COMMISSARIAT GÉNÉRAL AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Études & documents

n° 113
Septembre 2014

Affichage environnemental sur les produits de consommation : point d'étape sur les enjeux dans le secteur agro-alimentaire

ÉCONOMIE ET ÉVALUATION

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable

www.developpement-durable.gouv.fr

Collection « Études et documents » du Service de l'Économie, de l'Évaluation et de l'Intégration du Développement Durable (SEEIDD) du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)

Titre du document : Affichage environnemental sur les produits de consommation : point d'étape sur les enjeux dans le secteur agro-alimentaire

Directeur de la publication : Xavier **Bonnet**

Auteur(s) : Martin **Bortzmeyer,** Antonin **Vergez*,** Florence **Scarsi**

Date de publication : Septembre 2014

* en poste au CGDD lors de la rédaction du document

Ce document n'engage que ses auteurs et non les institutions auxquelles ils appartiennent.
L'objet de cette diffusion est de stimuler le débat et d'appeler des commentaires et des critiques.

Sommaire

Résumé **3**

I. Introduction : spécificités du secteur agroalimentaire dans la perspective d'un affichage environnemental **4**

I.1. Importance des produits agroalimentaires dans la consommation 4

I.2. L'agriculture, premier maillon des filières agro-alimentaires 4

I.3. Un secteur agricole qui dispose déjà de signes de qualité 5

I.4. Caractéristiques de la gouvernance agroalimentaire en France 6

I.5. Mobilisation forte du secteur agroalimentaire dans le dispositif affichage en France, en Europe et au-delà 6

II. Avancées méthodologiques et expérience acquise à ce jour en France **8**

II.1. Les ACV appliquées aux produits agricoles et alimentaires 8

II.2. Les outils développés pour répondre aux besoins des entreprises 9

II.3. Des référentiels méthodologiques 10

II.4. Des données génériques 12

II.5. Des logiciels de calcul 16

II.6. Les référentiels méthodologiques élaborés au niveau européen 17

II.7. L'expérimentation de l'affichage environnemental en France (2011-2012) 18

III. La concertation avec les acteurs du secteur agro-alimentaire **21**

IV. Les propositions pour le secteur agricole et agro-alimentaire **22**

IV.1. La mesure des impacts des produits agro-alimentaires. 22

IV.2. Le cas du stockage de carbone dans les sols 23

IV.3. Le choix de l'unité fonctionnelle 24

IV.4. les allocations des impacts entre produits et co-produits 25

IV.5. L'enjeu biodiversité 27

IV.6. La typologie de produits agricoles et agro-alimentaires à retenir 29

V. Les aspects juridiques du dossier **31**

V.1. L'OMC 31

V.2. L'Union européenne 33

VI. Le déploiement de l'affichage dans le secteur agricole et agro-alimentaire 37

VI.1. L'expérimentation européenne du « PEF guide » 37

VI.2. Organiser la gouvernance en France du dispositif 37

VI.3. Approfondir les recherches 38

VI.4. Élargir le contenu de la base de données : une approche opérationnelle 38

VI.5. Produire de nouveaux référentiels infra-sectoriels 39

VI.6. Former les acteurs du secteur 39

Conclusion générale pour le secteur agro-alimentaire 39

Bibliographie 40

Annexes 41

Annexe 1 : glossaire - sélection de termes et de leur définition à partir de ISO 14040 41

Annexe 2 : le sujet du contrôle des données mentionnées, notamment sur produits importés 42

Annexe 3 : exemples de la richesse des résultats d'ACV appliquée aux produits alimentaires 44

Résumé

Le présent document rend compte de l'état de l'art en ce qui concerne le projet d'affichage des impacts environnementaux des produits agricoles et alimentaires. Établi par les services du ministère de l'Écologie, du Développement durable, et de l'Énergie, il vise à fournir aux acteurs un panorama des enjeux et des méthodes qui ont été caractérisés à la suite des travaux de l'ensemble du secteur agro-alimentaire. Ce document se présente comme une contribution facilitant l'appropriation du débat par les acteurs et leur intervention dans le dossier.

La mention des impacts environnementaux des produits est appelée à se développer, conformément à la loi 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. De nombreux travaux internationaux participent du même mouvement, répondant ainsi à une attente, régulièrement mesurée, des consommateurs.

Ces dernières années ont donné lieu en France à un travail intense des acteurs économiques et des services de l'État, afin de développer les méthodes et outils permettant de préciser ce que pourrait être la mention des impacts environnementaux des produits de consommation.

Le cadre général établi par la « plate-forme AFNOR-ADEME » a conduit à ce que ces travaux s'organisent par « familles de produits ».

Le secteur de l'agro-alimentaire a connu et connaît une mobilisation forte des acteurs économiques, des centres de recherche, des instituts techniques, pour identifier les enjeux propres aux produits du secteur, puis élaborer les références méthodologiques et les données requises.

L'approche en cycle de vie, cohérente avec la compréhension des impacts environnementaux des produits, s'est ainsi développée et approfondie, dans son application à l'agro-alimentaire.

Cette approche en « ACV » renouvelle la compréhension de la durabilité. En intégrant la dimension de la consommation et non plus de la seule production, elle amène un regard élargi sur les enjeux de durabilité. Elle se traduit par l'établissement de nouveaux indicateurs, quantifiés, normés, appuyés sur des référentiels précis. L'émergence de ces méthodes et indicateurs interpelle un secteur auquel se posait déjà la question de ses impacts environnementaux.

Les acteurs du secteur font souvent référence aux « spécificités » de ce dernier. Il convient alors de bien cerner en quoi réside cette spécificité et dans quelle mesure elle pourrait interroger les analyses en cycle de vie.

Le rapport général du bilan de l'expérimentation nationale de l'affichage environnemental présenté par le gouvernement au Parlement, en novembre 2013, a marqué un point d'étape. Il a souligné cette question des spécificités du secteur agro-alimentaire et appelé à des approfondissements méthodologiques en vue de poursuivre le développement du projet.

Le présent document répond à cette demande. Il rend compte dans sa première partie des enjeux propres aux produits agricoles et alimentaires. Il expose dans son chapitre II les méthodes d'analyses en cycle de vie qui ont été développées et leurs caractéristiques. Le troisième chapitre pointe les acteurs qui se sont engagés dans ces travaux, et souligne l'implication des porteurs d'enjeux agricoles. Le chapitre suivant revient dans le détail sur des questions méthodologiques qui sont encore l'objet de débats ou d'approfondissements. La partie V fait le tour des questions juridiques et réglementaires et précise comment la France pourrait mettre en place le projet d'affichage. Enfin, le dernier chapitre fait état des travaux les plus actuels, notamment au niveau européen, et pointe les priorités de la prochaine période.

I. Introduction : spécificités du secteur agroalimentaire dans la perspective d'un affichage environnemental

La politique d'affichage environnemental a été initiée par l'article 54 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement dite « Grenelle I » et par l'article 228 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle II ».

Ce chapitre introductif présente les spécificités du secteur agricole, vis-à-vis de l'affichage environnemental sur les produits agro-alimentaires. Bien qu'un caractère spécifique puisse être revendiqué par tout secteur d'activité, plusieurs points justifient des développements particuliers pour l'agroalimentaire : les bases biologiques de l'activité agricole, sa dépendance au climat mais aussi la structuration socio-professionnelle du secteur ou encore le haut niveau d'implication dans le dossier de l'affichage environnemental, que l'on peut déjà constater.

I.1. Importance des produits agroalimentaires dans la consommation

Le secteur agroalimentaire occupe une place à part dans la consommation des ménages et ce, pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, les dépenses des ménages consacrées à l'alimentation continuent de représenter un poste significatif en France : en 2010, les biens alimentaires et les boissons non alcoolisées représentent 13,4 % de la valeur totale consacrée à des biens ou des services particuliers, derrière le logement, le chauffage et l'éclairage (25,6 %) et les transports (14,0 %) (source : INSEE, Évolution de la consommation des ménages par fonction).

Ensuite, les dépenses alimentaires sont universelles et difficilement compressibles en dessous d'un certain seuil. Les actes d'achat sont fréquents et leur consommation effective quotidienne. La haute fréquence de ces achats impliquerait, en cas d'application d'un affichage environnemental à ces produits, une même haute fréquence de mise en contact des consommateurs avec les informations environnementales relatives au produit. Ce secteur et ces types de produits différents ainsi, également de ce point de vue, d'autres catégories de produits pour lesquelles la fréquence d'achat est nettement plus faible (vêtements ou détergents).

Enfin, si l'alimentation évoque d'abord des enjeux de santé dans l'esprit des consommateurs, ceux-ci déclarent de plus en plus être intéressés par les impacts environnementaux des produits qu'ils achètent (enquête BVA réalisée en 2012 par l'ANIA). Ils placent les produits agro-alimentaires en deuxième position derrière les détergents, en termes de besoin d'information environnementale sur les produits. L'alimentation représente en effet un enjeu majeur de durabilité : selon l'étude EIPRO (Tukker et al., 2006), l'agroalimentaire représente de 20 à 30 % des impacts environnementaux totaux de la consommation.

I.2. L'agriculture, premier maillon des filières agro-alimentaires

La production agricole constitue le premier maillon des filières agroalimentaires. Elle présente de fortes spécificités, dont les principales sont présentées ci-dessous.

- Tout d'abord, la production agricole mobilise les mécanismes biologiques du vivant, à la différence d'un monde industriel largement standardisé. La dépendance de la production agricole au vivant et au climat, constitue une source de variabilité inter-annuelle possible de la production mais aussi des impacts environnementaux des produits d'une exploitation agricole.
- Ensuite, les modes de production agricole ont une diversité forte : un steak de viande bovine peut, par exemple, être issu d'un élevage laitier ou d'un élevage allaitant, c'est-à-dire de races à viande. Un kilo de blé peut provenir d'une exploitation agricole déployant un itinéraire technique conventionnel (à dose élevée d'intrants) ou d'une exploitation agricole adoptant un système biologique (sans intrants issus de la chimie de synthèse mais avec des intrants d'origine organique). Une forte diversité existe aussi au niveau des techniques utilisées : travail du sol ou non, utilisation plus ou moins forte d'intrants, type de semences, irrigation ou non, type d'alimentation du bétail (pâturage ou maïs ensilé), etc.
- Comme toute diversité, elle peut être organisée en types. Des typologies des systèmes de production agricoles, comme celle du RICA (outil statistique du Ministère de l'agriculture) existent. Ce sont des représentations simplifiées qui décrivent la réalité et la découpent en « systèmes de production » et « itinéraires techniques ». Il existe évidemment, par définition même d'une typologie, une variabilité, au sein des types, mais celle-ci est résiduelle.
- La production agricole présente en outre la particularité d'être à l'origine d'impacts environnementaux positifs comme négatifs. Les impacts négatifs sont de natures diverses : les émissions de gaz à effet de serre contribuent au changement climatique, les émissions de polluants participent à la dégradation de la qualité de l'eau et à la perte de biodiversité, l'irrigation entraîne une consommation d'eau pouvant dégrader les fonctionnements hydrologiques, le travail du sol ou son absence peut impacter la qualité de ce dernier, etc. À l'inverse, certaines pratiques agricoles sont

sources d'aménités environnementales positives : fourniture et préservation d'habitats favorables à la biodiversité (haies, étangs, prairies, etc.), captation et stockage de carbone dans les sols (prairies, etc.), filtration de l'eau, etc. Pour un enjeu environnemental donné, c'est en conséquence l'effet net de la production agricole qu'il convient d'évaluer pour avoir une mesure globale de l'impact environnemental.

- Enfin l'agriculture a de multiples fonctions (alimentation, auto-régulation des écosystèmes, production d'énergie, entretien du paysage, etc.), ce qui peut créer de la confusion dans l'évaluation de ses impacts environnementaux. L'expression d'impacts environnementaux doit en effet être relative à une fonction du système (l'hectare, si la fonction est d'occuper l'espace ; le kilo ou le litre de produit, si la fonction est la production de biens agricoles pour l'alimentation). La fonction première et prioritaire de l'agriculture est alimentaire, comme rappelé à l'article 31 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 dite « Grenelle I ». Il est ainsi pertinent de procéder à l'évaluation des impacts environnementaux à l'échelle du produit consommé, comme c'est le cas dans la démarche nouvelle et innovante d'affichage environnemental, plutôt que de rapporter les impacts à la surface.

I.3. Un secteur agricole qui dispose déjà de signes de qualité

Au-delà de ces spécificités liées à la production agricole, le secteur agroalimentaire se caractérise par une forte segmentation du marché français et européen, qui repose notamment sur les SIQO (Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine).

Les SIQO définis au niveau européen sont au nombre de 4 : l'Appellation d'Origine Protégée (AOP), l'Indication Géographique Protégée (IGP), la Spécialité Traditionnelle Garantie (STG) et l'Agriculture Biologique (AB).

L'AOP et IGP sont les signes d'identification de la qualité liée à l'origine. L'AOP est la traduction au niveau européen du système français d'AOC. L'AOP et l'AOC désignent le nom d'un produit dont la production, la transformation et l'élaboration doivent avoir lieu dans une aire géographique déterminée avec un savoir-faire constaté et reconnu. L'IGP renseigne sur le lien d'un produit étroitement lié à une zone géographique dans laquelle se déroule au moins leur production, leur transformation ou leur élaboration.

L'agriculture biologique est aujourd'hui le seul signe d'identification de la qualité environnementale des processus de production agricole (du fait notamment de l'absence d'intrants chimiques de synthèse).

La STG est le signe d'identification de la qualité liée à une recette traditionnelle. Il met en valeur la composition et le mode de production traditionnels d'un produit.

La France a défini un 5ème signe d'identification de la qualité : il s'agit du Label Rouge, qui atteste qu'un produit possède un ensemble de caractéristiques spécifiques établissant un niveau de qualité supérieure à celle d'un produit courant similaire.

Les SIQO sont connus et reconnus par le consommateur - même si celui-ci en ignore souvent les véritables critères - et permettent une différenciation et valorisation de certains produits agroalimentaires.

Les exigences liées aux SIQO se rapportent principalement à l'amont des filières agro-alimentaires, c'est-à-dire aux exploitations et aux pratiques agricoles. En dehors de l'agriculture biologique, les critères d'attribution des signes de qualité visent essentiellement à une meilleure qualité gustative des produits ou un ancrage territorial. Ils ne portent pas sur les impacts environnementaux. Les SIQO autres que la certification bio, ne comprennent pas de critère de qualité environnementale, sauf de façon fortuite.

La politique publique d'affichage environnemental invite à réinterroger la capacité des SIQO existantes à fournir une vision satisfaisante de la qualité environnementale des produits agroalimentaires :

- d'une part, l'affichage environnemental interroge une nouvelle dimension de la qualité du produit, la qualité environnementale, absente des SIQO, à l'exception de l'agriculture biologique ;
- d'autre part, l'affichage environnemental s'attache à décrire le profil environnemental des « produits » et non des « exploitations. » Pour ce faire, on évalue des impacts environnementaux associés à une unité de produit et non aux hectares cultivés. L'approche, en cycle de vie de l'évaluation environnementale, mise en œuvre dans ce projet d'affichage, est aussi, à cette échelle, une approche nouvelle. Elle signifie que l'on cumule les impacts environnementaux, depuis la production de la matière première agricole, en passant par la transformation industrielle (dont l'emballage), jusqu'au produit fini préparé et consommé.

Il s'agit donc d'un cadre conceptuel et méthodologique nouveau, supposant une appropriation par les filières agroalimentaires et plus particulièrement par le monde agricole.

I.4. Caractéristiques de la gouvernance agroalimentaire en France

Le secteur agroalimentaire français est très structuré. Cette structuration est un point fort du secteur agricole et agroalimentaire pour le développement de l'affichage environnemental : les lieux techniques et scientifiques et les instances de concertation où tous les maillons de la chaîne alimentaire sont représentés, peuvent constituer un socle de base pour la prise en compte de l'ensemble du cycle de vie pour le calcul des impacts environnementaux. Toute concertation relative au dispositif d'affichage environnemental dans le secteur agro-alimentaire devra s'appuyer sur cette structuration.

De façon simplifiée, sa structure est la suivante :

- structuration verticale par filière (lait, céréales, fruits, légumes, etc.) : la plupart des filières sont en effet organisées en inter professions, qui comprennent des représentants des producteurs, des coopératives et des entreprises privées hors coopératives, au niveau de la transformation comme de la distribution ;
- structuration horizontale par métier, en particulier au travers d'organisations regroupant les producteurs ou les coopératives ou les industriels.

Les producteurs agricoles sont représentés par des syndicats, comprenant des instances sectorielles qui permettent d'identifier et d'intégrer les spécificités de chacun dans les travaux, échanges et positions.

Les coopératives sont une caractéristique du secteur agricole : ce sont les exploitants agricoles qui sont adhérents de la coopérative et qui se partagent ses bénéfices chaque année en fonction de la décision de l'assemblée générale. En échange, les agriculteurs s'engagent à livrer la majeure partie de leur production à la coopérative. Certaines coopératives se limitent à des activités de collecte, stockage et/ou commercialisation de la production agricole. D'autres ont également une activité industrielle et présentent la spécificité de lier agriculteurs et industriels par des intérêts communs. Plusieurs coopératives ont atteint une dimension internationale.

En France, il existe plusieurs regroupements de coopératives. Coop de France est le syndicat de coopératives le plus important et compte parmi ses adhérents une confédération et plusieurs unions ou fédérations sectorielles. In Vivo est le premier groupe coopératif national. En 2011, Coop de France et In Vivo ont formé la structure ACOOA, Alliance des Coopératives Agricoles, afin de mieux porter l'intérêt des coopératives et de développer leur compétitivité.

L'ANIA (Association Nationale des Industries Alimentaires), également subdivisée en sous-secteurs, représente quant à elle les industriels de l'agroalimentaire, qu'ils appartiennent au monde coopératif ou non.

En parallèle de cette organisation de type économique, l'ACTA est la tête de réseau des Instituts Techniques Agricoles. « *Les Instituts Techniques Agricoles sont des organismes de recherche appliquée, d'appui technique, d'expérimentation, d'expertise, de formation et d'information. Ils ont pour mission de répondre aux besoins des filières par la production de références techniques et scientifiques et d'outils d'aide à la décision, de documents…* » (Source : site Internet de l'ACTA). L'ACTA travaille à la fois avec l'ensemble des parties prenantes, les pouvoirs publics et d'autres organismes de recherche.

I.5. Mobilisation forte du secteur agroalimentaire dans le dispositif affichage en France, en Europe et au-delà

Depuis plusieurs années, le secteur agroalimentaire est l'un des secteurs moteurs pour le développement du dispositif d'affichage environnemental. Sa mobilisation a débuté dès 2010, donc préalablement à l'expérimentation nationale prévue par la Loi portant Engagement National pour l'Environnement (« Grenelle II »). L'ANIA, en partenariat avec la FCD (Fédération du Commerce et de la Distribution), a ainsi lancé un projet pilote pour alimenter les réflexions de la plate-forme ADEME-AFNOR. Ce projet avait pour objectif général d'identifier les enjeux méthodologiques et opérationnels clefs d'un affichage environnemental « cycle de vie » et « multicritères » en France, en testant la faisabilité de l'évaluation environnementale.

Depuis ce projet, la mobilisation du secteur agroalimentaire s'est confirmée et étendue. Le secteur agroalimentaire a été le secteur le mieux représenté dans l'expérimentation nationale menée de juillet 2011 à juillet 2012 : 70 des 168 entreprises retenues pour l'expérimentation appartenaient au secteur agroalimentaire. Des collectifs, notamment Coop de France et In Vivo, ont permis une telle participation grâce à leur implication et à leur appui au cours de l'expérimentation.

Près de 400 personnes représentant près de 300 entreprises sont inscrites au groupe de travail de la plate-forme ADEME-AFNOR dédié au secteur agroalimentaire. Les Instituts Techniques Agricoles se mobilisent également au travers du programme de recherche opérationnelle AGRIBALYSE, qui a fourni le profil environnemental, c'est-à-dire des ICV (Inventaires en Cycle de Vie) pour environ 130 produits agricoles bruts (sortie de ferme). Les acteurs du secteur ont réaffirmé leur engagement pour initier un nouveau programme AGRIBALYSE de 3 ans (AGRIBALYSE2, sous pilotage ADEME).

À l'échelle de l'Europe également, le secteur agroalimentaire apparaît très actif dans le domaine de l'évaluation des impacts environnementaux des produits.

Les filières agroalimentaires se sont associées à la Commission européenne pour créer la « Food SCP (Sustainable Consumption and Production) Round Table ». Cette table ronde a pour objectif général de faire du secteur agroalimentaire un contributeur majeur du développement de la production et de la consommation durables en Europe. Elle travaille notamment à l'harmonisation de l'évaluation environnementale dans le secteur agroalimentaire en collaboration avec le centre de recherche de la Commission (JRC, Joint Research Center).

Par ailleurs, la Commission européenne, à la suite de sa communication du 9 mai 2013 intitulée « Building the Single Market for Green Products », a lancé une expérimentation visant à élaborer, avec toutes les parties prenantes nécessaires et légitimes, 1/ des outils de calcul, 2/ des référentiels méthodologiques pour l'évaluation environnementale, en cycle de vie, des produits, dont ceux du secteur agro-alimentaire et 3/ à tester ces référentiels et à tester la communication d'information environnementale aux consommateurs. Pour le secteur agro-alimentaire, l'expérimentation européenne a débuté en juin 2014 et se terminera fin 2016. 30 projets de candidatures ont été déposés pour des catégories de produits diverses : bière, café, vin, eaux embouteillées, huile d'olive, produits laitiers, viande, poisson, aliments pour animaux domestiques, alimentation pour animaux d'élevage, citrons, fruits et légumes en boîtes, pâte non cuite, graisses animales, emballages alimentaires.

La Commission européenne, tout en reconnaissant la forte qualité de l'ensemble des projets, en a retenu 11, couvrant les principaux secteurs agro-alimentaires.

Les initiatives sur l'évaluation des impacts environnementaux tout au long du cycle de vie des produits sont également très nombreuses dans le secteur agroalimentaire en dehors de l'Europe : on recense des dispositifs au Japon, en Thaïlande, en Chine, aux États-Unis, en Argentine, en Uruguay, au Chili, au Costa Rica, en Australie, en Nouvelle-Zélande, au Brésil.

La communauté scientifique internationale, spécialisée en agronomie, agro-alimentaire et en ACV, organise tous les deux ans, depuis environ dix ans, un événement autour du sujet des analyses en cycle de vie appliquées au secteur agroalimentaire. Cet événement, le LCA Food (Life Cycle Assessment of Food), suscite un intérêt grandissant : le nombre de participants a dépassé les 400 en 2012 (Saint-Malo, France), ce qui représente un doublement par rapport à l'édition 2010 (Bari, Italie). La dernière édition, organisée par l'INRA à Saint-Malo en octobre 2012 a révélé d'importants progrès. Les méthodes ACV s'affinent, s'appliquent à de plus en plus de secteurs et de produits, les bases de données se développent.

La prochaine édition (Californie, 2014) s'annonce de nouveau comme un événement majeur.

Pour conclure ce chapitre introductif, le déploiement de l'affichage environnemental dans le secteur agroalimentaire demande vigilance et prise en compte des spécificités du secteur et en particulier des caractéristiques des systèmes de production agricole et de la segmentation du marché agroalimentaire. La structuration des filières agroalimentaires et la mobilisation forte du secteur autour de l'affichage environnemental sont des atouts de ce secteur pour répondre de façon opérationnelle à l'enjeu de durabilité, influencer l'expérimentation européenne et déployer à terme l'affichage environnemental comme outil de différenciation et donc de compétitivité.

L'ACV, méthode normée au niveau international par ISO 14040 et ISO 14044, est un outil performant d'analyse et de compréhension des impacts environnementaux des produits, y compris agro-alimentaires.

L'implication de tous les opérateurs du développement agricole (au premier rang desquels les Instituts techniques mais aussi les coopératives), à l'échelle nationale a permis des avancées méthodologiques et opérationnelles rapides (que nous détaillerons dans le chapitre suivant). Grâce à cela, la France a aujourd'hui une longueur d'avance en Europe sur le plan méthodologique, en termes d'expérience pratique et possède une bonne vision des enjeux économiques et de compétitivité associés à cette nouvelle métrique du secteur marchand, qui ne fait que commencer de se développer.

II. Avancées méthodologiques et expérience acquise à ce jour en France

Ce chapitre présente les différentes avancées méthodologiques depuis 2009 et l'expérimentation (entre les mois de juillet de 2011 et 2012) qui ont eu lieu en France.

II.1. Les ACV appliquées aux produits agricoles et alimentaires

La France défend l'idée que la pluralité des enjeux environnementaux rend indispensable une démarche multicritère des évaluations. Cela est encore plus pertinent pour le secteur et les produits agro-alimentaires, qui peuvent avoir un ensemble d'impacts positifs et négatifs, survenant à des phases différentes de leur cycle de vie. Pour ces raisons, l'ACV (Analyse en Cycle de Vie) apparaît comme une méthode pertinente pour l'évaluation de ces impacts.

L'ADEME (2008) a mis en avant les points forts des ACV appliquées aux produits agricoles :

- La méthode de l'ACV permet une analyse des impacts environnementaux à chaque étape du processus de production d'une filière agro-alimentaire (ou bien, sur un périmètre se limitant à la « porte de la ferme »).
- La méthode de l'ACV permet d'évaluer quantitativement des indicateurs relatifs à différents enjeux environnementaux : les émissions de gaz à effet de serre (comme le dioxyde de carbone, le méthane, l'oxyde nitreux) pour l'enjeu du changement climatique, la consommation d'eau pour l'enjeu « stress hydrique », les émissions de certains polluants contribuant à l'enjeu « pollution de l'eau », etc.
- Pour chaque enjeu environnemental, la méthode de l'ACV permet d'identifier les points critiques encore appelés « hot spots », c'est-à-dire de repérer les phases du processus de production qui contribuent le plus à l'impact total imputable au produit final.
- L'ACV a aussi permis de relativiser le poids relatif de certaines phases de production dans l'impact total d'un produit. Par exemple, pour l'enjeu « changement climatique » (renseigné par l'indicateur « émissions de gaz à effet de serre additionnées à chaque phase du processus de production »), la comparaison des impacts respectifs des étapes de transport et des étapes de production agricole met en évidence le poids relativement plus important des émissions liées à la production agricole par rapport à la phase transport. Ce résultat général, qui conduit à remettre en cause l'importance des « food miles » (les kilomètres parcourus par les denrées alimentaires) comme indicateur environnemental des produits alimentaires, n'est cependant valable qu'en l'absence de transport par avion des denrées alimentaires.
- L'ACV apporte des informations essentielles pour mieux comprendre les filières et produits. Elle permet de proposer des démarches rationnelles d'amélioration sur toutes les étapes de la production agricole. Elle permet par exemple à un producteur agricole ou à un industriel de fixer les priorités dans les efforts à entreprendre pour diminuer l'impact environnemental d'un produit. La notion de cycle de vie du produit fournit un point d'observation intéressant : à titre d'exemple, les impacts environnementaux de la production de viande bovine à l'herbe, dans un système allaitant du Massif Central, sont appréciés souvent sur une base locale, en général « aux frontières de la ferme » ; or la prise en compte du cycle de vie - jusqu'à la fourchette - conduira à prendre aussi en compte les impacts environnementaux lors de la phase d'engraissement et de finition des bovins, phase qui peut intervenir dans un atelier hors-sol de la plaine du Pô en Italie, ou en Vendée.
- Enfin, l'ACV permet de comparer, dans le cadre d'une recherche appliquée, la performance environnementale de différents modes de production. L'ACV constitue dans ce sens un outil d'aide à la réflexion et d'aide à la décision.

L'ADEME (2008) pointe également les limites des ACV appliquées aux produits agricoles :

- Lors de la photosynthèse, du dioxyde de carbone atmosphérique est capté par les végétaux qui élaborent des tissus vivants composés de carbone, devenu organique. Si la partie récoltée est destinée à l'alimentation et sera in fine respirée (c'est-à-dire qu'elle conduit à un retour, dans l'atmosphère, du carbone sous la forme gazeuse de CO2), les résidus de culture, non récoltés, restent quant à eux sur les parcelles agricoles et enrichissent progressivement les sols en carbone. Ce phénomène est appelé « stockage de carbone dans les sols agricoles ». Ce carbone s'accumule dans les sols et constitue un stock. D'un point de vue environnemental, le stockage de carbone (et la préservation du stock) est souhaitable dans la mesure où il retire une certaine quantité de gaz à effet de serre de l'atmosphère. Cependant, les approches ACV peinent encore à prendre en compte le stockage de carbone, faute de méthode adéquate et compte tenu des incertitudes sur les quantités stockées et la dynamique du stockage (la variation du stock dans l'espace et dans le temps, sa variation en fonction du climat et en fonction des pratiques agricoles). Ces derniers éléments expliquent que les acteurs du projet AGRIBALYSE aient temporairement préféré ne pas inclure le stockage de carbone dans les sols, dans le calcul de l'empreinte carbone des produits agricoles. Les mêmes acteurs ne sont cependant opposés au principe de sa prise en compte.

La revue de littérature réalisée par ADEME a également montré que :

- Les valeurs d'impact environnemental de produits agricoles dépendent des choix méthodologiques à l'intérieur de l'approche ACV : il s'agit là d'une trivialité, qui ne se limite pas aux ACV mais à toute démarche d'indicateurs. Des conventions concernant les méthodologies de calcul doivent ainsi être établies pour que des valeurs d'impacts de différents produits soient comparables. Ces choix étaient parfois peu explicites dans les articles scientifiques passés en revue. Une comparaison de deux évaluations environnementales basées sur l'approche ACV n'est possible que si les mêmes choix méthodologiques ont été faits dans chaque évaluation. Les sources de variabilité des résultats ne doivent provenir que de variables caractérisant les pratiques ayant un impact sur l'environnement[1].
- La transparence des choix méthodologiques a été jugée indispensable.
- L'harmonisation des méthodologies de réalisation des ACV appliquées aux produits agricoles a été jugée nécessaire.
- Le manque de données disponibles au niveau de l'exploitation a souvent été considéré comme une limite.
- la réalisation d'un grand nombre d'ACV pour les principales productions agricoles françaises a été jugée nécessaire

Ces résultats de l'étude ADEME (2008) ont conduit à construire le programme de recherche opérationnelle AGRIBALYSE (2010-2013) qui sera décrit ensuite.

Si la phase agricole possède certaines spécificités, les filières agro-alimentaires prises dans leur ensemble (de l'amont agricole jusqu'à l'aval, c'est-à-dire jusqu'aux transformations industrielles) ont, elles, du point de vue de l'applicabilité des ACV à leurs produits, des points communs avec les autres filières :

- des pollutions d'une même nature peuvent survenir à différentes étapes du procédé de fabrication d'un produit. Par exemple, des gaz à effet de serre (GES) sont émis durant la phase agricole, mais aussi pendant la phase de transport, de transformation, de stockage et peut-être même d'utilisation (cuisson) du produit alimentaire. De même, des polluants contribuant à la pollution de l'eau sont émis durant la phase amont agricole mais d'autres polluants (ou bien les mêmes) peuvent être émis plus en aval du procédé de fabrication des produits alimentaires. Aussi, pour pouvoir prendre en compte et additionner les pollutions respectives de chaque étape, « l'approche cycle de vie » est nécessaire. Par conséquent, malgré les spécificités du secteur agricole, l'approche « cycle de vie » est, comme pour d'autres secteurs pour lesquels on désire disposer d'un profil environnemental global des produits, la plus pertinente pour l'évaluation d'impacts environnementaux des produits alimentaires.
- on estime les impacts environnementaux à partir des flux de matières et des émissions de polluants, que l'on multiplie par des « facteurs d'impact ». Les valeurs d'impact environnemental de produits alimentaires - comme des produits non alimentaires - sont des impacts « potentiels » dans la mesure où les impacts ne sont pas mesurés in situ dans les milieux naturels mais modélisés et donc estimés. Cependant, une telle caractéristique n'est pas propre aux indicateurs issus d'ACV : en réalité, la quasi-totalité des indicateurs agro-environnementaux utilisés dans les politiques publiques sont des indicateurs « potentiels ». Dans la plupart des cas, les indicateurs agro-environnementaux disponibles sont uniquement des indicateurs de moyens, tandis que les indicateurs ACV rendent bel et bien compte de flux physiques.

II.2. Les outils développés pour répondre aux besoins des entreprises

En procédant à l'évaluation environnementale de ses produits, une entreprise est généralement engagée dans l'une ou l'autre des deux démarches suivantes, voire les deux :

- L'éco-conception : une entreprise peut vouloir évaluer finement la variation d'impact environnemental liée à la modification d'une pratique de l'une des étapes de production dans le cycle de vie d'un produit, sans nécessairement vouloir communiquer les résultats aux consommateurs. Par exemple, l'entreprise peut chercher à comprendre l'impact environnemental de la modification d'une pratique agricole, de la logistique des transports, de la nature ou de la quantité d'emballage d'un produit distribué. Quelle que soit la méthode utilisée par l'entreprise, cette dernière cherchera à s'améliorer « par rapport » à son référentiel, c'est-à-dire par rapport à la méthode qu'elle emploie. Dans ce cas, le choix de la méthode revient à la firme, puisque cela répond à sa démarche propre. De ce point de vue, cela n'appelle pas d'intervention des pouvoirs publics.
- La communication d'information environnementale aux clients : si une entreprise entend communiquer aux consommateurs l'information relative aux impacts environnementaux de ses produits et en faire un argument

[1] Notons une confusion maintenue de la part de nombreux observateurs, entre « incertitude » et « variabilité ». L'incertitude est un facteur qui limite l'usage d'une donnée car c'est une source d'imprécision. La variabilité, par contre, est un fait qu'il convient d'observer et de rendre compte. Si elle peut être correctement documentée par la méthode des ACV, la variabilité des données ne représente donc pas un problème mais une information utile.

commercial, alors des règles harmonisées et communes deviennent nécessaires. En effet, si des concurrents veulent fournir eux aussi des informations de même nature sur le même marché, il devient en effet indispensable que les résultats et informations soient comparables et il faut donc que les méthodologies utilisées par les entreprises concurrentes sur ce marché soient identiques. C'est une condition sine qua non pour parvenir à l'objectif de comparabilité des informations environnementales fournies par des entreprises concurrentes. Une intervention publique est ici nécessaire puisqu'il faut, au minimum, fournir des référentiels méthodologiques communs.

Préalablement à l'affichage environnemental qui requiert des règles communes relatives aux formats et aux supports d'affichage, un socle méthodologique commun qui permette une quantification harmonisée des impacts environnementaux, est donc nécessaire. Celui-ci se compose de trois éléments :

1. un référentiel méthodologique indiquant de manière suffisamment précise les règles à suivre pour procéder à une ACV sur un produit donné ;
2. une base de données contenant des données génériques (appelées parfois « données secondaires »), que tous les évaluateurs devront utiliser car les données ne dépendent pas du procédé de fabrication en tant que tel mais du contexte dans lequel ce procédé s'insère : ce sont par exemple les émissions de gaz à effet de serre moyenne liées à la consommation d'un kilowattheure en France ;
3. un logiciel de calcul.

Ce triptyque peut être accompagné de guides de lecture, d'explications sur les données ou encore de modes d'emploi, de manière à rendre l'emploi de ces instruments le plus simple et le moins coûteux possible.

On présente dans les parties suivantes le développement en France de chacun de ces trois types d'instruments dans le secteur agro-alimentaire.

II.3. Des référentiels méthodologiques

Le référentiel général des bonnes pratiques BPX 30-323-0 de la plate-forme ADEME AFNOR pose comme principe directeur que l'évaluation des impacts environnementaux des produits doit être élaborée conformément à l'approche « cycle de vie » et à l'approche multi-critères.

Le groupe de travail n° 1 de la plate-forme ADEME-AFNOR sur les « produits alimentaires et aliments pour animaux domestiques » a élaboré un référentiel sectoriel, validé en avril 2012. Comme son nom l'indique, il permet l'évaluation des impacts environnementaux des « produits pour l'alimentation humaine et aliments pour animaux domestiques » et il est lui-même une déclinaison du guide général (BPX 30-323-0).

De nombreux débats techniques ont eu lieu, et certains sont toujours en cours, en plénière et dans des groupes restreints *ad hoc*, sur :

- les enjeux environnementaux : comment prendre en compte la biodiversité alors qu'il n'y a pas de méthode robuste en France ou au niveau européen ou international ?
- l'unité fonctionnelle[2] : massique ? À la portion ? À la calorie ? Par hectare ?
- les allocations des impacts environnementaux entre produits et co-produits d'une même filière : allocation de type massique ? énergétique ? économique ? ou autre type d'allocation ? Pour illustrer ainsi l'enjeu associé aux allocations des impacts environnementaux entre produits et co-produits d'une même filière, on pensera à la situation du lait (produit) issu d'un troupeau de vaches laitières et de la viande (co-produit) de vache de réforme qui en est également issue : selon quel critère faut-il allouer les émissions de polluants associées aux vaches entre le lait et la viande ? En d'autres termes, quelle est la règle d'allocation pertinente ? Faut-il considérer la masse du lait et de la viande ? Leur valeur économique respective ? Leur contenu protéique ? Leur contenu énergétique ? Ces questions continuent d'être débattues.

Tous les débats techniques et méthodologiques ne sont ainsi pas conclus, mais les parties prenantes du GT1 ont voulu signifier leur avancée et montrer leur consensus sur une partie importante du document. Ainsi, en avril 2012, après 3 ans et demi de travail, conformément aux règles de fonctionnement de la plate-forme ADEME-AFNOR, le GT1 a présenté le référentiel à la

[2] L'ISO14040 en donne la définition suivante : « performance quantifiée d'un système de produits destinée à être utilisée comme unité de référence dans une analyse du cycle de vie ». L'unité fonctionnelle est ainsi l'unité de mesure utilisée pour évaluer le service rendu par le produit. De la même manière que pour comparer le prix de deux fruits un consommateur ramène les prix au kilo, pour pouvoir comparer les impacts environnementaux de deux produits, les impacts doivent être ramenés à une unité de mesure commune. Par exemple, on peut exprimer les émissions d'un polluant de l'eau associées à la production d'un bien alimentaire « pour 100 g » de ce bien alimentaire. Voir aussi le glossaire en annexe de ce rapport.

plate-forme générale, qui l'a validé. Ce référentiel sectoriel « produits pour l'alimentation humaine et aliments pour animaux domestiques », comme tout référentiel sectoriel, décline les items mentionnés à l'article 6, alinéa 1 du référentiel des bonnes pratiques BPX 30-323-0, pour les produits alimentaires et aliments pour animaux domestiques. Il contient donc des recommandations méthodologiques sur :

- le périmètre (étapes du cycle de vie prises en compte ou pas) ;
- les méthodes de calcul des indicateurs ;
- les données primaires[3], secondaires[4] et semi-spécifiques[5] à utiliser ;
- la validité temporelle des données et la fréquence de mise à jour nécessaire tenant compte des contraintes techniques liées aux différents supports d'affichage, enfin le mode de validation des données et des résultats) ;
- les modalités de prise en compte de la fin de vie ;
- Le produit considéré dans ce référentiel est le couple produit alimentaire-emballage. En ce qui concerne l'Unité Fonctionnelle, le GT1 propose :
  - ✓ « 100 g / 100 ml », qui sont l'unité de référence pour le calcul de l'impact, ou
  - ✓ « la portion », lorsque cette information est disponible et définie par les professionnels du secteur ou par un règlement européen.
- Les enjeux environnementaux retenus par les parties prenantes du GT1 et consignés dans le référentiel sont :
  - ✓ l'impact sur le changement climatique (l'empreinte carbone du produit)
  - ✓ l'impact sur l'eau (l'empreinte eau du produit) dans ses aspects : qualitatifs c'est-à-dire relatifs à la pollution de l'eau (eutrophisation[6] et éco-toxicité[7] aquatiques) et quantitatifs (prélèvements d'eau contribuant au stress hydrique),
  - ✓ l'impact sur l'érosion de la biodiversité.

Ces enjeux environnementaux ont été identifiés et retenus au sein du groupe de travail n° 1. Les méthodes pour renseigner ces enjeux via le calcul d'indicateur, elles, sont déterminées au sein du groupe de travail « méthodologies » de la plate-forme ADEME AFNOR, transversal à toutes les catégories de produits.

Les méthodes et indicateurs envisagés pour chaque enjeu environnemental sont précisés dans l'annexe méthodologique du « guide des bonnes pratiques de l'affichage environnemental » (BPX-30-323-0) de la plate-forme ADEME-AFNOR. Celle-ci précise que « *l'évaluation des impacts environnementaux respecte les guides méthodologiques déclinés par catégories de produits* [au sein des groupes de travail de la plate-forme ADEME-AFNOR]. *Ces guides sont développés sur la base des normes NF EN ISO 14040 : 2006 et NF EN ISO 14044 : 2006. Cette annexe apporte donc des compléments d'information et des précisions par rapport à ces documents normatifs.* ». Cette annexe méthodologique est accompagnée d'un guide de lecture qui explicite les termes et les principales règles de calcul. Le guide de lecture a pour vocation de vulgariser certaines des exigences de l'annexe méthodologique, pour que chacun puisse comprendre la nature des choix qui ont été faits. Les explications sont également accompagnées d'exemples afin d'être les plus compréhensibles possible.

Nous présentons dans les paragraphes suivants les méthodes préconisées dans l'annexe méthodologique du BPX-30-323-0 pour renseigner chacun des enjeux identifiés par les parties prenantes du GT1 « produits de l'alimentation humaine et aliments pour animaux domestiques ».

Certains gaz sont identifiés comme contribuant à **l'effet de serre**. Pour l'enjeu « changement climatique », l'empreinte carbone d'un produit de grande consommation doit intégrer l'ensemble de ces gaz. Il est possible de caractériser leur impact sur l'effet

---

3 Une donnée primaire d'activité (ou donnée primaire) ou donnée spécifique est une valeur quantifiée issue d'une mesure directe ou d'un calcul à partir de mesures directes d'une activité ou d'un processus du cycle de vie du produit. Cette valeur permet, après multiplication par un facteur d'émission ou de caractérisation, de calculer un indicateur de catégorie d'impact. Voir aussi le glossaire en annexe de ce rapport.

4 Une donnée secondaire ou donnée générique est une valeur quantifiée d'une activité ou d'un processus de cycle de vie du produit obtenue à partir de sources autres que la mesure directe ou le calcul à partir de mesures directes. Voir aussi le glossaire en annexe de ce rapport.

5 Une donnée semi-spécifique est une donnée secondaire ou une donnée générique précisée par défaut mais pouvant être spécifiée par l'opérateur afin d'améliorer l'évaluation environnementale. De la même manière, il s'agit d'une donnée primaire ou spécifique à renseigner par l'opérateur mais pour laquelle une valeur par défaut est proposée. Voir aussi le glossaire en annexe de ce rapport.

6 L'eutrophisation est la modification et la dégradation d'un milieu aquatique, lié en général à un apport excessif de substances nutritives, qui augmentent la production d'algues et d'espèces aquatiques, ainsi parfois que la turbidité, en privant parfois le fond et la colonne d'eau de lumière.

7 Toxicité d'une substance pour le milieu vivant.

de serre grâce aux données fournies par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Les gaz à effet de serre à considérer sont ceux présents dans l'annexe méthodologique du BPX 30 323. Les potentiels de réchauffement climatique à 100 ans (PRG – Pouvoir de réchauffement Global / GWP – *Global Warming potential*) sont mentionnés à titre indicatif et doivent être actualisés en fonction des dernières données fournies par le GIEC.

À ce jour, la méthodologie du GIEC de l'année 2007 est préconisée pour le calcul de l'empreinte carbone des produits. Celle-ci détaille les règles de conversion des différents gaz à effet de serre en une unité commune, « la tonne ou le kilo de CO_2 équivalent ».

Il est important de souligner que l'annexe méthodologique du BPX-30-323-0 précise qu'elle « *sera revisitée, et amendée le cas échéant, au vu des retours d'expériences acquis ou de la publication de référentiels internationaux (ISO) ou européens (CEN) sur le même thème. Elle devra également être cohérente avec le guide méthodologique en cours d'élaboration par la Commission Européenne.* ».

Pour l'enjeu « impact sur l'eau », les méthodes et indicateurs préconisés dans l'annexe méthodologique, correspondant aux meilleures pratiques disponibles, sont bien évidemment différents selon le sous-enjeu que l'on cherche à renseigner. Sont préconisés :

- pour l'eutrophisation, le modèle « EUTREND» (Struijs et al, 2009) ;
- Pour l'éco-toxicité aquatique, le modèle USETox (Rosenbaum et al, 2008).

Enfin, en ce qui concerne l'enjeu environnemental lié à la consommation d'eau, les indicateurs rendant compte des impacts doivent être privilégiés par rapport à des indicateurs rendant compte des flux. Toutefois, la méthodologie susceptible de caractériser les impacts n'existe pas encore : elle est en cours d'élaboration au niveau international au sein de l'ISO 14046. En attendant la validation de cette norme ISO, l'enjeu environnemental lié à la consommation d'eau ayant été identifié comme indispensable, l'annexe méthodologique du BPX-30-323-0 précise qu'un indicateur de consommation nette doit être utilisé (les rejets dans un autre milieu ne sont pas comptabilisés, de même que l'eau de mer ou l'eau issue de nappe phréatique stable (> 3 ans) ne doit pas, elle non plus, être comptabilisée).

La pertinence de cet indicateur sera réévaluée à la lumière de la norme en développement à l'ISO 14046 sur « l'empreinte eau» (« *Water Footprint* »). C'est d'ores et déjà le cas puisque la méthode permet désormais de considérer différentes sources d'eau mobilisées, en fonction de leur impact : consommer l'eau de pluie utilisée pour la croissance de l'herbe (identifiée comme « eau verte ») n'a pas le même effet que prélever de l'eau dans des stocks limités (« eau bleue »), par exemple.

Pour l'enjeu « biodiversité », il n'existe pas, à l'heure actuelle, d'indicateur unique et consensuel permettant de calculer l'impact d'un produit sur la biodiversité. Une étude du MEDDE CGDD a permis de proposer un indicateur de biodiversité possible pour les produits agricoles. On reviendra de manière détaillée sur ce travail dans un chapitre ultérieur.

Il reste à préciser comment les règles peuvent être déclinées produit par produit. Par définition, le référentiel sectoriel « produits pour l'alimentation humaine et aliments pour animaux domestiques » s'adresse à un ensemble très large de produits. Sa déclinaison à des familles et catégories de produits plus fines est nécessaire pour que la comparabilité des informations environnementales apportées (aux consommateurs et dans le système économique le long des filières) soit possible. En effet, les règles de calcul contenues dans ce référentiel sectoriel transversal pourront être spécifiées, par catégorie de produits. C'est précisément ce qu'ont commencé de faire certains sous-secteurs :

- le sous-secteur des corps gras et huiles, celui du café et celui des produits laitiers ont élaboré un référentiel méthodologique sous-sectoriel, parfois appelé PCR (« Product Category Rules »), pour chacune des deux catégories de produits citées. Ces deux derniers documents ont été soumis au GT1 en septembre 2012 puis adoptés en 2013. Le premier n'a pas pu être validé faute de consensus sur le sujet des « allocations » des impacts environnementaux entre l'huile et les tourteaux. Les deux autres ont été finalisés et validés et seront traduits en anglais.

II.4. Des données génériques

Pour parvenir à un affichage environnemental déployé sur les produits agro-alimentaires, en complément de référentiels méthodologiques d'évaluation harmonisés, des données correspondant aux impacts environnementaux (empreintes multi-critères) des produits agricoles sont indispensables.

L'ADEME a fait le constat en 2008 d'un manque de données de qualité sur les ACV des productions agricoles françaises et d'un manque d'harmonisation et de structuration des méthodes d'ACV appliquées aux produits agricoles. La bibliographie consultée à cette date fournissait des résultats incomparables car les méthodologies utilisées étaient différentes.

Or, l'article 7 du référentiel des bonnes pratiques élaboré par la plate-forme ADEME-AFNOR, le BPX-30-323 stipule que :

- *« [I] les données utilisées sont des données de qualité, validées en conformité avec les règles établies pour la catégorie de produits.*
- *Les données primaires[8] sont privilégiées. […] quand les données primaires ne sont pas disponibles ou que leur collecte n'est pas pertinente au regard des coûts et de la fiabilité apportée, des données secondaires sont utilisées.»*

Le programme AGRIBALYSE (aussi désigné comme AGRIBALYSE 1) a précisément été lancé en réponse à ce manque de données d'ACV (mais aussi afin de produire des méthodes ACV harmonisées de qualité pour les produits agricoles français, méthodes qu'on a décrites plus haut dans ce rapport). En ce qui concerne l'amont des filières agro-alimentaires[9], le module « agricole » de la base de données génériques, appelée base IMPACTS® sera constitué des données produites dans le cadre du programme AGRIBALYSE.

AGRIBALYSE® a permis de réaliser l'Inventaire de Cycle de Vie (ICV) des principaux produits agricoles français, selon une méthodologie homogène qui organise les produits en groupes de produits représentatifs (voir aussi : http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=25508).

En tenant compte des déclinaisons (= systèmes de productions spécifiques), la base de données contient au total 137 ICV soit :

- 57 ICV de productions végétales ;
- 80 ICV de productions animales ;
- 3 produits tropicaux.

Le programme AGRIBALYSE s'était fixé pour objectifs :

- de contribuer à alimenter le module « agricole » de la base de données génériques (en cours de construction par l'ADEME) pour l'affichage environnemental des produits alimentaires, base dénommée IMPACTS ;
- de proposer une méthode consensuelle et harmonisée pour la réalisation des ACV des filières agricoles animales et végétales ;
- d'apporter aux filières agricoles un outil d'aide à la compréhension (identification des points critiques, appelés « hot spots » en anglais) et à la réduction des impacts environnementaux. Ce programme, qui s'est déployé sur 3,5 ans (période 2009-2013), a été porté en collaboration par 14 partenaires :
  - ✓ ADEME
  - ✓ INRA (Institut National de Recherche Agronomique)
  - ✓ ART (Station de recherche suisse, Agroscope Reckenholz-Tänikon)
  - ✓ CIRAD (Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement)
  - ✓ ACTA (Réseau des Instituts techniques des filières animales et végétales)
  - ✓ ARVALIS-Institut du Végétal
  - ✓ Institut de l'Élevage
  - ✓ ITAVI (Institut technique de l'Aviculture)
  - ✓ IFIP (Institut du Porc)
  - ✓ Ctifl (Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes)
  - ✓ IFV (Institut Français de la Vigne et du Vin)
  - ✓ ITB (Institut technique de la Betterave)
  - ✓ CETIOM (Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains)
  - ✓ Terres d'Innovation
  - ✓ PROLEA-UNIP (Union Nationale Interprofessionnelle des huiles et Protéines végétales).

---

[8] On rappelle qu'une donnée primaire d'activité (ou donnée primaire) ou donnée spécifique est une valeur quantifiée issue d'une mesure directe ou d'un calcul à partir de mesures directes d'une activité ou d'un processus du cycle de vie du produit. Cette valeur permet, après multiplication par un facteur d'émission ou de caractérisation, de calculer un indicateur de catégorie d'impact.

[9] Concernant l'aval des filières agro-alimentaires, le projet ACYVIA doit apporter, d'ici fin 2015, les données correspondant aux « procédés de transformations industrielles agro-alimentaires ». Les appels d'offres de la part de l'ADEME ont été lancés en octobre 2012.

La dynamique était basée sur le partenariat entre la recherche et les instituts techniques agricoles, afin de privilégier la connaissance et le savoir de terrain pour construire les bases nécessaires à un développement de cette méthode en agriculture. Le rôle des différents partenaires fut le suivant :

- l'ADEME a fondé le programme et assure la direction et la coordination ;
- l'INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) a en charge le pilotage et la mise en œuvre (méthode et calcul) des ACV des productions animales ;
- ART (Station de Recherches Agroscope Reckenholz-Tänikon) a en charge le pilotage et la mise en œuvre (méthode et calcul) des ACV des productions végétales et contribuera à la construction de la structure de la base de données ;
- un groupe de 11 Instituts techniques (ACTA, ARVALIS - Institut du Végétal, CETIOM, UNIP, IFV, CTIFL, ITB, Terres d'Innovation, Institut de l'Élevage, ITAVI, IFIP) collecte les données d'inventaires d'itinéraires techniques de production, contribuera au développement des méthodes et participera à la revue critique des résultats d'inventaire ;
- le CIRAD (Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement) sera en charge du recueil des données et de la mise en œuvre (méthode et calcul) des ACV des productions tropicales.

Les ICV ont été réalisés sur des bases méthodologiques alignées sur les standards internationaux.

Les grands principes méthodologiques du programme AGRIBALYSE ont été les suivants, en harmonie avec le référentiel méthodologique agro-alimentaire de la plate-forme AFNOR-ADEME :

- Le périmètre considéré s'arrête à la porte de la ferme (excepté pour les produits tropicaux pour lesquels les étapes du cycle de vie considérées vont jusqu'aux portes du supermarché, en France). Plus précisément, la caractérisation des itinéraires techniques va jusqu'à la « sortie du champ » pour les filières végétales et jusqu'à la sortie de l'atelier pour les filières animales.
- L'unité fonctionnelle[10] retenue dans le cadre du programme AGRIBALYSE est « 1 kg » ou « 1 litre » de produit. La période de référence considérée est la période 2005 à 2009, ce qui veut dire que les instituts techniques caractérisent les systèmes de production avec des données représentatives de cette période. Des règles pour le calcul des moyennes de chaque variable ont été fixées.
- La qualité des données individuelles est systématiquement appréciée à travers une note de qualité sur chaque source de données. Une note de qualité globale de l'inventaire réalisé vient compléter cette évaluation de la qualité.
- La variabilité des systèmes de production est prise en compte à travers les déclinaisons techniques (il s'agit des manières de produire, appelées « systèmes de production » ou « itinéraires techniques » en agriculture-élevage) ou géographiques. Par exemple, certains produits seront différenciés en fonction du mode de production conventionnel versus biologique, d'un système de production de plaine versus de montagne, de la région 1 vs de la région 2, du niveau de fertilisation haut vs bas (il s'agit alors d'un « itinéraire technique »), du type de débouché (par exemple, un « label rouge», ou un « marché spot », etc.).

Concernant la diffusion des résultats, le programme AGRIBALYSE distingue trois types de données :

- les ICV pertinents pour l'affichage environnemental, à mettre dans le volet agricole de la base IMPACTS de l'ADEME ;
- les résultats publics, mais non proposés pour l'affichage environnemental (données non pertinentes pour l'affichage ou trop imprécises) ;
- les résultats confidentiels.

Sont également disponibles un guide de collecte ainsi qu'un rapport méthodologique des ACV réalisées dans le cadre de ce programme.

[10] Rappel : l'« unité fonctionnelle » est la « performance quantifiée d'un système de produits destinée à être utilisée comme unité de référence dans une analyse du cycle de vie ». En d'autres termes, l'unité fonctionnelle est l'unité de mesure utilisée pour évaluer le service rendu par le produit. Voir aussi glossaire

Une vue d'ensemble des groupes de produits et des déclinaisons AGRIBALYSE est présentée ci-après :

Groupes de produits et déclinaisons AGRIBALYSE

Institut		Groupes de produits	Nombre de déclinaisons Agribalyse
Filière animale : 18 groupes de produits avec 48 déclinaisons Agribalyse			
IDELE	1	Lait de bovin	6
	2	Bovin viande	12
	3	Veau	1
	4	Lait de brebis	1
	5	Lait de chèvre	1
	6	Agneau	1
ITAVI	7	Œuf	6
	8	Poulet de chair	4
	9	Dinde	3
	10	Palmipède gras	1
	11	Canard à rôtir	1
	12	Truite portion	1
	13	Grande/très grande truite	1
	14	Bar/dorade	1
	15	Lapin	1
IFIP	16	Porc standard	5
	17	Porc fermier label	1
	18	Porc biologique	1
Filière végétale : 25 groupes de produits avec 70 déclinaisons Agribalyse			
CTIFL	1	Tomate	4
	2	Carotte	3
	3	Pêche	3
	4	Pomme	4
CETIOM	5	Colza	1
	6	Tournesol	1
ARVALIS	7	Blé tendre	5
	8	Blé dur	1
	9	Orge de brasserie	1
	10	Pomme de terre	4
	11	Pomme de terre fécule	1
	12	Maïs grain	2
	13	Maïs ensilage	1
	14	Prairie	13
	15	Luzerne	3
	16	Triticale	2
	17	Orge fourragère	1
ITB	18	Racine de betterave	1
ASTREDHOR	19	Pomme à cidre	1
	20	Rose fleur coupée	1
	21	Arbuste	1
IFV	22	Raisin de cuve	5
	23	Vin	5
UNIP	24	Féverole	3
	25	Pois	3
Filière tropicale : 3 groupes de produits avec 3 déclinaisons Agribalyse			
CIRAD	1	Clémentine	1
	2	Riz Thaï	1
	3	Café du Brésil	1

À la suite du programme AGRIBALYSE, un nouveau programme, AGRIBALYSE2, est en cours de discussion entre les acteurs économiques, experts et pouvoirs publics. Ce programme vise :

- à maintenir un effort de recherche sur des questions méthodologiques non-résolues (prise en compte du stockage de carbone par exemple) ;
- à fournir des outils aux entreprises leur permettant de poursuivre la production de données d'ICV conformes aux standards établis ;
- à développer en régie les données d'ICV jugées stratégiques et qui ne pourraient être dans les mêmes conditions être produites par le secteur privé.

II.5. Des logiciels de calcul

Ce dernier type d'outil vise à répondre à la question concrète : « comment une entreprise devra-t-elle s'y prendre ? ». Rappelons que trois outils constituent le triptyque indispensable pour procéder à l'affichage environnemental : le référentiel méthodologique, la base de données génériques et le logiciel ou outil de calcul. Nous avons déjà présenté les deux premiers instruments. Le troisième instrument est le logiciel sectoriel permettant de calculer, effectivement, des valeurs d'impact environnemental pour ses produits.

Comme le précise le guide de lecture de l'annexe méthodologique A du BPX-30-323, « [...] *les entreprises seront amenées à utiliser un logiciel pour le calcul des données de l'affichage environnemental dans lequel les règles précisées dans le référentiel ou les annexes méthodologiques seront intégrées. Les entreprises n'auront donc pas à utiliser ces documents en tant que tels.* »

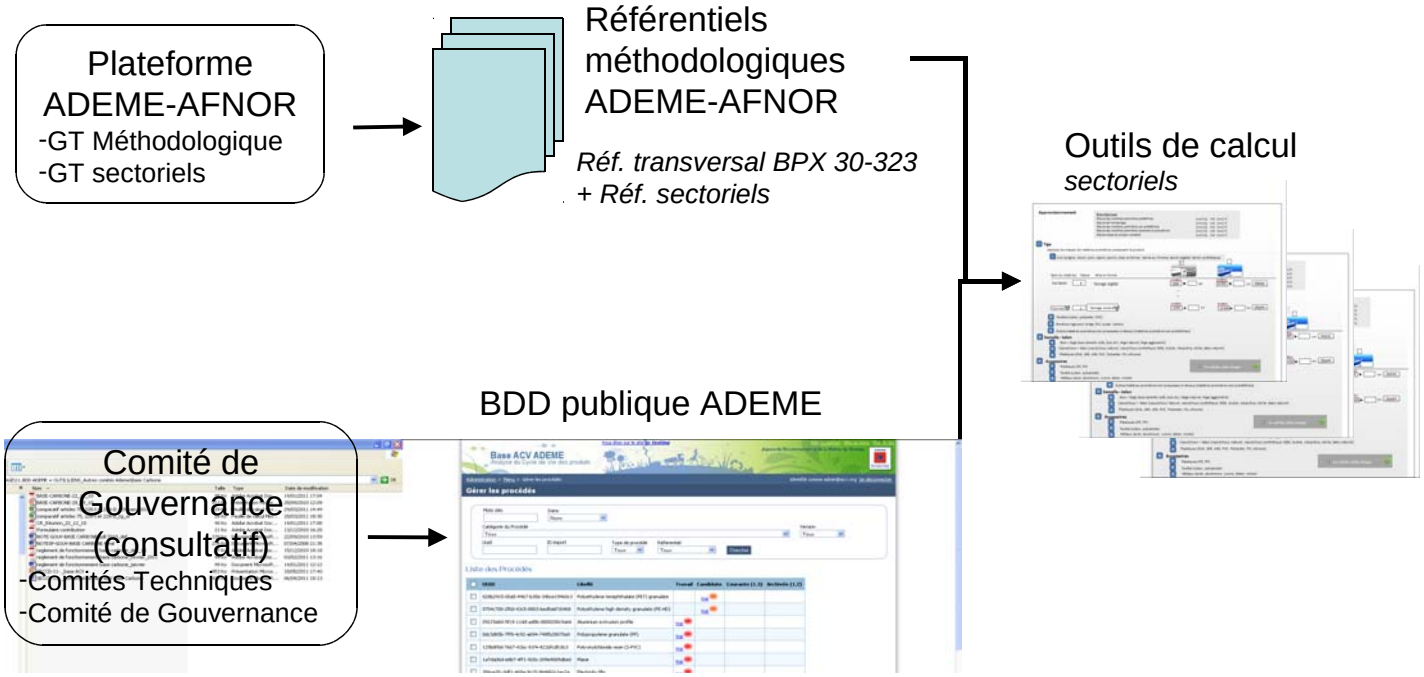
« *Ces logiciels seront [articulés] sur une base de données dites génériques parce qu'elles seront utilisables par tous et non à recalculer par chacun. Cette base de données restituera les impacts relatifs aux matières premières comme l'acier, le ciment, le carton, le verre et les procédés utilisés fréquemment. L'ADEME est chargée de développer cette base de données publique pour que les entreprises utilisent toutes les mêmes données par défaut.* »

Pas à pas, ensuite, « [l]'entreprise utilisatrice d'un logiciel devra :

- Caractériser son produit
  - ✓ identifier tous les éléments dont il est composé ;
  - ✓ identifier les procédés de transformation utilisés ;
  - ✓ identifier les éléments permettant de caractériser l'utilisation (consommation crue, cuite, surgélation, réfrigération, temps moyens, etc.).
- Tracer les flux entrants dans son entreprise
  - ✓ achats : consommation de matières premières, consommations d'énergie ;
  - ✓ logistique amont : distance de l'usine à l'entrepôt, moyen de transport utilisé.
- Tracer les flux sortants de son entreprise :
  - ✓ ventes : poids du produit fini, nombre de produits finis ;
  - ✓ logistique aval : distance de l'usine à l'entrepôt de l'acheteur, moyen de transport utilisé), identifier et caractériser les éléments de son produit et identifier les procédés techniques utilisés.
- L'intégration de ces flux dans le logiciel pertinent permettra alors de calculer les données d'affichage ».

De tels outils existent déjà : certains ont justement été développés par les pouvoirs publics (ADEME), comme celui pour les chaussures. D'autres ont été développés par le secteur privé, des bureaux d'étude. On peut citer, sans chercher ici à être exhaustif, l'outil de calcul de l'empreinte environnementale, l'outil Quantis Suite 2.0, l'outil Foodprint développé par Cycleco, l'outil Greenext.

Le schéma suivant présente l'articulation des instruments ainsi développés.



On a ainsi présenté les différents instruments élaborés pour répondre aux besoins des entreprises agro-alimentaires en matière d'affichage sur les produits. Les développements suivants indiquent comment ces travaux français s'articulent avec des démarches internationales.

II.6. Les référentiels méthodologiques élaborés au niveau européen

La « Food-SCP-Round-Table » (« SCP » pour « Sustainable Consumption and Production »), table-ronde co-présidée par la Commission européenne et les filières agroalimentaires, est une initiative importante à l'échelle européenne en matière d'évaluation des impacts environnementaux des produits agroalimentaires et de communication des résultats aux partenaires ou aux consommateurs.

Cette table ronde a finalisé fin 2012 et testé en 2013 l'« ENVIFOOD Protocol », guide méthodologique harmonisé pour l'évaluation des impacts environnementaux des produits agroalimentaires. Le JRC (Joint Research Center, centre de recherche de la Commission) et des spécialistes de l'ACV sont impliqués dans son élaboration, ce qui garantit la validité technique et scientifique à ce document.

La « Food-SCP-Round-Table » a également produit un rapport sur les outils de communication de l'information sur les impacts environnementaux des produits agroalimentaires qu'elle a adopté lors de sa plénière de décembre 2011.

La participation à la plate-forme est ouverte aux parties prenantes ayant des activités à l'échelle de l'Union européenne. Les parties prenantes participant aux travaux de la plate-forme appartiennent à des types variés, notamment : la production agricole (le COPA notamment, syndicat important de la production agricole à l'échelle européenne), le secteur de l'alimentation animale, des industriels agroalimentaires (Food Drink Europe notamment, organisation de même nature que l'ANIA, à l'échelle européenne), organisations de consommateurs, organisations environnementales.

La France a largement participé aux travaux de cette table ronde : elle a régulièrement informé la table ronde des avancées de la plate-forme ADEME-AFNOR et de l'expérimentation nationale dans le secteur agroalimentaire et a réalisé plusieurs présentations dans différentes instances en son sein.

La Commission a par ailleurs élaboré un document méthodologique de référence en vue de l'établissement des calculs d'empreinte environnementale des produits (en anglais, PEF pour « Product environmental footprint »). Ce document a été finalisé à la fin de l'année 2012 suite à une phase de tests. Il fait partie du paquet sur le verdissement du marché

intérieur[11] que la Commission a présenté le 9 avril 2013 ; ce paquet comprend d'autres éléments en rapport avec l'évaluation des impacts environnementaux des produits notamment :

- la recommandation aux États membres et aux acteurs économiques d'utiliser le PEF pour le calcul de l'empreinte environnementale des produits ;
- l'annonce du lancement d'une expérimentation européenne de 3 ans visant à développer avec les parties prenantes des méthodes de calcul d'empreinte environnementale sectorielles et catégorielles conformes à cette méthodologie (des PEFCR pour Product Environmental Footprint Category Rules) et à tester les modes de communication (notamment l'affichage de l'empreinte environnementale des produits auprès des consommateurs) ainsi que les modalités de vérification de l'information environnementale. Les PEFCR élaborés dans le cadre de l'expérimentation européenne comporteront nécessairement des règles communes pour l'évaluation de l'empreinte environnementale des produits du secteur ou de la catégorie concerné(e) et des recommandations pour la communication (notamment au consommateur) et la vérification de cette information. Ils pourront, à l'issue des 3 ans, être mobilisés dans le cadre de politiques européennes (affichage environnemental, marchés publics verts, etc.).

Du fait de l'implication de la Commission dans la « Food-SCP-Round-Table » (co-présidence), l'« ENVIFOOD Protocol » est compatible avec le document d'évaluation environnementale général développé par la Commission et le secteur agroalimentaire tient une place à part dans l'expérimentation de 3 ans de la Commission, engagée en 2014.

Les méthodes de calcul d'empreinte environnementale sectorielles et catégorielles développées dans le cadre de l'expérimentation européenne devront ainsi être conformes à l'« ENVIFOOD Protocol ». De son côté, la Commission s'appuie sur la « Food-SCP-Round-Table » pour accompagner les participants à l'expérimentation dans le secteur agroalimentaire et pour conduire cette expérimentation.

Ces éléments montrent que le secteur agroalimentaire est l'un des premiers à disposer de règles harmonisées pour l'évaluation des impacts environnementaux des produits, à l'échelle européenne. Ces règles ont été élaborées avec la participation de parties prenantes variées, avec un appui scientifique et technique (JRC, experts ACV). L'implication de la Commission européenne a permis une reconnaissance officielle de ces règles, entérinée par le rôle de la « Food-SCP-Round-Table » et de son « ENVIFOOD Protocol » dans l'expérimentation européenne de 3 ans. C'est un atout important du secteur vis-à-vis de la mise en œuvre d'un dispositif d'affichage environnemental.

Le devenir de l'« ENVIFOOD Protocol » et l'élaboration de PEFCR conformes à ce document dans le secteur agroalimentaire dans le cadre de l'expérimentation européenne appelleront des discussions au sein du GT1 de la plate-forme ADEME-AFNOR quant à l'articulation entre ce document et le référentiel sectoriel de la plate-forme nationale. Le référentiel national général, le BPX-30-323-0, est déjà en cours de révision, en particulier dans l'objectif de le rendre le plus conforme possible à la méthodologie commune de la Commission, le PEF. Des spécificités sont cependant conservées dans le cadre de cette révision compte-tenu de l'expérience française et du caractère plus opérationnel du dispositif français (objectif d'afficher l'information environnementale auprès du consommateur en France alors que l'utilisation de l'empreinte environnementale calculée selon la méthodologie européenne n'est pas cadrée à ce stade). Le GT1 de la plate-forme AFNOR-ADEME devra dans un premier temps, comme tous les secteurs, réviser le référentiel sectoriel national afin de le mettre en conformité avec la nouvelle version du BPX 30-323. Des discussions supplémentaires devront avoir lieu en son sein du fait de l'« ENVIFOOD Protocol » et de son statut officiel au niveau européen ; le GT1 devra notamment discuter de la coexistence ou non des deux documents, de l'adoption ou non du protocole par la plate-forme ADEME-AFNOR, de la révision ou non du référentiel national avec différentes options possibles de révision (par exemple : mise en conformité du référentiel national avec le protocole, limitation du référentiel national à des lignes directrices supplémentaires par rapport au protocole). Les fortes convergences entre le référentiel national et le protocole devraient faciliter les discussions sur l'articulation entre les deux documents. On notera en particulier les similitudes suivantes : approche multicritères et ACV, même unité fonctionnelle (100 gr/ 100 ml ou la portion si elle est définie), données primaires privilégiées.

II.7. L'expérimentation de l'affichage environnemental en France (2011-2012)

Le secteur agroalimentaire s'est fortement mobilisé au cours de l'expérimentation nationale[12] réalisée en application des lois Grenelle. Premier élément témoignant de cet investissement, il était le secteur le plus représenté en termes de nombre d'entreprises participant à l'expérimentation : 70 des 168 entreprises retenues pour l'expérimentation appartiennent au secteur agroalimentaire.

11 http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/index.htm

12 http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Experimentation-de-l-affichage,4303-.html

Les participants du secteur agroalimentaire montraient une diversification à plusieurs niveaux :

- nombreux produits agroalimentaires concernés (281 références) : céréales, fruits, légumes, charcuterie, œufs, volaille, yaourt, sodas, pain, eau minérale, café, jus de fruits, huile, bière, mais aussi aliments pour animaux ;
- des produits conventionnels mais aussi des produits sous différents labels officiels de qualité. On notera une représentation de produits issus de l'agriculture biologique, signe d'identification officielle de la qualité environnementale. Par exemple, des produits bio commercialisés par le distributeur spécialisé Biocoop et notamment des produits de l'industriel laitier Triballat, ou commercialisés par le distributeur de produits surgelés Picard, ou encore une soupe Bio de la société Langloys Traiteur, ont fait l'objet d'un affichage. L'ensemble des autres signes officiels d'identification de l'origine et de la qualité étaient représentés dans l'expérimentation, par exemple : Appellation d'Origine Protégée (AOP) « Haut Médoc » (Château Larose-Trintaudon) ; Indication Géographique Protégée (IGP) « kiwi de l'Adour » (Sikig) ; poulet ou kiwi Label Rouge.

L'expérimentation a également concerné des produits issus du commerce équitable, comme par exemple du jus d'orange du Brésil commercialisé par l'entreprise Ethiquable.

On observe en outre :

- différentes tailles d'entreprises : 6 % de TPE, 44 % de PME et 50 % d'entreprises d'un effectif égal ou supérieur à 250 personnes ; à titre illustratif, la participation du secteur agroalimentaire à l'expérimentation nationale allait d'une boulangerie de 2 employés à la filiale française d'une multinationale comptant plus de 5 500 employés ;
- différents maillons de la chaîne alimentaire : producteurs (ex : Château Larose-Trintaudon ayant pour activité la viticulture et l'œnologie), artisans (ex : boulangers), abatteurs (ex : Euralis Gastronomie), transformateurs (ex : Heineken, Nestlé, Langloys traiteur), négoce (ex : Ethiquable), distributeurs (ex : Biocoop, Picard, Casino, Gamm vert) ;
- des entreprises étrangères comme l'entreprise chilienne Agricom qui a pratiqué un affichage sur de l'avocat (frais) et du raisin de table (frais).

Certaines opérations ont été facilitées par des collectifs. On notera notamment l'implication du secteur coopératif (Coop de France et In Vivo) qui a permis la réalisation de certains projets.

Le secteur agroalimentaire s'est également impliquée dans l'évaluation de l'expérimentation, au-delà des retours des entreprises participantes, avec des contributions spontanées et des positionnements de la part de l'ANIA, de la FICT (Fédération Française des Industriels Charcutiers, Traiteurs, Transformateurs de viandes), de Coop de France ou encore du collectif "Foodprint" (collectif qui rassemble le technopôle Alimentec, le bureau d'étude Cycleco et cinq PME agro-alimentaires de la région Rhône-Alpes).

Le rapport faisant le bilan de l'expérimentation nationale, transmis par le gouvernement au parlement en novembre 2013 (voir http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Affichage_environnemental.pdf), mentionne certaines conditions à respecter avant de déployer l'affichage environnemental. Rappelons-les ici :

« 1. […] malgré une avancée considérable depuis le lancement des travaux en 2008, le socle méthodologique nécessaire à l'affichage reste à parfaire dans certains secteurs de grande consommation, notamment agricole et agroalimentaire. Ce socle technique, qui serait fourni aux entreprises, doit permettre tout à la fois d'assurer la fiabilité des calculs, leur pertinence environnementale et la comparabilité entre produits de même catégorie.

2. La fourniture de ce socle technique à titre gratuit diminuerait très fortement les coûts de mise en œuvre de l'affichage pour les entreprises, […]

3. Les questions de contrôle et de vérification du dispositif seront centrales pour assurer un jeu équitable entre les entreprises et quelle que soit l'origine du produit. […]

4. Enfin, le dispositif retenu devra être pleinement compatible avec les règles des marchés communautaire et international. […] ».

Ce rapport gouvernemental indique aussi, à propos des modalités de déploiement de l'affichage environnemental en France :

« 1. L'extension de l'affichage sera nécessairement une démarche mûrie et progressive. L'adoption, dans un cadre compatible avec l'Europe, d'un système sur base volontaire semble recueillir l'aval des parties prenantes et engager en conséquence à la poursuite des travaux. Un affichage obligatoire pourrait s'envisager, dans le cadre des règles européennes, au terme d'une période volontaire. Une obligation au stade actuel des travaux apparaîtrait cependant comme précipitée et incompatible avec les nouveaux développements européens.

2. Les particularités des secteurs et des types d'entreprises (petites entreprises, entreprises artisanales) seront étudiées pour déterminer la manière dont les modalités d'affichage devraient éventuellement être adaptées à leur cas, notamment en termes de besoins d'accompagnement spécifique. Pour certains secteurs en particulier, la marche technique qu'il reste à gravir est plus haute que pour d'autres, ce dont il sera nécessaire de tenir compte. C'est probablement notamment le cas du secteur

agricole et agroalimentaire, qui concentre un certain nombre de spécificités. Les difficultés techniques propres à ce secteur devront être levées avant mise en œuvre de l'affichage.

3. Le lancement récent d'une expérimentation européenne d'envergure sur trois ans constitue une opportunité majeure et une perspective encourageante ; elle fournit désormais le cadre des réflexions. Un affichage harmonisé et porté au niveau européen serait en effet bien plus efficace que s'il restait limité aux frontières françaises. Cette initiative impose que les développements national et communautaire soient compatibles, sur le fond comme en termes de calendrier. Elle ne doit cependant pas être prétexte à l'inaction. Le maintien d'une dynamique nationale forte permettrait de porter au niveau européen l'approche opérationnelle et accessible, à la fois pour les entreprises et les consommateurs, qui a été retenue au niveau français.

4. Il faudra aussi engager avec les parties prenantes une réflexion importante sur le format du futur affichage afin de veiller, selon les termes du législateur, « à une information environnementale sincère, objective et complète » du consommateur, dans le cadre multicritères harmonisé que les parties prenantes appellent de leurs vœux. Le format devra être à la fois lisible, simple et différenciant, tout en permettant une comparaison facile au sein d'une même catégorie de produits.

5. Enfin, pour assurer le succès du dispositif auprès des entreprises et des consommateurs, un accompagnement au travers de campagnes de formation et de sensibilisation pourrait être discuté avec les parties prenantes. L'accompagnement et l'explicitation de la démarche doivent s'appuyer sur les relais que pourraient constituer les administrations déconcentrées, les associations et leurs antennes régionales, mais également les élus et les collectivités territoriales. »

III. La concertation avec les acteurs du secteur agro-alimentaire

Comme il a été dit dans le chapitre introductif, les secteurs agricoles et agro-alimentaires ont montré une très forte implication dans les travaux de la plate-forme AFNOR-ADEME depuis 4 ans, en particulier dans son sous-groupe dédié, le « GT1 » (291 sociétés participent à ce GT1, soit plus de 380 personnes). C'est notamment le cas des acteurs collectifs suivants :

- les interprofessions agro-alimentaires, parmi lesquelles on pourra citer l'interprofession laitière, l'interprofession du secteur viande, l'interprofession céréalière, l'interprofession de la charcuterie ;
- les fédérations et associations d'entreprises, du secteur privé ou coopératif.

C'est aussi le cas des experts de la recherche-développement :

- l'ensemble des instituts techniques agricoles, qui permettent d'assurer le conseil technique en direction des producteurs agricoles ;
- l'Institut national de la recherche agronomique INRA, qui constitue aussi une ressource particulière en France, d'expertise et de recherche pour le secteur agricole.

S'y ajoutent les entreprises prises individuellement. Comme on l'a vu, elles ont pris une place importante dans l'expérimentation, quelle que soit leur taille. Enfin, le syndicalisme agricole a suivi les travaux de la plate-forme et participé aux travaux spécifiques sur la biodiversité.

Le ministère du développement durable a assuré de très nombreuses réunions de concertation en direction des acteurs agricoles et agro-alimentaires. Il est intervenu devant divers types d'instances en leur sein ou lors d'événements publics (FNSEA, Coop de France, ANIA, INTERBEV, CNIEL, Intercéréales, SYNALAF, Agence Bio, Réseau mixte technologique DEV-AB, Salon International de l'agriculture, Salon Techovin, Journées de l'élevage, Journées du technopôle Alimentec, etc.).

Le travail spécifique autour de l'indicateur de biodiversité a permis de nombreux échanges dont un séminaire de restitution le 26 juin 2013.

Des travaux avec les acteurs du secteur ont aussi été nourris à l'échelle européenne, avec la Food SCP Round Table qui réunit les entreprises françaises investies à ce niveau.

Au final, le secteur agro-alimentaire est largement informé du dossier et impliqué dans celui-ci. Il s'est montré très mobilisé, même si l'amont agricole est appelé à renforcer à l'avenir son implication. D'ores et déjà, les collectifs d'entreprises et les centres d'expertise agricole sont à même d'accompagner un déploiement de l'affichage.

IV. Les propositions pour le secteur agricole et agro-alimentaire

On a étudié dans les chapitres précédents les spécificités du secteur agricole du point de vue de l'affichage environnemental, les instruments et méthodologies d'ores et déjà élaborés, les étapes franchies en matière de concertation et la participation du secteur à l'expérimentation nationale. Sur ces bases, on se propose d'aborder ici les pistes pour poursuivre ce chantier afin de pouvoir répondre au droit du consommateur à disposer d'une information environnementale « sincère, objective et complète ».

La perspective proposée par le rapport remis au Parlement est celle d'un déploiement progressif de l'affichage, commençant par une étape volontaire. Les spécificités du secteur agro-alimentaire, qui ont été exposées et sur lesquelles on revient ci-dessous, appellent une période d'approfondissement méthodologique. On précise dans le présent chapitre les principaux points appelant des développements ou les sujets ayant fait l'objet de débats.

IV.1. La mesure des impacts des produits agro-alimentaires.

Plusieurs aspects sont abordés dans ce sous-chapitre. Ils concernent :

- d'une part le choix des enjeux environnementaux à retenir pour le secteur agro-alimentaire ;
- le choix des méthodes pour calculer ces impacts ;
- le choix des modèles permettant d'estimer les émissions de polluants (appelés aussi facteurs d'émission).

La question de l'enjeu environnemental « érosion de la biodiversité » et de l'indicateur de biodiversité est traitée dans un sous-chapitre spécifique plus bas.

Concernant le choix des enjeux environnementaux (au nombre de 3 : émissions de gaz à effet de serre, pollution de l'eau, érosion de la biodiversité) pour le secteur agro-alimentaire, ils ont été sélectionnés par le GT1 de la plate-forme ADEME AFNOR et semblent très largement admis. Il convient notamment de souligner qu'il n'existe aujourd'hui aucune information apportée au consommateur, en ce qui concerne l'enjeu du changement climatique dans les cahiers des charges des signes officiels de qualité et d'origine (SIQO). D'autres enjeux que les trois retenus ont été envisagés dans le groupe GT1, comme les déchets, mais les trois cités sont considérés comme couvrant les enjeux environnementaux principaux, Les acteurs qui ne s'en satisfont pas, ne les remettent pas directement en cause mais réclament plutôt des indicateurs supplémentaires (le bien-être animal, la diversité génétique, etc.). Cependant, le principe d'un nombre maximum de trois enjeux environnementaux communiqués aux consommateurs, est largement admis.

Le guide BPX-30-323 précise, pour chaque enjeu environnemental, la liste des méthodes à retenir pour mesurer les impacts, ce qu'on appelle les « méthodes de caractérisation ». Celles-ci répondent aux règles arrêtées : conformité aux normes ISO et approches en cycle de vie. Pour l'enjeu eau, par exemple, les méthodes USE-TOX et ReCiPe ont été retenues (cf. le chapitre sur les méthodes). Elles permettent d'établir la valeur des indicateurs qui seraient utilisées pour informer le consommateur. Comme tout indicateur, ceux proposés par le BPX-30-323 sont l'objet de plusieurs critiques et sont parfois jugés trop complexes, mais aussi trop simplifiés, ou encore trop réducteurs,...

Il convient de rappeler qu'un indicateur ne donne jamais qu'une information synthétique (« la carte n'est pas le terrain » dit-on, ou encore « il n'y a pas de carte à l'échelle 1 pour 1 »). Les indicateurs retenus sont les plus consensuels et correspondent aux meilleures techniques disponibles à ce jour. Il conviendra éventuellement de les faire évoluer par la suite, au fur et à mesure de l'établissement de méthodes plus approfondies ou plus précises. Cela a d'ailleurs été fait lors de la révision du BPX30-323-0 courant 2013. **On se propose pour le moment d'en rester aux instruments énoncés dans le BPX-30-323 validés par la plate-forme AFNOR-ADEME.**

Appliqués au secteur agro-alimentaire, les indicateurs proposés ne présentent pas d'obstacle majeur et ont été utilisés par les instituts techniques agricoles pour établir la base de données AGRIBALYSE. La question a été posée de rajouter aux impacts retenus à ce jour par le GT1 (gaz à effet de serre, eau, biodiversité) un facteur d'impact plus spécifique à l'enjeu de la santé humaine ou d'autres déjà évoqués, ce qui impliquerait de revenir sur la règle des 3 critères. Cependant, en l'absence de méthode disponible à ce jour, une telle proposition ne semble pouvoir être retenue à ce jour.

Un autre point en débat porte, non pas sur les mesures des impacts, mais sur une étape préalable au calcul d'impact, à savoir l'estimation des flux de polluants. Le calcul des inventaires de flux en ACV, dans le cas des produits agricoles comme de tous les autres, n'est pas le résultat de mesures physiques mais fait appel, comme dit précédemment, à des modélisations (« modèles d'estimation des émissions »). Ces modèles sont jugés parfois insuffisamment robustes et ne prennent pas en compte l'ensemble des facteurs qui influencent les émissions. Il en est ainsi du calcul des émissions de gaz à effet de serre. Ces émissions dépendent de très nombreux facteurs dont certains, comme le type de sol ou de certaines pratiques agricoles (influençant le taux de matière organique), n'interviennent pas dans l'algorithme utilisé dans la base AGRIBALYSE. Comme pour tout indicateur, les méthodes sont appelées à évoluer au cours du temps, pour gagner en précision, en robustesse, en pertinence. Les modèles proposés ont cependant été admis comme les « meilleures techniques disponibles ». **On considère donc qu'ils sont aujourd'hui suffisamment robustes pour être employés dans un cadre opérationnel**. La base de données

ADEME ne sera pas figée et connaîtra des mises à jour et évolutions au fur et à mesure que les modèles s'amélioreront. Dans l'immédiat, ils ont été admis par les instituts techniques intervenant dans le projet AGRIBALYSE.

IV.2. Le cas du stockage de carbone dans les sols

La méthode employée pour calculer « l'empreinte carbone » des produits agricoles et d'élevage appelle des développements particuliers dans le présent rapport. En effet, si la méthode de caractérisation, conforme aux normes du GIEC (normes IPCC : Intergovernmental Panel on Climate Change), ne pose pas de problème aux acteurs du secteur, le secteur agricole est attaché à valoriser une de ses spécificités qui est la capacité à extraire du gaz carbonique de l'atmosphère et à le stocker sous forme de carbone organique dans les sols agricoles et prairiaux. Les experts du GIEC partagent cette analyse et se déclarent en faveur d'une prise en compte du stockage de carbone. Cependant à ce jour, la méthode pour prendre en compte ce phénomène dans les ACV et le calcul d'une empreinte carbone n'est pas au point.

Les enjeux infra-sectoriels sont significatifs. En effet, le stockage est principalement le fait des prairies permanentes et temporaires. Dès lors, le secteur de l'élevage à l'herbe est particulièrement sensible à cette question, en estimant que la prise en compte de l'effet puits de carbone diminuera la mesure de ses impacts sur le changement climatique, au travers du calcul d'émissions nettes (= émissions brutes moins ce qui est stocké) et non des émissions brutes.

Les partenaires d'AGRIBALYSE (l'INRA, l'organisme de recherche suisse ART, les Instituts techniques agricoles, sous l'égide d'ADEME) ont marqué leur accord de principe pour une prise en compte du stockage de carbone dans les sols agricoles et prairiaux. Dans le même temps, le comité de pilotage d'AGRIBALYSE a fait valoir la nécessité, dans ce cas, de mesurer aussi les déstockages de carbone afin d'avoir une méthodologie cohérente.

Historiquement, on constate en effet un stock de carbone sur les terres agricoles qui a tendance à baisser en France du fait du retournement des prairies permanentes, dont la surface diminue année après année. C'est donc globalement plutôt un déstockage qui est observé.

Un travail méthodologique a été engagé par AGRIBALYSE. La méthodologie du CITEPA, utilisée pour le calcul des inventaires nationaux et de leur déclinaison sectorielle, a été dans un premier temps identifiée comme principal outil. Elle met en œuvre une méthode de « scénarios de changement de politiques » pour évaluer les écarts entre deux situations. Mais elle s'est révélée poser un problème significatif : partant d'une prise en compte rétrospective des inventaires, elle aboutit, en prenant en considération une période de 20 ans en arrière, à un constat de déstockage fort, alourdissant alors le bilan des émissions de GES des grandes cultures d'environ 30 %. Le secteur des grandes cultures est donc particulièrement impacté par la prise en compte du déstockage. Cependant le secteur élevage voit lui aussi ses émissions de gaz à effet de serre augmenter puisque ce secteur consomme le grain (50 % du blé français est destiné à l'alimentation animale).

Ceci a amené un repositionnement des acteurs. La méthode est alors critiquée en tant qu'elle cherche à rendre compte de changements de politiques par la comparaison entre situation passée (il y a 20 ans) et situation présente. Or, dans le cas de l'affichage, l'objectif est de mesurer des impacts dans un état stable donné et la méthode "scénario de changements de politique" se révélerait, finalement, par principe inadaptée.

À ce stade de l'expertise, les acteurs du projet AGRIBALYSE ont considéré que le stockage-déstockage ne pouvait pas être pris en compte. Ils ont proposé une autre méthode, pour s'affranchir de l'approche consistant à prendre en compte le retournement des prairies de ces 20 dernières années : cette approche plus fine, par région et par culture est une piste à explorer car la méthodologie permettant cette décomposition n'existe pas à ce jour.

Les instituts techniques agricoles (végétaux et animaux) ne partagent pas de vision commune du sujet et il n'a pas été possible d'arrêter une méthodologie partagée. La "méthode GESTIM", développée dans le cadre d'un projet CASDAR et proposée par l'Institut de l'élevage, a été invalidée car non conforme aux normes IPCC (ILCD). À ce stade, l'INRA n'a pas non plus offert de solution consensuelle car la communauté scientifique est elle-même partagée par des questions de fond : certaines équipes considèrent que seule l'action humaine modifiant les stocks-déstockages de carbone est à prendre en considération ; d'autres estiment que la prairie stocke massivement du carbone -plus que de premiers travaux scientifiques ne pouvaient le laisser entendre – et surtout, que ce stock de carbone augmente du fait du changement climatique. L'ampleur du phénomène de stockage justifierait bien selon ces derniers chercheurs, qu'on s'attache à le mesurer et le prendre en compte, indépendamment des facteurs qui en sont l'origine.

Le prolongement du projet AGRIBALYSE (projet « AGRIBALYSE2 »), en discussion entre les acteurs et les ministères, fournira un cadre nécessaire à la poursuite de ces travaux méthodologiques.

IV.3. Le choix de l'unité fonctionnelle

Concernant « l'unité fonctionnelle » exposée précédemment (affichage « pour 100 gr ou 100 ml de produit »), de nombreux débats ont eu lieu dans le groupe GT1 de la plate-forme AFNOR-ADEME. Ramener les impacts au poids de produit (ou à la portion) conduira les acteurs économiques, pour diminuer les impacts, soit à agir sur le numérateur de l'indicateur (en cherchant alors à minimiser la quantité d'impacts elle-même), soit à agir au dénominateur en augmentant les volumes produits pour une quantité d'impact donnée. Or, augmenter les volumes produits par unité de surface agricole fait appel à des techniques intensives de production et peut se traduire par une pression accrue sur les ressources naturelles et le milieu naturel. Dès lors, l'unité fonctionnelle retenue est susceptible de conduire à un indicateur peu satisfaisant pour les pratiques agricoles les plus extensives. Plusieurs secteurs agricoles s'en inquiètent, que ce soit les gestionnaires de signes de qualité (labels, AOP, IGP, et produits d'agriculture biologique) ou les représentants de l'élevage à l'herbe par exemple.

Cinq points doivent être pris en considération, en réponse à cette interrogation :

- La proposition d'unité fonctionnelle dont il est question provient d'une démarche consensuelle du secteur agro-alimentaire lui-même, à travers le GT1 de la plate-forme ADEME AFNOR. D'autres unités ont été proposées, comme un affichage « à l'hectare » ou « à la calorie » ou « à la protéine », ces deux derniers traduisant une des fonctionnalités d'un produit alimentaire. Elles ont été expertisées et ont finalement été repoussées par le GT1 car ne rendant pas compte de tel ou tel segment des filières. Au final, l'unité fonctionnelle « pour 100 gr ou 100 ml de produit » apparaît comme la « moins mauvaise » des solutions, car finalement partagée par tous les professionnels.
- L'affichage environnemental s'adresse au consommateur, la catégorie « pour 100 gr ou 100 ml de produit » est celle que ce dernier mobilise couramment, qui est donc la plus parlante.
- L'affichage environnemental sur les produits s'entend pour le « couple produit-emballage » (au regard de la loi de programmation relative au Grenelle de l'environnement) et par des approches en « cycle de vie » (cf. la loi portant Engagement National pour l'Environnement). Même si les impacts de l'amont agricole apparaissent comme très importants et souvent dominants, il ne s'agit pas d'une caractéristique générale : ainsi les émissions carbone d'une crème glacée proviennent à 70 % de l'aval de la ferme (congélation). Dans ce cas, un impact à l'hectare n'a tout simplement pas de sens. Un affichage « à l'hectare » ne permet pas de rendre compte des impacts en cycle de vie, a contrario de l'unité fonctionnelle proposée qui, elle, est adaptée aux analyses « du berceau à la tombe ».
- Revenir à la fonction nourricière de l'agriculture, que l'ensemble de la profession agricole considère à juste titre comme primordiale suppose de s'attacher au volume de produits agricoles (on pourrait raffiner en considérant le contenu énergétique ou protéique mais, comme on l'a vu, ces pistes trop spécifiques à tel ou tel sous-secteur ont été abandonnées). L'encadré ci-dessous illustre l'intérêt de travailler en « pour 100 gr ou 100 ml de produit ». Il est un fait que les pratiques extensives peuvent alors obtenir des valeurs d'impact parfois plus élevées dans le calcul des indicateurs puisque leur rendement à l'hectare, généralement plus faible, se traduit par un volume de produit plus faible (le dénominateur de l'indicateur). Il ne s'agit pas là d'une anormalité ni d'un « effet pervers » : ces valeurs d'indicateurs des pratiques extensives rendent compte d'un véritable impact environnemental.
- Enfin, l'enjeu reste d'apporter une information complète au consommateur sur ses impacts environnementaux. Or, à ce jour, aucune information ne lui parvient qui comprenne l'enjeu des émissions de gaz à effet de serre. En effet, les démarches de segmentation des marchés de produits agricoles ne portent pas sur cet aspect. Même si cette information peut se révéler déstabilisante, l'enjeu du changement climatique est tel qu'on ne peut l'ignorer.

C'est en considération du sujet des pratiques extensives que le MEDDE a porté très tôt l'exigence d'un affichage multi-critères, pouvant compenser le seul indicateur carbone : l'indicateur « eau » et l'indicateur « biodiversité » sont *a priori* moins impactés par des pratiques extensives et valoriseront ainsi ce type de pratiques.

On se propose donc de maintenir l'unité fonctionnelle « 100 gr ou 100 ml » proposée par le GT1 agro-alimentaire, tout en déployant l'affichage à un rythme évitant tout effet contre-productif vis-à-vis des pratiques extensives, donc lorsque les facteurs d'impact pour l'eau et la biodiversité auront été mieux établis.

Encadré : Nourrir le village mondial

Prenons le cas d'un village réclamant 1 000 litres de lait par jour. À ce jour, les impacts GES de l'élevage laitier sont estimés dans une étude de cas (réseau breton « Etre et bio », et Hayo Van der Werf 2012) à :

En kg éq CO_2	Bio	Conventionnel
Impact pour 1 000 kg de lait	1 100	1 000
Impact par hectare	5 000	6 000

Références : INRA Hayo Van der Werf, 2012.

Si le raisonnement se faisait sur la base d'une unité fonctionnelle « ha », on pourrait par une lecture partielle conclure à un moindre impact environnemental du bio (5 000 contre 6 000). En réalité, comme l'objectif est de fournir 1 000 kg de lait, il est nécessaire de mobiliser 0,22 hectare en bio (le rendement en bio étant au cas d'espèce de 4 600 kg/ha) ou bien 0,17 ha en conventionnel (rendement de 6 000 kg/ha). **L'impact carbone pour répondre aux besoins du village est supérieur si la population est alimentée par l'agriculture biologique, avec respectivement 1 100 kg éqCO_2 (en bio) contre 1 000 en conventionnel.**

Le même raisonnement est à appliquer pour nourrir le « village mondial ». C'est ce qui nous conduit à privilégier l'unité fonctionnelle **« 100 gr ou 100 ml ».**

Précisons bien que ces valeurs, données par une étude de cas, ne sont pas nécessairement à généraliser. En outre, on n'a considéré ici que les émissions de gaz à effet de serre.

IV.4. les allocations des impacts entre produits et co-produits

Indépendamment du projet d'affichage dont il est ici question, les études sur la durabilité des biocarburants ont souligné l'enjeu des règles d'allocation entre produits et co-produits, dans le maniement des analyses en cycle de vie. En effet, il existe, à plusieurs étapes du cycle de vie d'un produit, des procédés industriels qui sont autant de « nœuds » d'allocation où un bien agricole est fragmenté en plusieurs co-produits. On peut citer comme exemples classiques le cas de la séparation de l'huile et des tourteaux issus d'un grain ou d'une plante, ou encore le cas du lait produit au cours de la vie de l'animal tandis que le même animal donnera aussi des kilogrammes de viande ou de carcasse. Chacun de ces nœuds suppose qu'on répartisse, entre les produits et les co-produits, les impacts calculés en amont du nœud. La règle d'allocation, qui permet ce partage, est à arrêter selon des bases objectives qu'on détaillera plus loin. Plusieurs critères d'allocation sont possibles et il n'existe pas de principe technique ou scientifique qui conduirait à retenir tel ou tel de ces critères : le choix d'un critère d'allocation reste le fait d'une convention à arrêter entre les acteurs.

Les règles de l'ISO 14040 et ISO 14044 fournissent une hiérarchie des critères d'allocation à respecter en procédant, pour le choisir, à une logique en arbre de décision (priorité au premier critère, puis en cas d'impossibilité de le mettre en œuvre, priorité au critère suivant, etc.) :

- éviter l'allocation si des processus de production distincts peuvent être identifiés (ce qui n'est jamais le cas en agriculture) ;
- allocation physique (on répartit les impacts en fonction de la masse ou de l'énergie (calories) ou de tout autre paramètre physique du produit et du co-produit) ;
- économique, sur la base de la valeur et prix relatifs du produit et du co-produit ;
- ou en combinant ces critères.

Le référentiel transversal validé par la plate-forme ADEME-AFNOR, le BPX-30-323-0, mentionne juste la hiérarchie des normes ISO mais ne tranche pas la question des allocations. Il revient aux secteurs de prendre cette décision.

De très nombreuses pistes ont été explorées à la fois dans le groupe GT1 et dans le comité de pilotage de la base AGRIBALYSE. Les différentes filières, les secteurs et sous-secteurs, se sont prononcés en faveur de telle ou telle règle d'allocation.

- Leurs positionnements ne sont pas nécessairement convergents.

- Les parties prenantes du projet AGRIBALYSE (travaux d'ACV sur l'amont agricole) ont ainsi énoncé les propositions suivantes. Dans le cadre d'AGRIBALYSE, le « produit principal » a été défini comme le « sortant » correspondant à la fonction principale du système de production. Tous les autres produits issus du processus sont alors considérés comme des « co-

produits ». Les règles d'allocation se basent sur les préconisations du guide de lecture de l'annexe méthodologique du référentiel BPX-30-323-0 (AFNOR 2013). En conformité avec l'ISO 14040 et 14044, AGRIBALYSE a donc opté pour l'ordre de priorité des règles applicables d'allocations qui suit :

- 1er choix : éviter l'allocation ;
- 2ème choix : « allocation physique » ;
- 3ème choix : « allocation économique » : la note précise " Ce mode d'allocation est courant en ACV lorsqu'il n'y a pas de critère physique aussi pertinent pour le produit que pour le coproduit " ce qui est précisément le cas, pointé par les fabricants d'aliments pour animaux.

Il en résulte les choix suivants faits par le comité stratégique de la base AGRIBALYSE :

- pour les cultures (céréales et protéagineux, entre le grain et la paille) : allocation économique.
- Pour les productions animales : allocation selon un modèle « bio-physique » qu'il faut entendre ainsi : " La vie de l'animal est décomposée en stades physiologiques caractéristiques. Pour certains stades, ce découpage n'est pas suffisant, par exemple pour la phase de production de lait chez les bovins. Une allocation lait/veaux est nécessaire. Celle-ci a été réalisée au prorata de l'énergie consommée pour les différents besoins de l'animal. " (note ADEME). À noter que cette méthode est une particularité française, qu'il conviendrait de porter devant les instances scientifiques et de normalisation internationales.
- Pour les aliments pour animaux : allocation économique. « *Plusieurs coproduits des productions végétales (tourteaux, huiles…) sont valorisées en alimentation animale. Plusieurs méthodes pourraient être envisagées pour allouer les impacts environnementaux liés à leur production. Dans le cadre d'AGRIBALYSE une allocation selon un critère économique a été retenue pour toutes ces matières premières, les autres critères d'allocations, notamment physiques, ne permettant pas de refléter les relations physiques sous-jacentes entre les différents coproduits.* » (note ADEME).

D'un autre côté, certaines Industries de Première transformation en Agriculture (IPTA) souhaitent voir retenir le critère physique (massique (parfois en fonction du poids de matière sèche) ou énergétique).

Enfin, les syndicats de la nutrition animale se sont prononcés en faveur d'une allocation économique, voire massico-économique.

À la date où ce rapport est écrit, le débat se poursuit sur la question des allocations. En effet, les règles admises précédemment sous l'égide de l'ADEME en matière de bilan énergétique des biocarburants sont mises en avant par les acteurs économiques de ce dernier secteur, qui souhaitent qu'un même principe d'allocation soit retenu pour les deux dossiers, celui du bilan énergétique des biocarburants, celui de l'affichage environnemental général.

Au niveau européen, la Food-SCP Round Table s'est aussi partiellement positionnée sur le sujet des allocations : le document ENVIFOOD Protocol en reste lui aussi pour le moment à des indications sur l'application de la hiérarchie ISO aux produits agro-alimentaires. Le sujet n'est donc pas tranché. On peut ajouter les positions suivantes des acteurs européens :

- la FEDIOL (Fédération Européenne des Huiles et Corps Gras) entend être moteur sur ce dossier et promeut un critère physique d'allocation.
- Les acteurs de l'aval de la filière viande se positionnent en faveur d'une allocation économique. Il s'agit de FEDIAF (pet food industry federation - food and drink industries constituency), FEFAC (suppliers to the agricultural sector constituency) et UECBV (part of the agricultural trade constituency).

Le paysage français et européen, sur la question des allocations, apparaît donc non stabilisé. Comme l'enjeu apparent est de se voir affecter une plus ou moins grande part des impacts, on conçoit aisément que les différentes filières y voient un enjeu économique. Elles ont dès lors eu tendance à proposer chacune son critère, qui minimise l'impact des produits qu'elle achète avant de les transformer. Or, Il serait pourtant légitime de retenir un principe unique d'allocation, afin de rendre l'ensemble cohérent. Un seul principe d'allocation permettrait en effet d'éviter des doubles comptes et d'assurer qu'une fraction des impacts ne disparaisse pas au cours des opérations de répartition. Le travail par sous-secteur a plutôt conduit à des tendances centrifuges, chaque sous-secteur analysant le sujet par rapport à ses propres préoccupations. Il convient à ce stade de rassembler les visions et analyses, pour permettre un arbitrage tenant compte de l'ensemble des intérêts en jeu.

En matière d'allocation, la décision reviendra *in fine* au gouvernement dans la mesure où le secteur agro-alimentaire ne réussirait pas à produire une règle consensuelle. Il convient cependant d'attendre la conduite des débats au niveau européen, notamment dans le cadre de l'expérimentation du référentiel européen PEF.

Soulignons cependant qu'il est probable que les sous-secteurs surestiment, à tort, l'enjeu sous-jacent aux allocations. Il convient de ramener le débat à sa juste portée. L'utilisateur final de l'indicateur, qu'il soit le consommateur ou le producteur (agricole ou industriel), ne sera pas conduit, dans le cas général, à opérer un arbitrage entre un produit et un coproduit. Une fois une règle

d'allocation stabilisée, les acteurs adapteront leurs comportements au travers de ce que les économistes appellent leur fonction de demande : l'arbitrage ne se fera pas, pour le consommateur, entre acheter de l'huile ou acheter de la viande, ou encore entre une bouteille de lait et un sachet d'aliment pour animaux, mais bien entre des produits de nature proche. Or, lors de la discrimination entre des biens similaires, issus d'un même type de produit agricole, le choix de tel ou tel critère d'allocation importera peu puisque ce qui compte est que le même critère d'allocation soit utilisé pour calculer les impacts des deux biens. C'est ce qu'une analyse de sensibilité menée dans le cadre d'une étude de l'ADEME, complémentaire à AGRIBALYSE, a montré (2013).

On se propose donc de retenir un critère d'allocation homogène pour le secteur agro-alimentaire, soit par l'obtention d'un consensus du secteur, soit à la suite d'un arbitrage, à réaliser après une mise à plat de l'ensemble des hypothèses et des enjeux, et à la suite de l'expérimentation européenne du PEF. Des concertations approfondies sur ce sujet se poursuivront.

IV.5. L'enjeu biodiversité

Dans le dossier de l'affichage environnemental, l'évolution des contextes français et européen n'a pas rendu caduque le besoin de mettre au point un indicateur pour les produits alimentaires permettant d'estimer leur impact en termes « d'érosion de la biodiversité ». En effet, il n'existe toujours pas de proposition méthodologique satisfaisante pour renseigner cet enjeu environnemental. La catégorie d'impact « érosion de la biodiversité » existe bien dans les référentiels agro-alimentaires élaborés au sein de la plate-forme méthodologique ADEME AFNOR mais aucune méthode satisfaisante n'a été développée à ce jour.

Cet enjeu, bien que généralement reconnu et considéré comme essentiel dans un éventuel dispositif d'affichage environnemental décliné à l'agro-alimentaire, n'est pas mentionné, à ce jour, dans les documents de référence au niveau européen. Ainsi, la Food SCP round-table a élaboré et testé le référentiel « ENVIFOOD Protocol » qui ne mentionne pas l'enjeu environnemental « érosion de la biodiversité » en tant que tel. De même, la Commission européenne a publié le Product Environmental Footprint Guide (et son équivalent pour les organisations) mais là non plus, il n'est pas considéré de manière explicite et systématique (il est dit que c'est un enjeu à considérer au cas par cas, en cas d'atteinte locale majeure). L'expérimentation européenne en cours va donc déboucher, fin 2016, sur des référentiels méthodologiques qui ne permettront pas d'estimer l'impact d'un produit sur la « biodiversité ».

Pourtant, un indicateur de biodiversité présenterait les avantages suivants :

- il permettrait de renforcer le caractère multi-critères de l'affichage environnemental (auquel la France est attachée) ;
- il est réclamé par les professionnels agricoles (et notamment par les éleveurs de ruminants), de manière à valoriser des pratiques extensives ;
- il est souhaité par les consommateurs car il permettrait d'aider ces derniers à limiter les impacts sur la biodiversité de leurs achats.

La France avait signalé et déploré l'absence de la catégorie d'impact « érosion de la biodiversité » à deux reprises, à savoir lors de la consultation de la Commission européenne sur le guide « PEF » et lors de la consultation organisée par la FOOD SCP round-table sur le document ENVIFOOD Protocol.

Précédemment, le groupe agro-alimentaire GT1 de la plate-forme AFNOR-ADEME avait exploré le cas de l'enjeu biodiversité. Durant plusieurs séances de travail spécifiques en 2010, les indicateurs proposés par les experts des ACV ont été analysés. Mettant l'accent avant tout sur la consommation d'espaces naturels comme facteur explicatif de la perte de biodiversité, les indicateurs disponibles conduisaient à un résultat paradoxal en agriculture : plus le producteur mobilise de surfaces pour produire, plus son impact apparaît négatif. Or d'autres approches agro-environnementales, les plus usitées, soulignent l'inverse : les impacts environnementaux de la production agricole sont en général d'autant plus forts que les pratiques agricoles sont intensives à l'hectare (usage d'intrants chimiques notamment).

Pour sa part, l'ADEME, au travers du projet AGRIBALYSE1, a réservé le cas de la biodiversité, en prévoyant que des valeurs puissent être introduites un jour dans la base. Les inventaires y figurant permettront, lorsqu'une méthode de caractérisation des impacts sera au point, de compléter rapidement la base. Pour autant, AGRIBALYSE n'a pas conduit de travaux spécifiques sur les méthodes de caractérisation et le problème reste donc entier.

Ceci a conduit le MEDDE à explorer une piste particulière pour l'élaboration d'un indicateur de biodiversité. La piste proposée consiste à s'appuyer sur un indicateur de biodiversité parmi d'autres, à savoir la présence « d'infrastructures agro-écologiques » (notées souvent IAE) sur l'exploitation agricole.

Les justifications d'une telle démarche sont les suivantes :

- L'impact principal des produits agro-alimentaires sur la biodiversité se joue a priori dans les exploitations agricoles. On assume donc de s'éloigner ici d'une approche en cycle de vie ;

- L'état de la biodiversité est fortement corrélé aux infrastructures agro-écologiques ou éléments semi-naturels présents dans les exploitations. Ce point fait débat, de nombreux facteurs intervenant dans la biodiversité. Rappelons cependant qu'une démarche d'indicateur suppose toujours une simplification du réel afin de pouvoir produire une information utile au destinataire. À ce stade, on s'est appuyé sur l'Expertise Collective de l'INRA (« ESCO ») relative à la biodiversité, qui insistait sur le rôle majeur des infrastructures agro-écologiques.
- D'autres facteurs que les infrastructures agro-écologiques influencent la biodiversité des exploitations agricoles. C'est notamment le cas de l'usage des intrants et des flux de polluants qui y sont associés. On peut estimer que les valeurs d'eutrophisation et d'écotoxicité, calculées pour les indicateurs « eau », permettent de rendre compte de ces facteurs et n'ont alors pas besoin d'être repris dans l'indicateur de biodiversité.
- Enfin, l'objet « IAE » (pour « infrastructures agro-écologiques ») est largement connu du monde agricole et d'ores et déjà mobilisé dans les politiques agricoles, que ce soit dans les critères de conditionnalité des soutiens agricoles, dans les dispositifs de certification environnementale des exploitations ou encore dans les mesures agro-environnementales volontaires proposées aux agriculteurs.

L'étude, commandée par le MEDDE, a été réalisée par un groupement réunissant l'association spécialisée en agro-environnement SOLAGRO et l'ACTA regroupant pour ce projet les principaux instituts agricoles. Elle a été présentée lors d'un séminaire de restitution organisée le 26 juin 2013, en présence des diverses filières et experts du secteur agricole. Le projet porté par l'étude consistait à identifier les moyens de rattacher, à un premier ensemble de produits agricoles, un indicateur exprimé en « surface de biodiversité par unité de produit sortant de la ferme ». Ce ratio, ou « IAE/kg ou litre de produit », est calculé à partir de diverses sources, statistiques ou à dires d'expert, ou à partir de bases de données existantes dans les instituts ou à SOLAGRO. Au-delà du calcul strict de l'indicateur, la commande réclamait que soit discutée la pertinence de l'approche, que soit vérifiée l'absence de « double-compte », qu'il soit aussi vérifié que l'indicateur ne présentait pas d'effet pervers.

Au final, l'étude montre qu'il est effectivement possible d'établir une valeur d'indicateur rendant compte des « infrastructures agro-écologiques rapportées à un volume produit » et qu'un tel indicateur est pertinent.

Une publication dans la collection « Études & Documents » (n°99) du MEDDE CGDD synthétise l'étude (voir http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/E_D99_indicateur_biodiversite_produits_agricoles.pdf).

Elle a mis en évidence que les principaux intérêts de cet indicateur sont les suivants :

- Il est calculable (des bases de données existent bien que non exhaustives). L'indicateur a ainsi été calculé pour une trentaine de produits agricoles bruts français (en utilisant trois bases de données différentes, deux à l'échelle des exploitations agricoles et une à l'échelle de territoires, les Petites Régions Agricoles).
- Il est appréhendé et compris par les acteurs (la plupart des parties prenantes considèrent que les habitats naturels constitués par les IAE sont une bonne « variable proxy », pour estimer une quantité de biodiversité hébergée dans les exploitations agricoles)

Il s'agit d'un indicateur construit de manière ad-hoc en vue d'un affichage des impacts sur les produits agricoles, qui offre l'intérêt de valoriser le concept d'IAE, déjà largement connu des agriculteurs, car présent dans plusieurs instruments de la Politique Agricole Commune (PAC). L'indicateur construit n'est pas un indicateur en cycle de vie et ne dispose pas d'équivalent dans d'autres pays du monde, même s'il pourrait se généraliser en Europe. Enfin, son utilisation pour un affichage général sur les produits agricoles et agro-alimentaires réclame la collecte de nouvelles données, soit auprès des exploitations agricoles, soit en approfondissant le traitement des données statistiques disponibles, du fait du caractère exploratoire des travaux SOLAGRO-ACTA.

À ce stade, l'étude ne peut prétendre clore les travaux sur la définition d'un indicateur de biodiversité pour les produits alimentaires. La réflexion doit être poursuivie, notamment celle relative à l'élaboration d'un indicateur de type ACV. Rappelons les grandes données du problème.

L'objectif général est de réussir à associer le plus finement possible mais au coût le plus raisonnable possible :

- un « état » ou une « évolution de l'état » (ou les deux), de la biodiversité impactée par la production agricole à l'origine ;
- une quantité physique (100 g ou 100 ml) de produit alimentaire, pour l'ensemble des produits agricoles (voire agro-alimentaire) commercialisés en France (voire dans l'Union européenne).

Cela implique que la façon de considérer la « biodiversité » et d'élaborer un indicateur « biodiversité » pour l'affichage environnemental des produits, soit commune dans l'ensemble de ces pays.

C'est un défi de taille car, contrairement à l'indicateur des émissions de gaz à effet de serre (exprimé en CO_2 équivalent) qui permet de renseigner en tout point du globe l'impact sur le changement climatique, il semble difficile d'établir, pour la

biodiversité, des équivalences entre des types très différents de biodiversité altérée par l'agriculture de pays très différents (tropicaux, tempérés, riches, en développement, émergents) partenaires commerciaux.

Relever ce défi implique de devoir trouver, au sein des partenaires commerciaux agricoles de l'ensemble [France – UE d'abord, France – UE – reste du monde ensuite], un « plus petit dénominateur commun » pour caractériser la biodiversité des espaces agricoles, c'est-à-dire une méthodologie commune et suffisamment précise, pour définir :

- comment caractériser et approcher la biodiversité (choisir sur quelle biodiversité (taxon, espèces, gènes, familles, etc. se concentrer ou choisir une variable proxy comme une variable caractérisant les habitats de biodiversité) ;
- ce que sera un indicateur « biodiversité » à l'échelle des produits agricoles (voire agro-alimentaires) ;
- ce qu'est un indicateur « biodiversité » destiné à être communiqué aux consommateurs pour infléchir leurs choix d'achat.

Cependant, dans le cadre du dossier de l'affichage environnemental des produits, d'autres options peuvent être envisagées en matière d'indicateur de biodiversité :

- Une option de réserve, consistant à ne pas indiquer de valeur de biodiversité tant que des méthodes adéquates ne seraient pas établies. Dans cette option, l'affichage serait déployé pour les autres indicateurs, gaz à effet de serre et eau. Cette option poserait des problèmes significatifs au monde agricole, celui-ci ayant insisté, à juste titre, sur la production de services environnementaux qui peuvent être associés à la production agricole. Abandonner provisoirement tout indicateur de biodiversité réduirait l'acceptabilité du dispositif d'affichage pour les acteurs du secteur agricole. On propose donc de rejeter cette hypothèse.
- Une option d'attente générale. Il s'agirait dans ce cas de considérer qu'en l'absence d'indicateur de biodiversité, le déploiement de l'affichage ne se ferait pas dans le secteur agricole. Cette option n'est pas non plus satisfaisante : elle supposerait que le déploiement du dispositif ne peut pas se faire tant qu'on ne dispose pas du dernier élément d'information nécessaire. Au contraire, on considère que la dynamique même du dispositif suppose d'avancer, y compris avec des éléments partiels.
- Une autre option serait de mobiliser un indicateur de biodiversité conforme aux normes ISO et au formalisme de l'ACV, tel que l'indicateur « LAND USE », en assumant alors son caractère incomplet, voire critiquable. En effet, des développements internationaux de la recherche sont en cours, notamment en réponse aux critiques françaises vis à vis des indicateurs ACV de biodiversité, et on peut s'attendre à ce que les limites de ces indicateurs soient levées d'ici quelques années. **Le gouvernement sera attentif aux évolutions de ce sujet dans les cadres internationaux de recherche, pour les deux ans à venir (2014, 2015) et se prononcera au final en fonction de ces avancées.**

IV.6. La typologie de produits agricoles et agro-alimentaires à retenir

La base AGRIBALYSE porte sur près de 130 produits (cf. chapitre sur les méthodes et données, décrivant la base AGRIBALYSE). Il convient d'entendre par ce terme de « produit » des couples : un produit de la base est « un bien agricole et une façon de produire ce bien ». La base ne peut prétendre couvrir l'ensemble des produits agricoles bruts ainsi qu'on va le préciser ici.

Dans un premier temps, la profession agricole s'inquiétait d'une mise en opposition de différentes façons de produire. Elle préférait alors s'en tenir à des valeurs moyennes d'impact pour chaque produit. Cela se serait traduit par exemple par un impact moyen unique pour le blé français ou la pomme française.

L'approfondissement de la réflexion conduirait plutôt les acteurs agricoles à mettre l'accent à l'inverse sur la comparabilité de modes de production, l'objectif de l'affichage étant bien d'améliorer les pratiques environnementales des producteurs. Cette prise de conscience à ouvert la voie à une identification des produits compris comme des « biens agricoles produits selon une certaine technique et dans une certaine région ».

AGRIBALYSE rend compte de cette nomenclature en proposant une première typologie de produits. Une telle typologie sous-tend qu'on s'accorde sur « une granulométrie » : il s'agit de savoir jusqu'où aller ou ne pas aller dans l'échelle de définition des produits. Les différents sous-secteurs agricoles n'abordent pas nécessairement de la même façon la question de la granulométrie. En effet, plusieurs variables influençant les impacts environnementaux sont à prendre en considération, comme les techniques agricoles disponibles ou les régions de production. Les techniques agricoles elles-mêmes peuvent être classifiées en grands ensembles discriminants : on pourra ainsi considérer le « système de production » (la combinaison productive de l'exploitation indiquant les ateliers présents sur la ferme et permettant de connaître la liste des biens agricoles produits par l'exploitation et le poids relatif de chacun de ces biens) ou « l'itinéraire technique » (qui correspond, pour un système de production donné, à une façon de conduire chaque atelier de production).

Deux éléments sont donc importants pour définir la structure de la typologie recherchée : préciser quelle finesse de grain on souhaite et préciser selon quels critères la typologie doit être construite. Le repère à retenir est avant tout le suivant : la typologie doit rendre compte de façon pertinente des impacts environnementaux des produits agricoles. Ainsi, si la région de

production expliquait l'essentiel des impacts environnementaux, ce critère devrait être retenu. Si c'est l'itinéraire technique (choix du calendrier des opérations culturales ou du type d'opérations culturales), alors il convient d'organiser la base selon ce facteur.

Comme on ne connaît pas *a priori* le détail des valeurs d'impact, la typologie devra être affinée et revue de manière itérative : construite à partir d'informations connues *a priori*, c'est l'approfondissement de la démarche ACV qui permettra de réviser les premiers choix et de cibler les catégories utiles.

Il n'y a donc pas de règle absolue qui présiderait à la construction de la typologie : celle-ci est un objet social. Les différents acteurs, producteurs, experts, associations environnementales, pouvoirs publics, sont appelés à se prononcer sur la construction de la typologie et sa granulométrie. C'est l'objet de la gouvernance de la base AGRIBALYSE, gouvernance qui associe l'ensemble de ces composantes.

Des compromis devront être établis, en fonction des points de vue des acteurs mais aussi du fait de l'investissement que représente le calcul des impacts de tout nouveau produit. En effet, la collecte des données nécessaires au calcul des inventaires est importante : 1 600 « intrants » (un intrant, au sens d'AGRIBALYSE, pouvant être un produit utilisé à un moment du cycle de production - comme une dose d'engrais, ou une opération technique comme un labour ou encore une caractérisation d'un bâtiment d'élevage, etc.).

En conclusion de ces développements, on retiendra que la base de données AGRIBALYSE donne d'ores et déjà les valeurs d'impacts de près de 130 produits agricoles, ce qui permet de mettre à disposition ces données aux acteurs. Un affichage sur les principaux produits agricoles bruts peut donc d'ores et déjà être envisagé par les acteurs qui le souhaiteraient. La question du déploiement de l'affichage est l'objet du dernier chapitre.

V. Les aspects juridiques du dossier

Nous présentons dans cette partie le contexte juridique et les marges de manœuvre qu'il offre.

L'Union européenne pour le marché européen et l'OMC pour le marché mondial ont mis en place des règles et instances qui permettent d'organiser les échanges de marchandises tout en laissant leurs membres libres de mettre en œuvre des dispositifs nationaux. L'application des règles de l'Union européenne et de l'OMC permet ainsi à la France de mettre en place un dispositif de mise en œuvre de l'affichage environnemental appliqué au secteur agroalimentaire à la condition que certains principes soient respectés, qui répondent aux règles de libre circulation des marchandises de l'Union européenne et de limitation des entraves au commerce de l'OMC.

Le texte ci-dessous expose les règles et principes à respecter, en prenant en compte les spécificités du secteur agroalimentaire. Les règles de l'OMC puis de l'UE sont présentées.

V.1. L'OMC

i) Le secteur agroalimentaire est concerné par les négociations multilatérales et soumis à l'accord OTC (Obstacles Techniques au Commerce)

Le domaine agricole et alimentaire est concerné par l'accord OTC du 15 avril 1994 pour les règles qui ne relèvent pas de l'accord sanitaire et phytosanitaire (SPS), notamment donc pour les prescriptions en matière de composition ou d'étiquetage. Les règles à respecter dans le cadre de ce texte sont identiques pour l'agroalimentaire et les autres secteurs.

ii) La France peut prendre des décrets relatifs à l'affichage environnemental en toute légitimité, compte-tenu de la reconnaissance des objectifs environnementaux et de protection du consommateur par l'OMC

L'accord OTC reconnaît la légitimité des objectifs environnementaux (et plus globalement de développement durable) poursuivis par ses membres. La protection de l'environnement est reconnue comme un objectif légitime dans l'attendu de l'accord OTC : *« Reconnaissant que rien ne saurait empêcher un pays de prendre les mesures nécessaires [...] à la protection de l'environnement, [...] aux niveaux qu'il considère appropriés, sous réserve que ces mesures ne soient pas appliquées de façon à constituer soit un moyen de discrimination arbitraire ou injustifiable entre des pays où les mêmes conditions existent, soit une restriction déguisée au commerce international, et qu'elles soient par ailleurs conformes aux dispositions du présent accord, [...] ».*

Cette reconnaissance est confirmée par la jurisprudence :

> ✓ Décision de l'Organe d'appel dans l'affaire États-Unis – Essence : « Les Membres de l'OMC disposent d'une large autonomie pour déterminer leurs propres politiques en matière d'environnement (y compris la relation entre l'environnement et le commerce), leurs objectifs environnementaux et la législation environnementale qu'ils adoptent et mettent en œuvre. En ce qui concerne l'OMC, cette autonomie n'est limitée que par la nécessité de respecter les prescriptions de l'Accord général et des autres accords visés.»
>
> ✓ Décision du groupe spécial dans l'affaire États-Unis – dolphin safe : « *De plus, rien n'empêche les Membres d'utiliser les incitations créées par les préférences des consommateurs pour encourager ou décourager des comportements particuliers [..]. Ainsi, le Groupe spécial estime que la réglementation des renseignements qui figurent sur un label pour faire en sorte que les consommateurs puissent exercer leur préférence en toute sécurité est un mécanisme légitime pour garantir la réalisation de cet objectif.*»

L'accord OTC reconnaît également la légitimité des objectifs de protection du consommateur. Cette reconnaissance pourrait permettre à la France de prendre des réglementations relatives à l'affichage environnemental, en toute légitimité, sous certaines conditions exposées ci-après.

iii) Les règlements techniques susceptibles d'entraîner une entrave au commerce doivent faire l'objet d'une notification aux autres États-membres par le biais de l'OMC.

La notification devra exposer l'objectif et la raison d'être du règlement technique (article 2.9 de l'accord OTC). Les membres doivent également respecter les principes d'information et de transparence sur les règlements techniques qu'ils comptent adopter.

iv) Le dispositif d'affichage environnemental appliqué au secteur agroalimentaire devra respecter certains principes (en particulier : non-discrimination et proportionnalité) pour être conforme à l'accord OTC :

Les règlements susceptibles d'entraîner une entrave au commerce doivent respecter certains principes et notamment :

- traitement non discriminant des marchandises en provenance des autres membres de l'OMC et donc quelle que soit l'origine des produits, article 2.1 de l'accord ;
- principe de proportionnalité et évitement des obstacles inutiles au commerce, article 2.2 de l'accord, en particulier : « les règlements techniques doivent rechercher un objectif légitime » et « *les règlements techniques ne seront pas plus restrictifs pour le commerce qu'il n'est nécessaire pour réaliser un objectif légitime, compte tenu des risques que la non-réalisation entraînerait* » ;
- promotion de l'harmonisation des règles en encourageant les normes internationales, article 2.4 et 2.6 de l'accord ;
- acceptation du principe d'équivalence, article 2.7 : la reconnaissance mutuelle n'est pas contraignante si l'on peut soutenir qu'une telle reconnaissance conduirait à un affaiblissement du niveau de protection global du dispositif et des risques que comporterait la non-réalisation du dispositif incriminé ;
- prise en compte de la situation des pays en développement, article 12.1 et 12.3 : l'article 12.1 prévoit en particulier un traitement différencié pour ces pays.

v) Le recueil des données est susceptible de poser des problèmes particuliers dans le secteur agroalimentaire, qui peuvent être levés par l'harmonisation des règles d'élaboration des données

La mise en conformité par rapport à l'accord OTC peut présenter des difficultés particulières dans le secteur agroalimentaire, au premier rang desquelles le recueil des données relatives à la production agricole. En effet, dans tous les secteurs, l'affichage demande le recueil de l'information nécessaire au calcul des impacts à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement. Dans le secteur agroalimentaire, cela implique que le maillon de la production agricole fournisse les données relatives aux exploitations agricoles quel que soit le pays dans lequel les biens agricoles sont produits. La diversité de la production et la variabilité des impacts environnementaux de la production agricole dans le temps et dans l'espace peuvent poser des difficultés pour recueillir des données fiables et robustes. La solution se trouve vraisemblablement dans la constitution de bases de données selon des règles harmonisées et dans un système de reconnaissance mutuelle des bases de données.

vi) L'accord du GATT dit « GATT 1994 » et l'accord sur l'agriculture dit « ASA » (complémentaire de l'accord du GATT)[13] s'appliquent également au secteur agroalimentaire ; cela n'implique pas de question supplémentaire par rapport à l'application de l'accord OTC

L'accord du GATT, qui organise le commerce de marchandises, s'applique également aux produits agroalimentaires. Les articles à considérer sont les articles I, III, XI et XX de l'accord.

Un dispositif français d'affichage environnemental dans le secteur agroalimentaire pourrait entraîner des restrictions quantitatives au commerce. L'accord du GATT permet ce type de dispositif, pour autant qu'il réponde à un objectif de protection de l'environnement au titre de l'article XX[14]. Cet article légitime la protection de l'environnement comme du consommateur comme objectif pouvant justifier de mesures pouvant entraîner des restrictions au commerce. Un dispositif d'affichage environnemental, dont on aurait montré l'efficacité dans la protection de l'environnement (enquêtes expérimentales ou in situ

---

[13] L'OMC s'est substituée au GATT en tant qu'organisation en 1995. En revanche, l'accord général sur les tarifs douaniers et le commerce ou accord du GATT est toujours en vigueur. On l'appelle désormais « GATT 1994 » du fait de la date de sa dernière modification. L'accord sur l'agriculture est complémentaire de l'accord du GATT et est celui qui contient les dispositions relatives à la réduction des soutiens internes et à la suppression des subventions à l'exportation en particulier.

[14] « *Sous réserve que ces mesures ne soient pas appliquées de façon à constituer soit un moyen de discrimination arbitraire ou injustifiable entre les pays où les mêmes conditions existent, soit une restriction déguisée au commerce international, rien dans le présent Accord ne sera interprété comme empêchant l'adoption ou l'application par toute partie contractante des mesures : [...]*

b) nécessaires à la protection de la santé et de la vie des personnes et des animaux ou à la préservation des végétaux ; [...]

g) se rapportant à la conservation des ressources naturelles épuisables, si de telles mesures sont appliquées conjointement avec des restrictions à la production ou à la consommation nationale ».

Le différend « *crevettes-tortues* » (DS58, Inde vs. Etats-Unis, décision adoptée le 6 novembre 1998) permet de conclure que l'acception au titre de l'article XX-g du GATT doit être large et inclure en particulier toutes les ressources, qu'elles soient biologiques ou minérales. La lecture doit se faire en tenant compte des avancées réalisées dans la prise en compte des préoccupations environnementales. Le jugement « crevettes-tortues » légitime ainsi la protection de l'environnement comme pouvant justifier de mesures pouvant entraîner des restrictions au commerce.

sur les reports de choix d'achat des consommateurs, et évaluation de la mise en place de procédés d'éco-conception par les entreprises), serait donc compatible avec l'accord du GATT.

Outre la légitimité de l'objectif du dispositif, l'accord du GATT comporte des clauses qui rejoignent le principe de non-discrimination de l'accord OTC : articles I (clause de la nation la plus favorisée) et III (clause du traitement national). En effet, ces clauses impliquent d'octroyer à tous les membres de l'OMC le même traitement que celui octroyé au plus favorisé d'entre eux, pour des produits similaires, et de traiter de la même manière les produits similaires fabriqués sur le territoire national et importés.

Ces éléments montrent que la compatibilité avec l'accord du GATT ne pose pas de question supplémentaire par rapport à la compatibilité avec l'accord OTC :

- les objectifs poursuivis par l'affichage environnemental sont potentiellement légitimes dans le cadre des deux accords et permettent la mise en place de dispositifs nationaux pouvant entraîner des restrictions au commerce ;
- les principes à respecter se rejoignent et en particulier le principe de non-discrimination.

V.2. L'Union européenne

i) La réglementation européenne spécifique sur l'étiquetage et l'information sur les denrées alimentaires ne couvre pas l'environnement

Au niveau de l'Union européenne, l'étiquetage et l'information sur les denrées alimentaires font l'objet d'une réglementation spécifique. Deux textes en particulier encadrent étiquetage et information : la directive 90/496/CEE du Conseil, du 24 septembre 1990, relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires, et la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil, du 20 mars 2000, relative au rapprochement des législations des États membres concernant l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires ainsi que la publicité faite à leur égard.

La directive 90/496/CEE prévoit un étiquetage nutritionnel facultatif ; l'étiquetage est rendu obligatoire dès lors que le produit fait l'objet d'une allégation nutritionnelle sur son étiquetage, sa présentation ou la publicité qui en est faite, à l'exclusion des campagnes publicitaires collectives. Cette directive, qui a un champ d'application spécifique (l'étiquetage nutritionnel), n'impacte pas le projet d'affichage des impacts environnementaux dans le secteur agroalimentaire.

Un dispositif d'affichage des impacts environnementaux dans le secteur agroalimentaire aurait en revanche des incidences sur les modalités d'étiquetage des denrées alimentaires régies par la directive 2000/13/CE.

Cette directive comporte une référence dans ses visas à l'article 114 du TFUE qui encadre strictement les possibilités d'adopter des mesures nationales une fois qu'est intervenue une harmonisation : « *si, après l'adoption d'une mesure d'harmonisation, un État membre estime nécessaire d'introduire des dispositions nationales basées sur des preuves scientifiques nouvelles relatives à la protection de l'environnement ou du milieu de travail en raison d'un problème spécifique de cet État membre, qui surgit après l'adoption de la mesure d'harmonisation, il notifie à la Commission les mesures envisagées ainsi que les raisons de leur adoption* ».

Il n'apparaît pas pour autant impératif de notifier le projet de dispositif au titre de cette directive, car elle ne fait aucune référence à des mentions en matière environnementale. Il serait néanmoins possible de considérer qu'il relève de « l'esprit » de la directive de notifier toute mesure impactant l'étiquetage.

Ces éléments montrent qu'il n'existe pas d'harmonisation sur l'étiquetage et l'information à caractère environnemental, portés sur les denrées alimentaires, dans l'état actuel de la réglementation européenne. Le cas du secteur agroalimentaire rejoint ainsi le cas général et ne soulève donc pas d'obstacle spécifique au niveau de l'Union européenne.

ii) Dans le cas général, la France peut mettre en place un dispositif d'affichage environnemental sous conditions

- La France peut mettre en place des mesures d'effet équivalent à une restriction quantitative des échanges communautaires pour autant que les objectifs de la mesure soient reconnus comme légitimes par l'Union européenne et que l'instrument utilisé pour atteindre l'objectif légitime est le moins entravant pour le commerce

Un dispositif d'affichage environnemental pourrait constituer une mesure d'effet équivalent à une restriction quantitative (MEERQ) au sens de l'article 34 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), c'est-à-dire une mesure ayant les mêmes effets que des restrictions quantitatives à l'importation ou à l'exportation et donc susceptible d'entraîner une entrave à la libre circulation des marchandises au sein du marché commun : cela dépend du dispositif mis en œuvre.

Si le dispositif choisi par la France n'est pas une MEERQ, aucune démarche n'est nécessaire au niveau de l'Union européenne et la France peut mettre en place son dispositif.

Par contre, si le dispositif choisi constitue une MEERQ, un dispositif d'affichage des impacts environnementaux sur les produits est possible sous conditions.

En effet, la mise en œuvre de MEERQ par les États membres est interdite par les articles 34 et 35 du TFUE mais des exceptions sont prévues par l'article 36 du TFUE et par la jurisprudence.

En pratique, cela implique que les États membres doivent accepter sur leur territoire les produits qui sont légalement fabriqués et commercialisés dans les autres États membres, conformément au principe de reconnaissance mutuelle des règles en vigueur dans les États membres, sauf si le dispositif est justifié par des raisons énumérées à l'article 36 du TFUE ou par des « *raisons impérieuses d'intérêt général* » déterminées par la jurisprudence.

- La France pourrait mettre en place un dispositif d'affichage environnemental en respectant la réglementation européenne : au regard de la jurisprudence, la protection de l'environnement et la santé du consommateur[15] sont des raisons impérieuses d'intérêt général pouvant être invoquées par les États-membres comme justifiant de la mise en place de dispositifs potentiellement restrictifs pour le commerce.
- Le dispositif devra remplir plusieurs conditions et notamment répondre aux principes de proportionnalité et de non-discrimination :

  ✓ nécessité du dispositif pour atteindre l'objectif poursuivi, et proportionnalité du dispositif : on rejoint le principe de proportionnalité de la mesure de l'OMC ;

  ✓ non-discrimination : le dispositif ne doit constituer ni un moyen de discrimination arbitraire ni une restriction déguisée dans le commerce entre les États membres ; là encore, le principe est commun avec l'OMC ;

  ✓ notification du dispositif : que la notification au titre de la directive 2000/13/CE soit retenue (si l'on considère que la notification est dans l'esprit de cette directive sur l'étiquetage et l'information sur les denrées alimentaires, cf. supra) ou écartée, une notification devra dans tous les cas intervenir au titre de la directive 98/34/CE relative aux réglementations techniques. Cette deuxième directive prévoit en effet une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques, afin d'assurer la bonne connaissance par l'Union et les autres États membres des prescriptions nationales en matière technique qui pourraient constituer des barrières aux échanges communautaires.

iii) Le cadre réglementaire d'étiquetage et d'information sur les denrées alimentaires évolue à compter de 2014

Ce changement modifie le cadre des échanges au sein de l'Union européenne sur le dispositif national d'affichage environnemental appliqué au secteur agroalimentaire ; les possibilités et principes à respecter par la France dans la mise en œuvre d'un tel dispositif restent cependant inchangés.

- Le cadre réglementaire d'étiquetage et d'information sur les denrées alimentaires évolue à compter de 2014.

En effet, les différents textes relatifs à l'étiquetage et l'information sur les denrées alimentaires ont été rassemblés en un règlement unique en 2011 : le règlement (UE) 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil, du 25 octobre 2011, concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, dit règlement « INCO » pour « Information du Consommateur ».

Ce texte abroge en particulier la directive 90/496/CEE relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires et la directive 2000/13/CE relative au rapprochement des législations des États membres concernant l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires ainsi que la publicité faite à leur égard.

Il sera applicable à compter du 13 décembre 2014 sauf les dispositions concernant l'obligation de déclaration nutritionnelle sur les produits agroalimentaires qui entreront en application le 13 décembre 2016.

---

15 *Cf. arrêt « Cassis de Dijon », CJCE, 1979, Rewe Zentral dit « Cassis de Dijon », affaire 120/78 : la CJCE a considéré qu'en « l'absence d'une réglementation commune, les obstacles à la libre circulation intracommunautaire résultant de disparités nationales relatives à la commercialisation d'un produit doivent être acceptées dans la mesure où ces prescriptions peuvent être reconnues comme étant nécessaires pour satisfaire à des exigences impératives tenant, notamment, à l'efficacité des contrôles fiscaux, à la protection de la santé publique, à la loyauté des transactions commerciales et à la défense des consommateurs. »*

Cf. CJCE, 1985, Association des brûleurs d'huiles usagées (ADBHU), affaire 240/83 : la cour considère la protection de l'environnement comme un « objectif d'intérêt général poursuivi par la Communauté » qui est assujetti au principe de la libre circulation du commerce à certaines limites.

Cf. CJCE, 1988, Commission contre Danemark, affaire 302/86 : la cour étend la jurisprudence des « exigences impératives » à l'environnement.

- Un dispositif national d'affichage environnemental relatif au secteur agroalimentaire entrerait sans ambiguïté dans le champ de la nouvelle réglementation.

Le règlement INCO a pour objectif d'améliorer les niveaux d'information et de protection des consommateurs européens et crée un nouvel équilibre entre le principe de libre circulation des marchandises et celui d'information du consommateur. Il couvre un périmètre plus large que les directives susmentionnées :

✓ le règlement s'applique, comme les directives, à « toutes les denrées alimentaires destinées au consommateur final, y compris celles servies par les collectivités, ou destinées à être livrées à des collectivités » ;

✓ il couvre toute forme d'information des consommateurs : aussi bien l'étiquette ou les documents accompagnant les denrées que « tout autre moyen, y compris les outils de la technologie moderne ou la communication verbale » ;

✓ il comporte en outre une référence plus directe à l'environnement comme composante de l'information sur les denrées alimentaires, cf. article 3 : « *L'information sur les denrées alimentaires tend à un niveau élevé de protection de la santé et des intérêts des consommateurs en fournissant au consommateur final les bases à partir desquelles il peut décider en toute connaissance de cause et utiliser les denrées alimentaires en toute sécurité, dans le respect, notamment, de considérations sanitaires, économiques, écologiques, sociales et éthiques.* » (soulignement ajouté).

Ces éléments ne laissent aucune ambiguïté quant à son applicabilité : si la généralisation de l'affichage environnemental intervenait postérieurement à l'entrée en application du règlement INCO, la notification au titre du règlement INCO apparaîtrait comme la plus pertinente.

- Le règlement INCO (Information du Consommateur) permet la mise en place d'un dispositif national d'affichage environnemental dans le secteur agroalimentaire : il ne prévoit pas de dispositions relatives à l'information du consommateur ou à l'étiquetage relatif aux caractéristiques environnementales du produit.

Le règlement INCO ne porte pas sur les indicateurs environnementaux et les États-membres peuvent en conséquence prévoir une information des consommateurs sur les impacts environnementaux des produits à l'échelle nationale. Une généralisation de l'affichage environnemental serait donc conforme à ce règlement.

Une entrée en application simultanée du règlement INCO et du dispositif généralisé d'affichage environnemental permettrait une mutualisation des coûts.

L'entrée en vigueur du règlement INCO a des coûts car les nouvelles dispositions de ce règlement appellent une modification des emballages des denrées alimentaires. Si le dispositif d'affichage environnemental prévoyait un affichage des impacts sur le produit, il pourrait être intéressant de caler le calendrier sur celui de la mise en œuvre de la déclaration nutritionnelle, en vue d'une mutualisation des coûts.

iv) Le dispositif national d'affichage environnemental relatif au secteur agroalimentaire devra être notifié à la Commission

Deux cas se présentent :

- avant l'entrée en application du règlement INCO : notification nécessaire au titre de la directive 98/34/CE ;
- après l'entrée en application du règlement INCO : notification au titre du règlement INCO et au titre de la directive 98/34/CE par l'intermédiaire d'un guichet unique mis en place pour le secteur alimentaire.

Synthèse des aspects juridiques :

- l'OMC permet que ses membres adoptent des mesures nationales au motif de la protection de l'environnement ou de la protection du consommateur ;
- le cas du secteur agroalimentaire n'est pas spécifique : le dispositif d'affichage environnemental devrait être notifié à l'OMC et répondre à certains critères (en particulier : non-discrimination, proportionnalité, traitement différencié des pays en voie de développement) ;
- à l'échelle de l'Union européenne, le secteur agroalimentaire fait l'objet d'une réglementation partiellement harmonisée en matière d'étiquetage et d'information sur les denrées alimentaires (règlement INCO) ; cette réglementation ne porte cependant pas sur des critères environnementaux ce qui permet également aux États-membres de prendre des mesures nationales sur cet enjeu ;

- l'Union européenne reconnaît la protection de l'environnement et la protection du consommateur comme des exigences impératives pouvant justifier de la mise en place par les États-membres de mesures potentiellement restrictives pour le commerce et la mise en place d'un dispositif d'affichage environnemental est donc justifiable au niveau européen ;
- là encore, le dispositif devrait être notifié en tant que règle technique (directive 98/34/CE) et devrait être proportionné ; l'Etat-membre devrait être en mesure de justifier de sa nécessité ;
- l'harmonisation partielle dont fait l'objet l'information et l'étiquetage des denrées alimentaires :
  - * renforce la légitimité d'un dispositif à visée environnementale (cf. article 3 du règlement INCO et référence à l'environnement comme composante de l'information sur les denrées alimentaires) ;
  - * implique de notifier le dispositif pour le secteur agroalimentaire au guichet unique, après 2014, au titre de la directive générale 98/34/CE et du règlement INCO ;
- le règlement INCO qui entrera progressivement en application à compter de décembre 2014 a un coût pour le secteur agro-alimentaire car il demande de modifier les emballages ; un déploiement du dispositif d'affichage environnemental dans le secteur agroalimentaire simultané à l'entrée en application du règlement INCO permettrait de diminuer les coûts pour les entreprises.

Les conséquences des aspects juridiques sur le contenu du dispositif d'affichage environnemental appliqué au secteur agroalimentaire :

- comme pour les autres secteurs, il sera nécessaire de s'appuyer sur les normes internationales ou, en l'absence de telles normes, sur les méthodologies les plus abouties et reconnues à l'échelle internationale dans le référentiel d'évaluation des impacts environnementaux qui serait prévu par le dispositif français ; comme vu précédemment, les travaux et référentiels conduits en France répondent à cette exigence.
- Pour répondre au principe de proportionnalité, une attention particulière devra être portée à la description des objectifs poursuivis ; c'est sur la base de ces objectifs que le respect du principe de proportionnalité sera évalué et notamment le fait qu'aucun autre dispositif que celui choisi par la France ne permettrait d'atteindre les mêmes objectifs avec une entrave moindre au commerce.
- L'objectif de protection du consommateur est un objectif légitime, qui peut justifier de l'imposition de modalités d'affichage et de méthodes de calcul harmonisées ; en effet, la multiplication et la non-comparabilité des dispositifs d'information du consommateur relatifs aux caractéristiques environnementales des produits, sont sources de confusion pour le consommateur ; le secteur agroalimentaire est particulièrement concerné.
- Le principe de non-discrimination, notamment, appelle une attention particulière dans le secteur agroalimentaire vis-à-vis de l'accès aux données, surtout celles relatives à la production agricole dans des pays tiers ; le dispositif devrait prévoir des dispositions relatives à la reconnaissance de bases de données étrangères et/ou aux méthodologies à prendre en compte dans l'élaboration des données.

On notera enfin, en complément de ces aspects internationaux, que la question du contrôle de la véracité des données, en particulier pour les produits importés, renvoie à un traitement général du dossier de l'affichage des impacts environnementaux des produits. On trouvera à ce titre en annexe un extrait du rapport du gouvernement au Parlement (novembre 2013), qui met l'accent sur cette question inter-sectorielle.

VI. Le déploiement de l'affichage dans le secteur agricole et agro-alimentaire

Ce chapitre final présente les pistes concrètes qui pourraient être proposées pour le déploiement, progressif, volontaire et encadré (comme le stipule le rapport du gouvernement transmis au parlement faisant le bilan de l'expérimentation nationale) de l'affichage environnemental dans les secteurs agricoles et agro-alimentaire, en prenant en compte le nouveau contexte relatif à l'expérimentation européenne du PEF (Product Environmental Footprint) guide[16].

VI.1. L'expérimentation européenne du « PEF guide »

Le 9 avril 2013, la Commission européenne a adopté une Communication au Conseil et au Parlement intitulée : « Construire le marché unique pour les produits verts – faciliter une meilleure information sur la performance environnementale des produits et des organisations »[17].

Un des principaux axes de cette initiative est constitué par le lancement d'une expérimentation européenne sur trois ans comprenant :

- le développement de référentiels sectoriels européens pour les produits (PEFCR) et les organisations (OEFCR) ;
- le test de ces référentiels et de la méthodologie générale (le « PEF guide », également publié le 9 avril 2013) ;
- le test de différents systèmes de vérification de la conformité ;
- le test de modalités de communication au consommateur (et en inter-entreprises).

17 projets ont été sélectionnés lors du premier appel à projets, portant sur des secteurs variés non agro-alimentaires (détergents, textile, panneaux photovoltaïques, chaussures, matériaux isolants, distribution etc..). La participation française est forte, que ce soit au niveau des entreprises qui sont pilotes ou partenaires des projets ou au niveau des autorités publiques (ADEME, MEDDE et METL).

11 projets ont été sélectionnés lors du second appel à projets, portant sur le secteur agro-alimentaire.

À noter que, parmi les 30 propositions reçues par la Commission, les porteurs de projets français représentent 12 % des propositions, devant les Italiens (8 %) et les Espagnols (5 %).

Les pouvoirs publics français sont engagés dans l'accompagnement de cette expérimentation européenne par la promotion de l'expérimentation européenne au niveau national, et le soutien et la participation directe des pouvoirs publics (ADEME, MEDDE) à certains projets.

Ces divers aspects européens seront suivis en 2014 et 2015 par la plate-forme ADEME/AFNOR, en particulier au travers de son GT1 (agro-alimentaire).

La mobilisation française (dont celle du CGDD) est donc forte pour nourrir ou suivre ces travaux européens.

Cette expérimentation européenne a comme objectif plus précis de tester le guide dit « PEF » en vérifiant qu'il est opérationnel pour produire des référentiels sectoriels, les PEFCR. Au-delà, il s'agit pour la Commission de poursuivre un travail multi-acteurs sur l'évaluation environnementale des produits en mobilisant des analyses en cycle de vie. Potentiellement, l'expérimentation est susceptible de faire mûrir des projets réglementaires européens dans le prolongement de la Communication de la Commission sur la production et la consommation durable, et sa Communication sur le « marché unique pour les produits verts ».

VI.2. Organiser la gouvernance en France du dispositif

Le sujet de la gouvernance du dispositif ne relève pas du seul domaine agricole et alimentaire et donne lieu à des réflexions et propositions par ailleurs. Il mérite néanmoins d'être abordé ici, notamment car le secteur agro-alimentaire appelle des développements méthodologiques et des projets de recherche opérationnelle (exemple d'AGRIBALYSE) spécifiques. En outre, le ministère de l'agriculture joue naturellement un rôle déterminant pour ce secteur, caractéristique qui ne trouve pas nécessairement d'équivalent pour les autres produits.

Le rôle des différents acteurs devra être clairement identifié entre :

- ce qui relève de l'État au titre de l'encadrement réglementaire et des contrôles ;

16 http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:124:FULL:FR:PDF

17 http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/index.htm

- ce qui relève des opérateurs de l'État qui peuvent se voir confier une partie des projets de R&D et de l'élaboration, la maintenance, la mise à disposition, des principaux outils du dispositif ;
- ce qui relève du consensus entre les différents acteurs ;
- ce qui relève de l'initiative privée.

La réussite du projet suppose la gestion durable de la dynamique AGRIBALYSE alors que le projet triennal initial est arrivé à son terme en 2013. Le déploiement opérationnel de l'affichage suppose de pérenniser l'instrument de recherche opérationnelle et de création de données d'ICV (Inventaires en Cycle de Vie) qu'est AGRIBALYSE. C'est l'objet du programme AGRIBALYSE2.

VI.3. Approfondir les recherches

Les enjeux et la spécificité du monde agricole, considérant l'impératif d'un affichage multicritères, renvoient à la nécessité de pouvoir intégrer le stockage de carbone dans les sols dans le calcul d'une empreinte carbone d'un produit, de disposer d'une empreinte eau quantitative prenant en compte le stress hydrique et de mettre au point un indicateur pertinent pour renseigner l'enjeu « érosion de la biodiversité ». Des avancées méthodologiques et la poursuite de travaux seront nécessaires avant un déploiement réglementaire de l'affichage environnemental.

- Ceci suppose d'assurer une poursuite des travaux d'AGRIBALYSE, dont la maintenance de la base. Le déploiement opérationnel de l'affichage appelle un instrument orienté vers l'action. Il conviendra donc de mettre en place un outil et un pilotage de l'outil permettant de lui garder cette caractéristique.
- Des programmes plus spécifiquement orientés vers la recherche seraient à développer en parallèle, que ce soit par l'INRA, par l'ANR, avec l'appui de programmes financés par le MEDDE via l'ADEME, ou sur des fonds du CASDAR, etc.
- En ce qui concerne la mise au point d'un indicateur de biodiversité, d'autres communautés scientifiques pourraient être approchées comme la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB), ou le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). À ce stade en effet, la production d'un indicateur de biodiversité des produits bute sur le fait que les experts en ACV sont peu au fait de l'enjeu « biodiversité » tandis que la communauté des naturalistes et écologues est éloignée de la problématique « produits ».
- Il sera particulièrement nécessaire de développer les ICV et ACV des produits de l'agriculture biologique, dont le secteur manque. Ceci relève notamment de l'institut technique de l'agriculture biologique (ITAB) ou des divers instituts techniques agricoles. Cette production de données pourrait prendre des formes spécifiques pour le secteur AB, qui est attaché au principe de la « recherche participative », impliquant les agriculteurs.

Les programmes de recherche ainsi évoqués ne sont pas un préalable au déploiement de l'affichage, celui-ci étant appelé à évoluer au cours du temps. Le principe en la matière est celui du « good enough is best » (« le mieux est l'ennemi du bien »), répondant à l'idée que des réponses partielles mais robustes, effectivement mises en œuvre, valent mieux que des positions d'attentisme qui perdurent.

VI.4. Élargir le contenu de la base de données : une approche opérationnelle

- Concernant la base AGRIBALYSE, on a indiqué plus haut la nécessité d'en élargir le contenu à de nouveaux produits agricoles. Il a été indiqué l'ampleur de la collecte de données qu'une telle opération suppose. On peut cependant penser que cette collecte lourde pourra être allégée par la suite. Dès lors qu'on repérerait au fur et à mesure les facteurs les plus importants pour le calcul des impacts environnementaux, on pourrait en effet négliger certaines données de moindre influence. Il s'agit même là d'une condition du bon fonctionnement futur de la base : l'extension de la base de données à de nouveaux produits réclame qu'on puisse passer à une étape de production similaire au séquençage génétique à haut débit, c'est-à-dire une automatisation - et simplification - des procédures qui permette un accès plus rapide et moins cher à de nouveaux produits. Il conviendrait alors de repérer les facteurs qui pèsent le plus significativement sur les indicateurs ACV pour ne retenir que ceux-ci au lieu de collecter la totalité des informations qui peuvent rentrer dans une ACV.
- Le secteur agro-alimentaire français est largement ouvert sur le monde et donne lieu à des importations significatives. C'est notamment le cas des produits riches en protéines végétales qui sont importés massivement pour l'alimentation animale. Dans une moindre mesure, c'est aussi le cas de produits ne disposant pas d'équivalent en France ou en Europe, comme les fruits tropicaux. L'affichage des impacts des produits finaux suppose, dans le respect des analyses en cycle de vie, que les valeurs d'impacts ou les inventaires des flux polluants des produits importés soient connus. AGRIBALYSE sera donc complétée par une base de données des produits agricoles du monde, les plus importants pour la France. C'est d'ailleurs l'objet de la base de données en cours de constitution, WORLD FOOD DATA BASE, qui devra respecter les principes généraux et les conventions habituelles pour ces bases.

- Il est essentiel que la base de données AGRIBALYSE, désormais AGRIBALYSE2, soit immédiatement pensée comme une base destinée à nourrir en données une base bâtie et gérée au niveau européen. Cela implique une compatibilité de format mais aussi une compatibilité de principe et de méthodologie. La base européenne qui sera établie, sous l'impulsion de la Commission européenne et de son organisme de recherche, le JRC, sera caractérisée par plusieurs niveaux de qualité de données. La base AGRIBALYSE, en son stade actuel, et du fait de ses spécifications très précises, représente sans doute un très haut niveau de qualité. Il se pose toutefois la question de savoir s'il ne faudrait pas simplifier la construction des données de type AGRIBALYSE, comme indiqué dans un paragraphe ci-dessus, afin que les données d'origine française ne soient pas plus coûteuses et complexes à produire que des données plus génériques qui seraient proposées par des opérateurs européens.
- Enfin, noter qu'AGRIBALYSE est une base de données des produits agricoles bruts. Elle sera complétée par une base de données des impacts mesurés en aval des exploitations agricoles, dans le secteur de la transformation agro-alimentaire, la base ACYVIA, afin de baisser les coûts des entreprises du secteur. Ce projet est en cours (projet ADEME).

VI.5. Produire de nouveaux référentiels infra-sectoriels

On a indiqué précédemment l'existence du référentiel sectoriel agro-alimentaire, validé par le groupe GT1 de la plate-forme AFNOR-ADEME. Assurer la comparabilité des valeurs de différents opérateurs peut réclamer que les règles de calcul soient déclinées de manière plus fine, même si ce n'est pas un point de passage obligé. C'est l'objet de référentiels infra-sectoriels, ou PCR (« product category rules »), tels que ceux qui vont être développés dans le cadre de l'expérimentation européenne.

Certains sont en cours d'établissement ou d'ores et déjà validés (lait, huile). Il conviendra de produire d'autres référentiels infra-sectoriels. Ceux-ci, dans le meilleur des cas, seront le fruit des travaux des filières.

VI.6. Former les acteurs du secteur

L'expérimentation a montré un besoin de s'approprier les techniques et les outils. L'affichage des impacts environnementaux sur les produits de consommation est un chantier de grande ampleur qui réclame des évolutions dans le bagage de connaissance des acteurs.

- Il serait nécessaire d'introduire les principes de l'analyse en cycle de vie et des principaux indicateurs agro-environnementaux associés, dans les programmes de formation agricoles (BTS, pour débuter, puis extension vers les cycles de formation des plus jeunes).
- Des programmes et sessions de formation à destination des professionnels et des entreprises devraient venir compléter les formations de l'enseignement agricole.
- L'ADEME, via ses délégations régionales, pourrait contribuer à ce dispositif, en montant ou renforçant ses cellules d'appui aux entreprises.

Comme on l'a vu pour la recherche, un tel travail de formation en vue de l'appropriation par les acteurs, pourrait être particulièrement renforcé dans le secteur de l'agriculture biologique. L'interprofession bio, ou ce qui en fait fonction, à savoir le GIP Agence bio, auquel contribuent les deux ministères et les professionnels, serait un cadre adéquat pour un tel travail.

Conclusion générale pour le secteur agro-alimentaire

Sur la base des développements précédents, il apparaît que les conditions sont réunies pour poursuivre les travaux en faveur d'un affichage des impacts environnementaux des produits agro-alimentaires.

La question des allocations devra être arbitrée pour finaliser les divers référentiels.

Outre ce dernier point, les actions prioritaires pour 2014-2016 (fin de l'expérimentation européenne) portent sur :

- la mise au point d'un indicateur biodiversité opérationnel ;
- la poursuite des travaux concernant le stockage de carbone, relevant d'un programme de recherche opérationnelle « AGRIBALYSE 2 » ;
- la production d'un nombre accru de référentiels infra-sectoriels (expérimentation européenne) ;
- le suivi, la contribution et l'influence de l'expérimentation européenne dans le secteur agro-alimentaire ;
- l'élaboration des programmes et instruments de formation à destination des acteurs français ;
- l'établissement d'un cadre national de gouvernance. correspondant à un projet mature.

Bibliographie

Agri-BALYSE (2013). Programme de recherche opérationnel et base de données.
http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=25508

Gouvernement (2013). Bilan au parlement de l'expérimentation nationale de l'affichage environnemental. Novembre 2013, Paris.

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Affichage_environnemental.pdf

INRA (2008). Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies. Expertise collective.
http://prodinra.inra.fr/?locale=fr#!ConsultNotice:47266

INSEE (2011). Évolution de la consommation des ménages par fonction en 2011.
http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&id=301

MEDDE CGDD (2013). Analyse d'un indicateur « biodiversité » pour les produits agricoles dans le cadre de l'affichage environnemental.

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/E_D99_indicateur_biodiversite_produits_agricoles.pdf

van der Werf H, C. Kanyarushoki and M. S. Corson (2009). An operational method for the evaluation of resource use and environmental impacts of dairy farms by life cycle assessment. Journal of Environmental Management 90 (2009) 3643–3652.

Tukker et al. (2006). Environmental Impact of Products (EIPRO) - Analysis of the life cycle environmental impacts related to the final consumption of the EU-25. JRC http://ec.europa.eu/environment/ipp/pdf/eipro_report.pdf

Annexes

Annexe 1 : glossaire - sélection de termes et de leur définition à partir de ISO 14040

Cycle de vie : phases consécutives et liées d'un système de produits, de l'acquisition des matières premières ou de la génération des ressources naturelles à l'élimination finale

Analyse du cycle de vie (ACV) : compilation et évaluation des intrants, des extrants et des impacts environnementaux potentiels d'un système de produits au cours de son cycle de vie

Inventaire du cycle de vie (ICV) : phase de l'analyse du cycle de vie impliquant la compilation et la quantification des intrants et des extrants, pour un système de produits donné au cours de son cycle de vie

Évaluation de l'impact du cycle de vie (ACVI) : phase de l'analyse du cycle de vie destinée à comprendre et évaluer l'ampleur et l'importance des impacts potentiels d'un système de produits sur l'environnement au cours de son cycle de vie

Résultat de l'inventaire du cycle de vie, résultat de l'ICV : issue d'un inventaire du cycle de vie qui catalogue les flux traversant les frontières du système et fournit le point de départ pour l'évaluation de l'impact du cycle de vie

Coproduit : l'un quelconque de deux produits ou plus issus du même processus élémentaire ou système de produits

Unité fonctionnelle : performance quantifiée d'un système de produits destinée à être utilisée comme unité de référence dans une analyse du cycle de vie

Frontière du système : ensemble de critères qui spécifient quels processus élémentaires font partie d'un système de produits

Impact final par catégorie : attribut ou aspect de l'environnement naturel, de la santé humaine ou des ressources, permettant d'identifier un point environnemental à problème

Facteur de caractérisation : facteur établi à partir d'un modèle de caractérisation qui est utilisé pour convertir les résultats de l'inventaire du cycle de vie en unité commune d'indicateur de catégorie

Catégorie d'impact : classe représentant les points environnementaux étudiés à laquelle les résultats de l'inventaire du cycle de vie peuvent être affectés

Indicateur de catégorie d'impact : représentation quantifiable d'une catégorie d'impact

Donnée primaire : une donnée primaire d'activité (ou donnée primaire) ou donnée spécifique est une valeur quantifiée issue d'une mesure directe ou d'un calcul à partir de mesures directes d'une activité ou d'un processus du cycle de vie du produit. Cette valeur permet, après multiplication par un facteur d'émission ou de caractérisation, de calculer un indicateur de catégorie d'impact.

Donnée secondaire : une donnée secondaire ou donnée générique est une valeur quantifiée d'une activité ou d'un processus de cycle de vie du produit obtenue à partir de sources autres que la mesure directe ou le calcul à partir de mesures directes.

Donnée semi-spécifique : une donnée semi-spécifique est une donnée secondaire ou une donnée générique précisée par défaut mais pouvant être spécifiée par l'opérateur afin d'améliorer l'évaluation environnementale. De la même manière, il s'agit d'une donnée primaire ou spécifique à renseigner par l'opérateur mais pour laquelle une valeur par défaut est proposée.

Annexe 2 : le sujet du contrôle des données mentionnées, notamment sur produits importés

Extrait du bilan de l'expérimentation, transmis par le gouvernement au Parlement (source : Bilan au Parlement, 2013) :

Condition 3 - Assurer la fiabilité des informations quels que soient les produits et leur origine

Beaucoup de parties prenantes s'accordent sur l'importance qu'il y aurait à garantir la fiabilité des informations fournies aux consommateurs et sur le rôle déterminant que les pouvoirs publics doivent jouer à cet égard. Une garantie des pouvoirs publics serait en soi un atout majeur pour assurer la crédibilité de la démarche et, partant, son succès sur le marché.

Des anomalies probablement isolées

Il ressort du rapport réalisé par la DGCCRF que les problèmes de contrôle seraient essentiellement concentrés sur les produits et matières premières importés, puisqu'il sera malaisé d'en vérifier l'exactitude. Les entreprises françaises craignent en conséquence que la concurrence étrangère fournisse des valeurs d'impact erronées, sans possibilité de rectification. On a vu que les résultats de l'expérimentation n'étayaient pas particulièrement ces craintes, mais il faut néanmoins assurer le contrôle de ces informations au même titre que les autres.

Selon toute logique, les cas de tricherie intentionnelle pourraient rester relativement isolés. Sur ces informations environnementales comme sur n'importe quel autre type de communication, les entreprises jouent leur crédibilité et donc, ce qui est généralement très précieux pour elles, leur image de marque. Toute dénonciation d'informations mensongères ou trompeuses comporte donc un coût potentiellement très élevé pour une entreprise, comme l'a démontré le précédent de la «viande de cheval».

Une réponse : la mise à disposition d'outils techniques associée à un suivi de la traçabilité

En réalité, les pouvoirs publics devront d'abord s'attacher à éviter les erreurs de calcul ou d'application des référentiels, qui constitueront probablement la source la plus importante d'affichage erroné au consommateur, bien au-delà des éventuelles tricheries. Les conditions techniques de l'affichage seront à cet égard déterminantes :

- la fourniture d'outils de calcul automatisés éviterait les erreurs de calcul par les entreprises et faciliterait les opérations de contrôle
- la fourniture de bases de données permettrait de comparer les valeurs utilisées par les entreprises
- la limitation du nombre de données spécifiques que les entreprises devront renseigner pour calculer les impacts de leurs produits permettrait mécaniquement de diminuer ce risque.

La DGCCRF pourrait d'abord vérifier qu'un système de traçabilité efficace a été mis en place par le responsable de l'affichage. Les conditions exactes que devrait remplir ce système pourrait être laissées au libre choix de l'entreprise ou au contraire plus ou moins spécifiées dans les futurs décrets de l'affichage.

La DGCCRF pourrait ensuite contrôler la vraisemblance des données utilisées par l'entreprise. Elle expose que pour ce faire, elle devrait disposer de bases de données complètes, notamment sur l'ensemble des sources d'importation françaises. Cette base faciliterait en effet grandement la tâche des entreprises, mais également celle des vérificateurs, qui contrôleraient alors la cohérence entre les données (notamment étrangères) utilisées par les entreprises et les données de la base. En tout état de cause, au fur et à mesure de la remontée des données de terrain, les bases s'enrichiraient et nous gagnerions de l'expérience ; les capacités de s'écarter du droit chemin se réduiraient à proportion. La question du suivi et de la maintenance des bases de données est donc centrale. Avec la multiplication des initiatives liées à l'évaluation environnementale des produits dans les pays émergents et en développement (à titre d'exemple, la Chine et le Mexique mettent en place des bases de données "cycle de vie"), la disponibilité des données progressera. Ces développements faciliteront, à terme, la traçabilité des informations et leur contrôle. Certains voient même dans ces développements l'émergence de chaines de traçabilité environnementale globale des produits telles qu'elles se sont mises en place, auparavant, sur des critères telles que la qualité, la sécurité ou les aspects sanitaires.

Enfin, la DGCCRF pourrait vérifier l'adéquation entre les données spécifiées par l'entreprise et les impacts qu'elle a affichés. L'existence d'outils de calcul automatisés, soit fournis par les pouvoirs publics, soit accrédités par eux, simplifierait singulièrement cette tâche sinon potentiellement complexe.

Il demeure qu'en cas de doute sur une donnée issue de source étrangère qui s'écarterait trop des valeurs de la base, la DGCCRF ne pourra pas effectuer de déplacement pour la vérifier in situ (elle se tourne alors classiquement vers les autorités compétentes du pays). Si les entreprises souhaitent entrer des données différentes des données moyennes de la base, il faudra alors au moins qu'elles détiennent les documents qui le justifient (rapport d'un consultant, document du fournisseur, etc.). Le responsable de l'affichage pourrait être responsable de l'exactitude des résultats de l'affichage environnemental et il lui incomberait d'assurer, par tout moyen qu'il jugerait approprié (audit interne, cabinet de conseil, voire vérification par tierce partie), l'exactitude des données qui entreront dans ses calculs.

Des systèmes de contrôle existent dans d'autres domaines et pour d'autres dispositifs posant les mêmes difficultés (vérifications nécessitant un déplacement in situ, éléments non directement vérifiables sur le produit) mais ils restent à bâtir dans le cas de l'affichage environnemental. Une autre solution, classique dans ces cas, est de demander une vérification par tierce partie à toutes les entreprises. Cette vérification permettrait de faire réaliser un contrôle systématique par un organisme certificateur. Parfaitement envisageable en cas de modalité volontaire (c'est déjà le cas aujourd'hui avec les écolabels), elle induirait néanmoins une hausse des coûts d'application de la mesure et est, pour cette raison, contestée par beaucoup d'entreprises et de fédérations.

Un dispositif qui doit être construit intelligemment pour favoriser une certaine "auto-gestion"

Le système devra être capable d'assurer des conditions de vérifications équivalentes quels que soient les produits. Le sujet suppose un contrôle des informations par l'Etat certes, mais les parties prenantes, même si elles ne peuvent pas se substituer à ces contrôles, pourraient également jouer un rôle à cet égard. Les pouvoirs publics et les parties prenantes devront donc réfléchir aux moyens de favoriser ces détections d'abus par les parties prenantes, la DGCCRF pouvant intervenir sur plainte :

- Certaines parties prenantes, comme les associations de consommateurs, demandent de disposer d'un droit d'alerte. Le fonctionnement de ce droit d'alerte n'a pas été précisé dans le cadre de l'expérimentation. Plusieurs modalités pourront être évoquées dans les discussions qui s'ouvrent. On pourrait, en particulier, reconnaître au groupe ad hoc affichage du CNTE ce rôle d'alerte face à d'éventuels abus, avec un point qui pourrait être systématiquement prévu à l'ordre du jour de chaque future réunion.
- En outre, la loi Grenelle demande qu'on spécifie les « modalités d'enregistrement des données et les modalités d'accès aux données scientifiques fondant cette information». Les entreprises sont attachées au respect de la confidentialité sur les données nécessaires à leurs calculs d'impact ; cela ressort clairement de l'expérimentation. En revanche, le résultat de ces calculs, par définition public, pourrait être regroupé dans une base ; en cas de support internet, le site institutionnel les regrouperait de fait. Une telle base serait de nature à faciliter la détection des anomalies et, partant, les capacités d'alerte des parties prenantes. L'identification de valeurs divergentes pourrait donner lieu à approfondissement par les parties prenantes voire à contrôle orienté par la DGCCRF.
- Une rapide revue des systèmes existant dans le monde pour favoriser une autorégulation du système pourra aussi suggérer des idées. Ce contrôle par les parties prenantes pourrait notamment être organisé et formalisé par un système de vérifications mutuelles entre fabricants, à l'image du dispositif mis en place par la fédération européenne de l'électroménager[18].

Enfin, au-delà d'une facilitation de la détection des erreurs possibles d'affichage, il serait utile d'élaborer un système qui encourage l'affichage par rapport au non affichage, afin d'éviter, notamment en cas de modalité volontaire, qu'un trop petit nombre d'entreprises se lance dans la démarche. Plusieurs modalités de mention en cas de non affichage pourraient être discutées avec les parties prenantes, en même temps que le format de l'affichage. La base des impacts évoquée plus haut, si elle existait, permettrait déjà d'identifier par défaut les entreprises qui n'afficheraient pas leurs valeurs, puisque leurs produits n'y figureraient pas. FNE propose une solution qui permettrait de mettre plus directement en évidence le manque d'affichage : la présence, sur l'emballage d'un emplacement réservé à l'affichage et identifié comme tel (un rectangle par exemple) pourrait être rendue obligatoire, sans qu'il soit pour autant obligatoire de remplir ce cadre.

Il sera nécessaire de discuter avec les parties prenantes des moyens à mettre en oeuvre pour assurer la fiabilité des informations, dans l'objectif de préserver les intérêts des entreprises et des consommateurs.

Des enseignements à venir dans le cadre de l'expérimentation européenne

Parallèlement à l'expérimentation européenne qu'elle vient de lancer, la commission européenne a bien identifié la problématique du contrôle et de la vérification. Elle a confié au cabinet de Conseil français Bio Intelligence Service, une étude sur ce thème, en cours depuis 2013.

De plus les travaux à réaliser par les porteurs de projet dans le cadre de l'expérimentation européenne menée sur trois ans devront comprendre une composante concernant la vérification des résultats d'un affichage environnemental.

Tous ces éléments viendront éclairer et compléter les réflexions qui seront développées au niveau français.

[18] En 2009, le CECED, la fédération européenne de l'électroménager, a établi son propre système de vérifications mutuelles entre fabricants (Bilateral Verification Procedure). Il s'agit d'un protocole associé à des laboratoires accrédités permettant à un fabricant de vérifier l'allégation d'un autre. CECED entend ainsi pallier le manque de contrôle des autorités publiques qui, d'après lui, nuit à l'efficacité de la directive et à la concurrence loyale. Le respect de la conformité de l'étiquette énergie s'appuie aussi sur la transparence du marché et l'auto-surveillance des concurrents, qui dissuadent en partie la non-conformité.

Annexe 3 : exemples de la richesse des résultats d'ACV appliquée aux produits alimentaires

Considérons un bien alimentaire, ou un produit P donné, généré par 4 systèmes de production se différenciant du point de vue de leurs impacts environnementaux respectifs.

Supposons qu'un de ces systèmes de production soit le plus répandu et qu'il puisse être considéré comme la référence à laquelle peuvent être comparés les autres systèmes de production, dits alternatifs. L'ACV permet une comparaison des impacts environnementaux respectifs du système de référence et des systèmes de production 2, 3 et 4.

Supposons qu'un seul enjeu environnemental A nous intéresse. Pour chaque système de production, on peut appliquer la méthodologie ACV et parvenir à mesurer l'impact environnemental attribuable à une unité (fonctionnelle) du produit P issue de chacun de ces 4 systèmes de production.

Avec une unité fonctionnelle de type « 100 g de produit P», on peut exprimer les résultats des 4 ACV pour l'enjeu environnemental A, qui peut être par exemple le changement climatique renseigné par un indicateur d'émissions de gaz à effet de serre exprimées en grammes de CO_2équivalent :

- système de référence : 200 g CO_2eq / 100 g de produit P ;
- système de production 2 : 300 g CO_2eq / 100 g de produit P ;
- système de production 3 : 160 g CO_2eq / 100 g de produit P ;
- système de production 4 : 440 g CO_2eq / 100 g de produit P

Dans ce cas de figure, l'interprétation est simple : le système de production 3 domine les autres car son impact environnemental, exprimé « pour 100 g de produit P », est le plus faible.

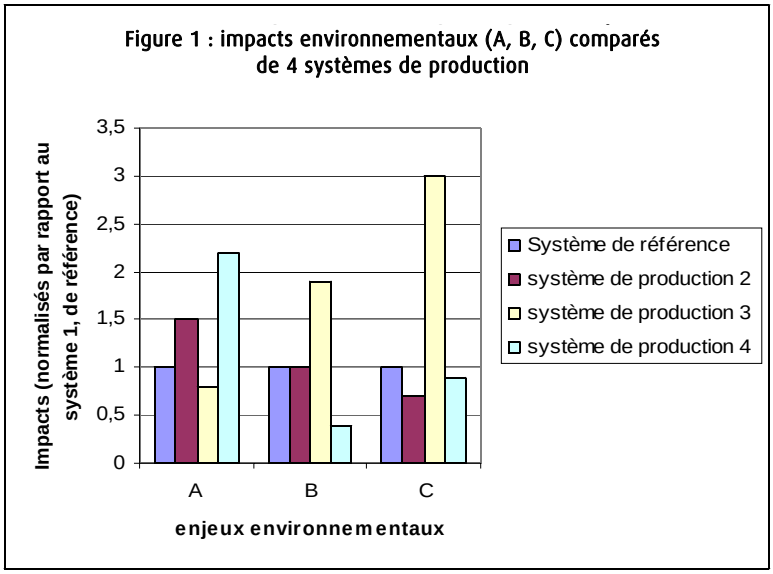
L'interprétation des résultats d'ACV appliquée à différents systèmes de production distingués peut être plus complexe. Voyons-en trois illustrations ci-dessous.

Première illustration : un des enseignements des ACV appliquées aux produits alimentaires est la possible variabilité intra-système de production des résultats d'impact environnemental. Cette variabilité intra-système peut être non négligeable. Face à une variabilité de résultats pour un même produit issu d'un même système de production, l'interprétation est impossible si des méthodologies différentes ont été employées. En revanche, si les méthodologies employées étaient identiques, alors cette variabilité révèle que des marges de progrès et d'amélioration existent à l'intérieur même d'un système de production. Il convient alors de déterminer les pratiques qui permettent un moindre impact au sein d'un même système de production. Des découvertes de la sorte peuvent aussi conduire à proposer une révision de la typologie des systèmes de production.

Seconde illustration : la façon d'exprimer les résultats, c'est-à-dire le choix de l'unité fonctionnelle, peut avoir une influence sur le classement des systèmes de production (en fonction de leur plus ou moins grand impact environnemental). Si on veut exprimer les résultats de L' ACV de ces mêmes 4 systèmes de production en fonction non plus d'une seule mais de deux unités fonctionnelles, comme par exemple « 100 g de produit P» et « 100 kilocalories (kcal) de produit P», alors, bien que cela ne soit ni nécessaire ni systématique, la situation suivante est possible : aucun des 4 systèmes de production n'est « meilleur » (au sens d'un moindre impact environnemental) que tous les autres en considérant les deux unités fonctionnelles. On peut ainsi trouver les résultats suivants :

- système de référence : 200 g CO_2eq / 100 g et 210 g CO_2eq / 100 kcal
- système de production 2 : 300 g CO_2eq / 100 g et 85 g CO_2eq / 100 kcal
- système de production 3 : 160 g CO_2eq / 100 g et 300 g CO_2eq / 100 kcal
- système de production 4 : 440 g CO_2eq / 100 g et 110 g CO_2eq / 100 kcal

Troisième illustration : considérons maintenant trois enjeux environnementaux A, B et C. Les 4 ACV appliquées aux mêmes 4 systèmes de production peuvent mettre en évidence le type de résultats suivants. Pour simplifier, on a normalisé les valeurs d'impacts par rapport au système de référence. L'impact de ce dernier est égal à 1 pour chaque enjeu environnemental.



La figure ci-dessus, fictive, illustre la possible complexité des résultats des ACV. On y constate en effet qu'aucun système de production ne domine (dans le sens d'un moindre impact) tous les autres sur chacun des 3 enjeux environnementaux A, B et C.

Ce type de résultat est fréquent : il est rare qu'un système de production domine (ait un impact inférieur) tous les autres sur tous les enjeux environnementaux.

Dans le cas des produits agricoles et alimentaires, on peut ainsi trouver qu'un système de production contribue moins au changement climatique mais davantage à la pollution de l'eau et à l'érosion de la biodiversité qu'un autre.

L'interprétation des résultats d'ACV est ainsi rarement immédiate ou univoque. Cette relative complexité n'est pas insurmontable. Elle appelle simplement des règles d'interprétation commune.

Reprenons la première illustration ci-dessus : si l'objectif est un affichage dont la granulométrie (c'est-à-dire la maille retenue pour la communication des caractéristiques environnementales des produits) est le système de production, alors il suffit de choisir une typologie des systèmes de production qui minimise la variabilité intra-systèmes de production et qui soit telle que la variabilité moyenne intra–système de production soit inférieure à la variabilité moyenne inter-systèmes de production.

Dans la seconde illustration, il suffit de ne retenir qu'une seule unité fonctionnelle ou au contraire de décider de maintenir l'expression des résultats « en fonction de plusieurs unités fonctionnelles ».

Les travaux de la plate-forme ADEME AFNOR et le processus de décision permettent, depuis 4 ans, de faire des choix. Un choix d'unité fonctionnelle a ainsi été fait dans chaque groupe de travail sectoriel de la plate-forme ADEME AFNOR. À titre d'illustration, mais nous y reviendrons ensuite, le groupe de travail n° 1 (GT1) de la plate-forme ADEME AFNOR, qui a pour objectif l'élaboration d'un référentiel méthodologique pour l'évaluation des impacts environnementaux des « produits pour l'alimentation humaine et aliments pour animaux domestiques », a choisi l'unité fonctionnelle suivante : « 100 g / 100 mL » ou « à la portion ».

Relativement à la troisième illustration, ce type de résultats plaide pour l'approche « multi-critères », c'est-à-dire pour un « tableau de bord » constitué de plusieurs (et non pas d'un seul) indicateurs environnementaux. L'évaluation environnementale mono-critère serait par définition partielle, partiale, injuste, et conduirait à de possibles effets pervers comme des « fuites de pollution » ou l'accentuation de pollutions autres que celles sur laquelle l'évaluateur mono-critère se serait focalisé.

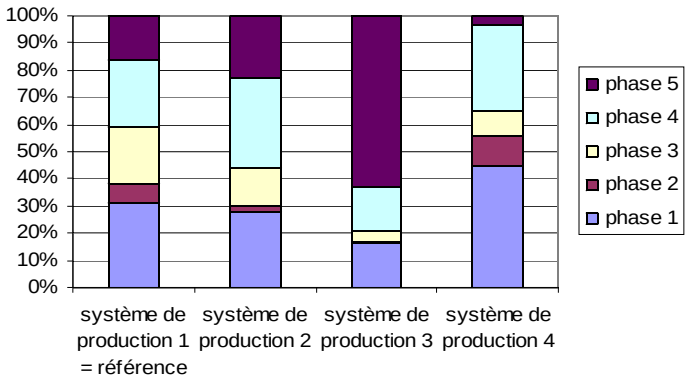
Depuis plus de 4 ans, la France développe et défend l'idée d'une évaluation environnementale multi-critères : les travaux de la plate-forme ADEME AFNOR s'inscrivent clairement dans cette orientation.

De manière générale, l'ACV n'est pas à la source de la complexité, elle la révèle et permet d'éclairer des choix. Ceux-ci peuvent être faits à travers un processus inclusif (consultatif et participatif) comme cela a été le cas depuis 4 ans en France au sein de la plate-forme ADEME AFNOR.

Supposons maintenant que les produits P aient tous un cycle de vie qui comporte 5 phases ou étapes, quel que soit le système de production dont ils sont issus. Ces 5 phases ou étapes constituant le cycle de vie complet du produit P, ces 5 phases ou étapes du cycle de vie constituent le périmètre de l'ACV : du « berceau à la tombe », « de l'amont agricole jusqu'au recyclage ou traitement des déchets » ou plus simplement « jusqu'à la porte de ferme » (trois exemples de périmètres d'une ACV). Alors, l'ACV peut permettre de caractériser la contribution de chaque phase du cycle de vie à chaque enjeu environnemental A, B et C.

Pour l'enjeu environnemental A, par exemple, on peut avoir ce type de résultats :

Figure 2 : contribution des différentes phases du cycle de vie à l'enjeu environnemental A



Tout d'abord, on constate que pour chaque système de production, toutes les phases du cycle de vie du produit P ne contribuent pas dans une proportion identique (100 divisé par 5 soit 20 %) à l'impact total du produit P. Ensuite, on constate que d'un système de production à un autre, une même phase ne contribue pas non plus avec la même proportion à l'impact total du produit P. Pour cet enjeu environnemental A, on constate qu'une seule phase du cycle de vie est telle qu'elle contribue à plus de 50 % de l'impact total du produit P sur l'enjeu A : il s'agit de la phase 5 pour le système de production 3. La seule « phase critique » (« hot spot ») ainsi mise en évidence par l'ACV est cette phase 5 pour le système de production 3.

En considérant les deux autres enjeux environnementaux B et C, le type de résultat suivant est courant.

Figure 3 : contribution des différentes phases du cycle de vie à l'enjeu environnemental B

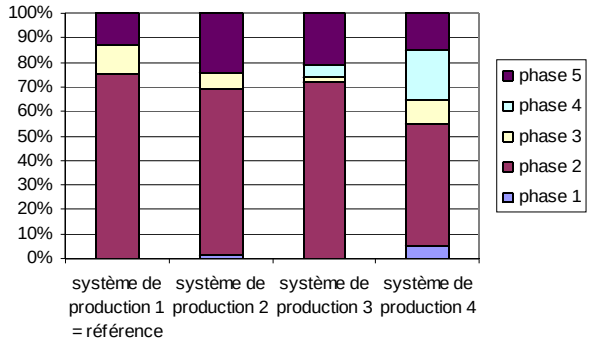
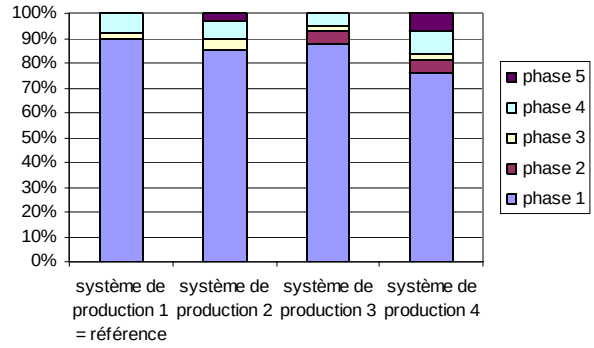


Figure 4 : contribution des différentes phases du cycle de vie à l'enjeu environnemental C



Pour ces deux autres enjeux environnementaux, une phase du cycle de production est dominante : la phase 2 pour l'enjeu environnemental B et la phase 1 pour l'enjeu C.

Ces phases correspondent aux « phases ou points critiques » (« hot spots »), pour un enjeu environnemental donné, pour le produit P. En effet, pour un enjeu environnemental B et C donné, ce sont les mêmes phases qui contribuent le plus à l'impact total quel que soit le système de production.

L'identification des points ou phases critiques (« hot spots ») n'est pas l'objectif en soi d'une ACV mais cette compréhension permet d'allouer des efforts ultérieurs de réduction d'impact environnemental de manière plus raisonnée et plus efficace par les acteurs économiques d'une chaîne même de production – distribution.

Commissariat général au développement durable
Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable
Tour Séquoïa
92055 La Défense cedex
Tél : 01.40.81.21.22

Retrouvez cette publication sur le site :
http://www.developpement-durable.gouv.fr/developpement-durable/

Affichage environnemental sur les produits de consommation : point d'étape sur les enjeux dans le secteur agro-alimentaire

L'affichage des impacts environnementaux des produits est appelé à se développer, conformément à la loi 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Il fait l'objet depuis ces dernières années d'un intense travail des acteurs économiques et des services de l'État afin de développer les méthodes et outils permettant de préciser les mentions qui pourraient le constituer. Ce travail est organisé par « familles de produits » conformément au cadre général établi par la « plate-forme AFNOR-ADEME ».

Dans le secteur de l'agro-alimentaire, l'ensemble des parties prenantes, acteurs économiques, centres de recherche et instituts techniques, s'est fortement mobilisé pour identifier les enjeux propres aux produits du secteur, puis élaborer les références méthodologiques et les données requises.

Le rapport général présenté par le gouvernement au Parlement, en novembre 2013, a marqué un point d'étape. Il souligne les spécificités du secteur agro-alimentaire et appelle à des approfondissements méthodologiques en vue de poursuivre le développement du projet.

Le présent document répond à la demande de ce rapport et rend compte des enjeux propres aux produits agricoles et alimentaires, des étapes franchies, et des acquis obtenus. Il analyse l'approche en cycle de vie qui est cohérente avec la compréhension des impacts environnementaux des produits, et qui s'est développée et approfondie dans son application à l'agro-alimentaire. Il indique les sujets qui sont en cours de développement.

Dépôt légal : Septembre 2014
ISSN : 2102 - 4723