburant dans les années 1950.

### **Valeurs et validité de l'expertise et de "l'expertisme"**

Nous nommons donc expertisme un système, une "galaxie d'organismes, de collectifs ou de corporation de personnes ayant des connaissances sociales, scientifiques ou techniques spécifiques ayant une grande habileté, un grand savoir-faire dans une profession, une discipline, acquise grâce à une longue expérience."

Un petit historique de l'expertisme est d'abord nécessaire pour comprendre la place qu'a prise cette corporation de métiers, satellite actuel de l'industrie en général, de l'État, des Collectivités locales, de la socialisation du travail, bref, de l'ensemble des structures de la société française. D'abord, la racine latine du mot expert selon le dictionnaire en ligne Atilf du CNRS vient de : "Espert", du latin classique et d'"expertus" qui a "éprouvé, qui a fait ses preuves", le participe passé de *experiri* exprimant "éprouver, faire l'essai, tenter de réaliser," *expert* par réfection étymologique. Le mot évoluera à partir de bâtisseurs d'Eglise et de Cathédrales par "espert", "alerte, adroit" et dans le l'art de la guerre par *expert* de bataille (1580, Aimé de Mont-Cassin, Histoire des Normands, éd. V. de Bartholomaeis, p. 87 : expert de bataille) (<http://atilf.atilf.fr/>)

L'expertisme a aussi son origine dans le vignoble d'où a surgi une logique de l'honneur vinique (provenant de la noblesse grecque du savoir boire et cultiver la vigne) où les viticulteurs étaient en concurrence et devaient faire leurs preuves, et tenter de réaliser les meilleurs vins de l'antiquité.

D'ailleurs aujourd'hui si l'on désire être initié ou formé soit pour en faire son métier, soit en tant que gourmand, et devenir expert en œnologie, de nombreuses écoles et stages de formation existent. Des particuliers peuvent même louer une parcelle de vignoble pour participer à cet art antique qu'est la viticulture et devenir web vigneron. Les stages prévoient l'ensemble de l'élevage du vin, sur place et suivi par Internet, de la taille à la mise en bouteilles où

l'appellation contrôlée sur l'étiquette sera suivie du nom du nouveau propriétaire loueur de la parcelle.

Le mot expert est aussi associé à la guerre, aux spécialistes en bataille et en stratégies de guerrière. Aujourd'hui, le chinois Sun Tzu qui écrit entre le Ve et le IVe siècle avant J.C. sur l'art de la guerre est plus adopté par les stratégies de conquêtes économiques que Clausewitz étudié par Karl Marx et Engels.

Cette politique de conquête de potentiel est illustrée par "Jean-François Phelizon, l'auteur de *Relire l'art de la guerre de Sun Tzu* (Economica, 1999) et Directeur Général Adjoint de Saint-Gobain, qui évoque les OPA amicales, véritables illustrations des idées de Sun Tzu. *"Convaincre la partie adverse qu'elle a perdu la bataille est la meilleure façon de vaincre. Une bataille coûte toujours très cher. Bien entendu, les entreprises ne font pas la guerre, mais les confrontations sont souvent fortes. Et vendre son entreprise n'est pas forcément non plus synonyme de perdre."* (2007, [http : //www.journaldunet.com](http://www.journaldunet.com))

On se retrouve là sur le tri fonction de Dumézil, qu'il a découverte dans la mythologie des civilisations indo sino européenne, adaptée à la société actuelle. L'expertise économique et ses agents consultants sont ici guerriers ou prêtres de la communication pour influencer l'adversaire. C'est ce qu'ont réussi les majors pétrolières dans le cas de la filière des biocarburants de première génération pour se réserver celle de la deuxième.

Dans ce genre de confrontation, le stratège doit avoir une forme d'attaque directe. Il ne peut que trancher dans le vif pour parvenir à ses buts ou au but de son commanditaire, car l'économie dans le monde actuel est en constant mouvement contradictoire et la rapidité est synonyme d'efficacité. Il faut connaître par avance la faille de l'entreprise adverse, l'analyser pour en faire un diagnostic et agir protocolairement. Alors, comme le corps humain la transpercer par son point faible, malgré sa force, avec une épée.

Le choix de l'épée n'est pas fortuit, car cette arme représente d'abord le symbole de l'État militaire. Elle est synonyme de vertu, de bravoure ainsi que la puissance. Les premiers experts viennent des grandes écoles et les polytechniciens la porte lors de défilés ou de cérémonies. Le nouveau venu à l'Académie française a droit lui aussi à cet insigne si particulier, car la langue a comme l'épée deux tranchants. Le récipiendaire de l'épée qu'il peut recevoir en héritage la gardera toute sa vie.

En franc-maçonnerie le frère expert porte aussi une épée qui est un signe de respect, un signe de destruction et de renaissance pour les initiés, un signe de reconstruction dans la paix, l'équilibre à deux fils et la vérité de soi. Dans l'expertise judiciaire et son symbole la balance, la flèche du balancier est une épée. L'épée est aussi signe de lumière, d'éclair, signe suprême, le symbole de la croix pour les chevaliers et les héros chrétiens.

Ainsi, l'épée est le signe de l'expert comme le caducée le signe de la médecine qui est aussi un signe d'expertise. Le symbole du caducée est l'un des plus anciens. C'est celui d'Hermès le messager des dieux, guide des êtres dans leur changement d'état. Les deux serpents qui entourent un bâton ou une massue en sens inverse ont un double aspect symbolique : l'un magnifique, l'autre maléfique. Le caducée représente alors, à la fois, l'antagonisme et l'équilibre.

*"La légende du caducée se rapporte au chaos primordial (deux serpents se battent) et à sa polarisation (séparation des serpents par Hermès), l'enrôlement final autour de la baguette réalisant l'équilibre des tendances contraires au tour de l'axe du monde, ce qui fait parfois dire que le caducée est un symbole de paix." (...) Plutôt qu'une baguette, "Paul Diel explique ainsi le caducée : la massue, l'arme contre la banalité, s'est transformée en bâton-sceptre, symbole du règne spirituel sur la vie terrestre, symbole du règne de l'esprit sur le corps, et le serpent-venimeux (la négation de l'esprit, l'exaltation imaginative, principes essentiels de tout dérèglement malsain) verse son venin de la coupe salutaire". (Chevalier, 1969, p. 154-155)*

En conséquence, les bases historiques et mythologiques de l'expertisme ainsi traduites, cet ensemble d'organismes doit rassembler des personnes expertes chargées de faire des examens, des études diverses des constatations ou des appréciations. Les entreprises et autres collectivités leurs externalisent un travail qui était leur. Cela en vue d'apporter aux personnes, aux structures sociales, aux entreprises, aux industries, aux collectivités, aux services de l'État, aux États, aux organisations internationales qui ont commandé les expertises des solutions tranchantes ou souples selon la demande des commanditaires et les problématiques à résoudre.

C'est-à-dire des solutions pour contrer un mouvement empêchant le fonctionnement ou la communication normale de ces entités dans leurs buts à atteindre. Ces personnes expertes le sont normalement dans tous les domaines sociaux, techniques, de la recherche et répertoriées et reconnues comme telles. C'est à partir de spécialistes comme les différents corps d'Ingénieurs que cette analyse succincte sur la valeur et la validité de l'expertise est faite. En conséquence,



c'est sur la communication, tout à fait exemplaire sur les biocarburants et l'empreinte de celle-ci sur l'opinion que cette analyse concoure à la valeur et à la validité de l'expertise.

L'expertise dépend donc de la valeur de la personne, de ces capacités et de sa personnalité de représentation comme tout autant que la valeur de l'expertise. La personne experte doit donc avoir des qualités physiques, intellectuelles et morales qui la rendent digne d'estime à son interlocuteur. M. Jean-Claude Flamant, Directeur d'AGROBIOSCIENCES dit lors de la conférence des Agros du 5 octobre 2005 :

*"Je pense que nous sommes venus ici pour être initiés." Et de continuer plus loin dans ces observations : "Ce sont des initiés qui ont voulu nous (les) transmettre" (les certitudes et les chiffres présentés)*

Cette journée des Agros, ce colloque est donc un lieu d'initiation pour nombre de personnes et d'ingénieurs agronomes présents. Elles ne sont pas encore expertes. Elles ne sont qu'initières. Effectivement, toutes les personnes présentes sont des spécialistes dans leur domaine. Et ceux qui interviennent, nous l'avons constaté, sont des personnes de terrain, en adéquation avec leurs lieux d'activité, soit avec l'industrie, avec une entreprise liée à l'agriculture, ou encore avec une industrie agronome, à la chimie verte ou bien directement liée à l'environnement et à la biomasse.

Ce jour d'initiation est donc pour eux, compte tenu du contexte sur les biocarburants aujourd'hui, un jour inoubliable où ils ont fait le pas, une rupture vers une direction différente, grâce aux experts (intervenants) présents ayant déjà fait le pas de leur initiation par leur pratique.

Ils sont effectivement entrés ou du moins ils ont pris conscience d'entrer dans ce nouveau paradigme (controversé) lié à l'écosystème et à la biomasse. Ils seront donc tous experts avec le temps, passée cette initiation. Ils doivent passer par l'apprentissage avant de devenir expert. Cet apprentissage, ils ont vécu à travers la confrontation des deux études d'écobilan comme nous l'avons vu avec celles de l'ADEME et de l'EDEN. Depuis ce colloque, d'autres études d'écobilan sont menées par l'INRA et d'autres organismes dans le monde. Bien que nous ne soyons pas spécialistes d'écobilan, nous pouvons dire qu'à travers le discours de ces deux études, l'une celle de l'ADEME est d'une expertise plus économique.

À travers la littérature sur celle-ci, des manques apparaissent sur les données de base. Sur celle de l'EDEN, si l'auteur est un ingénieur agronome, spécialiste dans le calcul d'écobilan, par son appartenance ou sympathie à l'écologie politique, il est devenu un expert pour une aide à la décision politique. L'expertise est aussi utile à cela pour cette forme d'écologie politique comme pour toute forme politique d'ailleurs. Dans le cas de l'EDEN, selon le fonctionnement de la mouvance écologiste, des collectifs ont réfléchi en amont sur les conséquences et les intérêts qu'il y avait que cette étude soit faite.

Pour celle de l'ADEME de 2002, au contraire, elle n'a pas été réalisée sur proposition et validation de collectifs. Les commanditaires de l'étude sont en 2002 les seuls Ministère de l'Industrie et l'ADEME avec un prestataire de service, l'agence Price Waterhouse Coopers. Est-ce par manque d'empreinte collective, commandité par des structures d'État que cette étude est devenue un objet utilisé par nombre de personnes réfutant les énergies renouvelables liquides ? Et il est probable que le Grenelle de l'environnement, décrié par les partisans politiques de la décroissance\*, soit un rassemblement collectif conseillé par des experts pour rendre irréversibles les décisions politiques françaises sur le développement durable. C'est ainsi qu'une commande d'une nouvelle étude est demandée par le gouvernement sur les biocarburants.

Cette commande sera basée cette fois-ci sur le collectif (Selon Bruno Latour dans le sens d'une procédure pour collecter les associations d'humains et de non humain) qu'est le Grenelle de l'environnement. Bien que la filière biocarburant est aujourd'hui assujettie aux pétroliers et selon les indications positives sur cette nouvelle étude, celle-ci risque d'être bien mieux prise en compte par le public, du fait justement que sont écoutées pendant ce Grenelle de l'environnement, des instances multiples et collectives. Ceux qui étudient et complètent l'étude de l'ADEME sont semblables aux spécialistes de la journée des Agros de Rouen. Ils tiennent compte eux aussi des controverses émises par ce collectif, ce Grenelle.

Ils sont aussi des initiés à la différence du public qui subit les échos médiatiques de cette confrontation (au sujet des biocarburants) sans en connaître les tenants et les aboutissements. À partir de notre analyse nous constatons que la valeur d'une étude par l'opinion ou par les politiques, qu'elle soit fausse ou réelle dans son calcul, sera positive ou négative autant qu'elle ait été portée ou non par des collectifs.

**\*Avant de construire, la logique de la décroissance cherche à déconstruire. Le préfixe "dé" de la décroissance est révélateur de cette façon d'appréhender les choses : décroire, décoloniser, désintoxiquer, désaliéner, désencombrer... La première proposition de la décroissance ne vise donc pas à mettre un contre-système à la place du système, ni une contre-idéologie de décroissance à la place de l'idéologie de croissance, mais bien au contraire de l'esprit critique à place de la pensée dogmatique, de la neutralité à la place de la propagande et du sectarisme. (Vincent Cheynet, <http://www.decroissance.org/>)**

Dés lors, on peut dire que si l'expertise s'inscrit dans un ou des collectifs, elle devient une valeur, une tradition et la tradition sert à transmettre. Comme nous l'avons déjà écrit, les experts sont une sorte de nouveaux prêtres, des "sachants", possédant la connaissance et pouvant transmettre. Ce sont des personnes ressources sur lesquelles les commanditaires vont pouvoir se reposer tant qu'ils ont confiance en eux.

En effet, *"le recentrage sur les activités stratégiques, sur le coeur de compétences des entreprises, est le second aspect caractéristique des nouveaux comportements adoptés par les entreprises. Il s'agit de se focaliser sur les activités pour lesquelles ils détiennent des avantages compétitifs marqués et à se délester des autres."* (Perez 2005, p.16)

Ces experts sont donc les bienvenus. Pour certaines entreprises ou collectivités, selon la complexité sociale du marché à résoudre ou du moins à réguler ils peuvent alors être reconnus comme des sauveurs.

Cela revient à une autre forme du complexe de puissance ou le cadre qui n'avait pu avoir la place qu'il pensait mériter dans son entreprise, à travers ce métier de consultant va pouvoir exercer un métier où le sentiment sera égal à celui du chef d'entreprise.

Chez certains cadres *"ces projets et stratégies passent à un certain moment par la quête de positions dans les entreprises et, à d'autres moments, par le développement d'activités de conseil plus du moins indépendante et relevant d'une façon plus générale de ce qu'il est convenu d'appeler "l'entrepreneuriat cognitif". Celui-ci désigne l'activité de l'expert capable d'investir dans des champs nouveaux de connaissance : consultant explorant un nouveau domaine d'expertise, thésard valorisant le fruit de ses recherches (sciences naturelles ou sciences humaines et sociales) en créant sa propre entreprise."* (ibid, p. 20)

La validité de l'expertise est mise à mal comme nous le voyons dans notre exemple sur les biocarburants. Indubitablement, l'expertise est aussi liée à la politique de la cité qu'à celle de l'entreprise. Ce qui fait que sa validité ne peut être objective d'un point de vue scientifique puisque interprétée différemment suivant l'idéologie.

En effet, à *"chaque crise écologique, on l'a souvent remarqué, s'ouvre une controverse entre experts qui interdit le plus souvent l'établissement d'un front commun de faits indubitables sur lequel les politiques pourraient venir adosser, par la suite, leurs décisions. Devant cette situation bien connue, qui concerne aussi bien la querelle du réchauffement global que le rôle des verts de terre amazonien, la disparition des batraciens où l'affaire du sang contaminé, deux*

*attitudes sont possibles : attendre qu'un supplément de sciences vienne mettre fin aux incertitudes ; ou considérer l'incertitude comme l'ingrédient inévitable des crises écologiques et sanitaires. La deuxième attitude à l'avantage de remplacer l'indiscutable par le discutabile et de lier ensemble les deux notions de science objective et de controverse : plus il y a de réalité, plus il y a de disputes." (Latour, 1999, p. 99-100)*

L'expertise est donc valide pour la raison pour laquelle elle est commanditée, elle est un outil, une énergie pour le mouvement contradictoire d'évolution ou d'involution dans le sens de déconstruction-reconstruction. La validité de l'expertise actuelle et de son statut pose donc question quand elle semble plutôt plus proche du mercenariat (consultants, free-lance, intervenants multiples, etc.), ou plus proche de la "triangulation du travail temporaire"\* que de l'expertise scientifique.

Pour qu'il y ait une validité impliquant une reconnaissance la plus scientifique, c'est sur l'expertise médicale qu'il faut prendre exemple. La médecine ayant une habitude des processus experts depuis des siècles sait apporter des réponses prescriptives aux maladies par l'expérience acquise. L'expertise médicale est aussi collective avec une obligation et une déontologie (avec comme base le serment d'Hippocrate, IV<sup>e</sup> siècle av. J.C.) d'échange avec les patients et entre médecins dans la recherche de traitement. Mais non seulement, car l'action sociale et collective sur la santé, le vivant, a toujours obligé le corpus médical et l'industrie s'y rapportant à une évolution. Les chercheurs de l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) l'on bien compris.

Ils ont mis en place un processus d'expertise collective par une diffusion des connaissances sur les implications collectives de la recherche. Ce qui s'applique aux problèmes biomédicaux peut tout à fait correspondre aux autres domaines de l'expertisme. Il paraît essentiel à Jean Claude Ameisen, Médecin, Chercheur, Professeur d'immunologie à Paris 7/ CHU Bichat et Président du Comité d'éthique de l'Inserm (Auteur de "La sculpture du vivant", Seuil, 1999), que la collectivité puisse parvenir à une forme de réappropriation de la signification et des implications des avancées scientifiques.

**\*Légalisée par la France pour la première fois au monde en 1971, suite aux accords RMO-CGT de 1969 (!), la triangulation de travail temporaire est la mise à disposition, par contrat commercial à une entreprise utilisatrice, et ceci, par une société de placement, de personnel pour des temps courts et où l'on selon la législation en vigueur.**

Il soutient que pour penser l'après expertise "*aucune société ne peut durablement faire l'économie de l'exercice de la responsabilité, c'est-à-dire de l'obligation de choisir et d'assumer ses choix, sans courir le risque de refuser, un jour, d'adhérer à un avenir qui lui aura été imposé et qu'elle n'aura pas elle-même construit. On oublie souvent qu'on ne peut pas dissocier la notion de liberté de la notion de choix, ni la notion de choix de celle d'incertitude. Être responsable, c'est choisir librement, à partir de la meilleure information possible, mais sans jamais pouvoir être sûr de l'avenir, et en acceptant la possibilité d'avoir, plus tard, à réviser ce choix. La notion de consentement informé, est une des valeurs sur lesquelles a été fondée la pratique moderne de la recherche biomédicale, et, plus récemment, la pratique même de la médecine.*

*Je pense qu'il serait important de réfléchir à la transposition, au niveau collectif, de cette notion individuelle de consentement informé. L'expertise, comme la médecine, devrait essayer de concilier au mieux deux exigences souvent contradictoires :*

- *le devoir de non-abandon et l'assistance à personne (ou collectivité) en danger,*
- *le respect de l'autonomie et de la liberté de la personne (ou de la collectivité)*

*Seule l'urgence peut justifier la prescription sans consultation préalable. Il faudrait, à chaque fois que c'est possible, réaliser les expertises en amont, en dehors du contexte de l'urgence." (www.inserm-actualites.fr/fileadmin/user\_upload/194/ameisen.pdf)*

Aujourd'hui des pistes pour lier expertise scientifique et échange collectif existent. Mais avant d'en arriver là, comme l'exprime Jean-Claude Ameisen l'urgence peut justifier la prescription sans consultation préalable aussi au niveau de l'écosystème et du réchauffement de la planète. Lorsque l'on regarde la crise phylloxérique fin du XIXe siècle si les scientifiques agronomes de l'époque avaient attendu les décisions de l'Académie des sciences, le vignoble français n'existerait plus. Ce sont les risques d'une éventuelle disparition de la vigne qui ont modifié l'action sociale des viticulteurs et des scientifiques.

Peut-être que la conscience collective n'est pas encore assez forte par rapport au risque climatique à venir pour qu'un déclenchement de sauvegarde véritable de l'environnement se fasse. Pourtant, depuis longtemps de nombreux scientifiques avertissent les pouvoirs publics que ce soit en Europe ou dans le monde afin de prendre garde aux éventuelles modifications de l'écosystème de la planète. Cette sauvegarde est la nôtre. En 1943, W.I Vernandsky (*Problems of biogeochemistry*, II, Newhaven Conn. p. 488) cité par Serge Moscovici écrivait déjà : "*La*

*surface de la planète est en train d'être bouleversé. Un processus d'épanouissement turbulent est en cours dans l'enveloppe biosphérique de la Terre, et l'on peut s'attendre que la suite de ce processus prenne des proportions gigantesques.*"(Moscovici, 1977, p. 539)

C'est ce que l'on connaît aujourd'hui et c'est seulement aujourd'hui, comme on l'a vu, que des initiés deviennent apprentis experts sur la biosphère et sa protection . Les Ingénieurs Agros sont ceux parmi les experts pouvant être le fer de lance de cette sauvegarde avec la création de plates-formes de recherche collective alliant nécessairement toutes les disciplines scientifiques. Comme dans le domaine de la santé il est nécessaire de penser l'évaluation des risques. Michel Crozier signalait déjà (à propos de la santé) que si la France avait connaissance par le contrôle, les inspections administratives, " *l'évaluation, afin de réussir et à être un point d'appui pour l'avenir, doit être complètement différente et contrôlé.*" " *L'évaluation doit être pensée en fonction de la coopération (en italique dans le texte) qui est notre problème fondamental.*" (Crozier, 1992, p. 42)

### **Stratégie de coopération manquée**

Et assurément dans ce nouveau paradigme qui s'installe, l'expertise en France ne va pas vers une stratégie de coopération. Ce paradoxe français est gênant quand c'est la recherche qui doit favoriser et être liée à l'expertise de l'agro-industrie et de la chimie verte. Après la guerre de 1939-1945, le gouvernement d'unité nationale issue de la résistance à travailler à la mise en place d'une industrie nucléaire et pétrochimique nécessaire à l'indépendance du pays. Deux instituts ont été créés, l'un et l'Institut Français du Pétrole (IFP). L'autre est le Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA), établissement public à caractère scientifique, industriel et technique créé en 1945 par le général de Gaulle et Frédéric Joliot-Curie.

Il s'agit alors de la politique française en matière d'énergie vers cette logique de l'honneur et de la dépendance issue de notre matrice Alcooligène pour notre indépendance. Malheureusement, comme déjà signalé, il y a eu rupture avec l'alcool matière première qui aurait tout à fait pu se développer dans une filière distincte. Il faut dire aussi que les lobbies nucléaire, industriels et pétroliers aux mains des ingénieurs des grandes écoles, (les Agros étant moins pris au sérieux) ne voyaient que par cette reconquête d'indépendance. Plus tard pourtant, dans les années 1980, certains pensent à la mise en place d'un nouvel institut semblable au CEA et à l'IFP créés en 1945, l'IFA (Institut Français de l'Agro-industrie).

C'est dans son livre "Le Pétrole Vert Français" que Jean Wahl\*, propose la création de cet organisme.

*Celui-ci se serait "chargé de l'orientation d'ensemble et de la coordination de l'enseignement, de la recherche-développement, de la formation continue, de l'information et de la documentation pour l'agro-industrie. C'est lui qui devrait assurer la transcendance des tutelles sur l'enseignement supérieur - secteur public, secteur privé, enseignement professionnel - et provoquer la création de "pôles" disposant de la masse critique et permettant une innervation interdisciplinaire. Il veillerait à l'intégration de l'enseignement aussi bien à l'amont agricole et à la recherche qu'à l'aval industriel et commercial ; il donnerait à la recherche-développement une structure où convergeraient tous les acteurs qui sont intéressés ; il organiserait la coordination entre les différentes filières agro industrielles et provoquerait une information attrayante sur l'agro-industrie française et une diffusion moderne des résultats de la recherche et du développement." (Wahl, 1983, p. 167)*

Cet institut ne verra jamais le jour. Par contre 25 ans après cette proposition, est créé l' ANR (agence nationale de recherche). C'est 15 février 2005 que le premier conseil d'administration de l'ANR se réunit au ministère de la Recherche. Officiellement de Groupement d'Intérêt Public l'ANR, au premier janvier 2007 devient un Etablissement Public Administratif. Durant la même période 71 pôles de compétitivité sont labellisés par l'agence est mis en place sur l'hexagone.

L'idée de Jean Wahl est reprise, non pas dans un sens de l'agro-industrie vers la chimie et l'industrie verte comme nous venons de le voir, mais au service général de toute l'industrie et, comme on le sait, sous tutelle des conglomérats industriels dominés par le nucléaire, les pétroliers et la pétrochimie. Pourtant, Jean Wahl voyait une importance cardinale du pétrole vert Français. Pour lui cela justifie un effort comparable à celui qui, après la libération, a été accompli pour remettre sur pied les secteurs de base de l'économie française : *"L'effort doit être d'autant plus intense et profond que le constat actuel de l'évolution du secteur agro-industriel dans les principaux pays industrialisés est nettement défavorable à la France."* (Wahl, 1983, p.80)

Ce toujours le cas aujourd'hui, car la France et les différentes politiques menées ont peut-être péché par excès de confiance dans son industrie et son agro-industrie sans tenir compte de la globalisation et de l'émergence de nouveaux pays de la concurrence internationale.

**\*Délégué aux Industries Agricoles et Alimentaires jusqu'à 1979 et en 1983 Président-directeur Général de la Société Européenne pour la Reconversion, l'Emploi et le Développement International (EURED) et Professeur à l'Institut d'Etudes Politiques**

Sur les pôles de compétitivité, une étude CEPREMAP (Centre pour la Recherche Économique et ses Applications) a été menée en 2007. Cette étude nous apprend que l'on retrouve un problème lancinant à la France qui est celui du rapport de l'État à la géographie économique.

La contradiction entre les objectifs d'équité et d'efficacité n'est pas assumée. Les résultats de cette étude suggèrent de tempérer les très fortes attentes placées dans cette politique, qui coûtera 1,5 milliard d'euros sur la période 2006-2008. Un danger est la dispersion des moyens et le saupoudrage géographique qui guettent les pôles de compétitivité. Cette étude est une critique sévère sur des choix qui ne sont pas complètement assumés sur le plan politique et la mise en place. (d'après Duranton, ENS 2007, p. 79-80)

Peut-être qu'une stratégie de l'arsenal positive gaullienne sur des pôles de compétitivité spécifiquement liée au raffinage de la biomasse et à la production verte aurait constitué pour la France, comme l'écrit Jean Wahl, *"un élément majeur ou décisif de la solution des problèmes cruciaux : l'emploi, la santé, le rééquilibrage régional, la balance commerciale, le maintien de l'expansion de l'agriculture et du contrôle national sur une part importante de l'industrie, l'influence dans le monde."* (Wahl, 1983, p.80)

L'espérance est que dans période à venir pour 2050 surgira une après-expertise ayant une éthique propre. Un nouvel expertisme qui comme de la recherche médicale tiendra compte de l'ensemble des entités productives et de leurs agents comme autant de cellules d'un même corps prêt à se transformer, à se modifier pour que d'autres puissent vivre et faire vivre en respectant et la nature de l'homme et la nature de l'écosystème qui ne font qu'un. Comme l'écrit Bruneau Latour : *"plus il y a de réalité, plus il y a de disputes,"* donc plus contradictions qui se potentialisent avec d'autres qui pourraient formuler selon Luspaco *cette allégresse et cette fraîcheur, ce printemps des démarches déductives."* (Lupasco, 1951, P. 8)

## **Bibliographie**

- Chevalier Jean, Gheerbrant Alain, 1969, 1982, Dictionnaire des symboles, Robert Laffont, Paris, 1060 p.
- Crozier, M. et Friedberg, Ehrard. L'acteur et le système : les contraintes de l'action collective, Paris, Seuil, 1977, 437 p. ; rééd. 1992, 500 p.
- Duranton Gilles, Martin Philippe, Mayer Thierry, Mayneris Florian, 2007, Les Pôles de compétitivité, que peut-on en attendre ? Édition ENS Paris, p.84
- Latour Bruno, 1999, Politique de la nature, Editions la découverte, Paris p. 385
- Lupasco Stéphane, 1951, Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie, rééd. Le Rocher 1987, 140 p.
- Moscovici Serge, 1977, p. 75 Essais sur l'histoire humaine de la nature, Flammarion, Paris, 570 p.
- Perez Yves André, 2005, le grand guide du métier de consultant, Maxima Paris, 319 p.
- Wahl Jean, 1983, le Pétrole Vert Français, Flammarion, Paris, p.250



