

Dossier

NORMALISATION

Les produits biosourcés dans la course au label

Avec pour base le modèle américain, l'Europe en général et la France en particulier se lancent dans une compétition pour développer une méthode de détermination du pourcentage de carbone biosourcé dans un produit. Objectif visé : mettre au point un label qui servirait de référence européenne.

ASTM D6866, c'est son petit nom. L'ASTM, pour American society for testing and materials, a standardisé en 2004 une méthode de détermination de la quantité de carbone 14 issu de la biomasse contenu dans un produit : cette norme est l'ASTM D6866. L'Association de chimie du végétal (ACDV), via un groupe de travail nommé GT1, s'en est servi comme base de réflexion pour élaborer à son tour une méthode de détermination de part de carbone 14. Le GT1 compte des industriels (Rhodia, Arkema, Cognis, Novance, Seppic/Air Liquide, Syral et Roquette) et se réunit tous les mois. « L'objectif est de mettre en place une méthode de détermination du contenu en biosourcé d'un produit, qui servira de base à un schéma de certification afin de communiquer sur le critère du contenu en biosourcé », explique Johnny Pallot de Roquette, coresponsable du GT1. Il s'agit de créer un référentiel qui conduira à la délivrance d'un label « contenu en biosourcé ». Un moyen simple, qui offre la garantie pour les industriels de pouvoir communiquer sur les propriétés de leurs produits. Pour cela, l'ACDV a fait appel au laboratoire SGS pour son expertise. Car le GT1 ne s'est pas

contenté de la même méthode de quantification du carbone biosourcé que les États-Unis. « La norme américaine introduit une confusion entre la teneur en carbone biosourcé et la teneur en produits biosourcés », explique Johnny Pallot (ACVD). Le carbone est certes le seul élément qui permette de faire une mesure entre l'origine fossile et le renouvelable d'un produit - il n'est pas possible de le faire avec les autres éléments - mais « nous voulons cependant une méthode qui prenne en compte les autres éléments chimiques. C'est pourquoi la datation au carbone 14 est complétée par une analyse élémentaire », explique Johnny Pallot. Le futur producteur qui a l'intention d'être certifié fait auprès de l'organisme une déclaration portant sur la composition du produit à labelliser, qui est par la suite vérifiée



© Novamont

par l'analyse au carbone 14 ainsi que par l'analyse élémentaire. A priori, la teneur exacte en matière biosourcée du produit sera indiquée sur le label, sous forme de pourcentage. « D'autre part, nous veillons à ce que le processus soit économiquement abordable, à la fois du point de vue des coûts d'analyse et de la certification, afin que tous les producteurs puissent avoir accès au label », ajoute Johnny Pallot.

LE LABEL OK BIOBASED EST DÉLIVRÉ PAR LA SOCIÉTÉ BELGE VINÇOTTE.

12 labels européens

De leur côté, l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) et le ministère de l'Industrie et de la Pêche publiaient en 2007 un rapport sur l'« Évaluation des besoins en labellisation et étiquetage de produits incorporant des matières d'origine renouvelable et comparaison des méthodes existantes », via le cabinet Bio-intelligence service. On répertoriait alors 12 labels européens, officiels ou privés. Le rapport a conclu que « les



© Vinçotte



écolabels existants peuvent constituer un moyen de valoriser les bioproduits indirectement, soit en élargissant la liste des catégories de produits concernées, pour couvrir des applications des bioproduits, soit en adaptant les critères des catégories de produits existantes ou en développement, pour favoriser les bioproduits ». Hilaire Bewa, du services Bioressources de l'Ademe commente, « il est nécessaire de proposer une méthodologie harmonisée ». Actuellement, l'agence travaille à l'affichage sur les produits de grande consommation. Côté ACDV, Johnny Pallot a bon espoir que le groupe de travail aura validé la méthode d'ici la fin de l'année 2010, et que l'approche soit mise en place avant la fin de l'année suivante. En effet, le calendrier est serré « le marché est déjà en développement », ajoute le coresponsable du GT1. Les Français ne sont pas les seuls à s'en être saisis. Avant eux, il y a notamment eu les Belges.

La norme américaine comme source

L'organisme de certification Vinçotte possède une expérience de certification des emballages compostables. « Nous avons remarqué que nos clients ne parlaient plus seulement de compostabilité mais aussi de ressources renouvelables. En 2006, nous nous sommes dits qu'il fallait mettre au point un système de certification », raconte Philippe Dewolfs, responsable de la certification de produits dans l'entreprise. Le label OK biobased voit le jour fin septembre 2009. Pour Vinçotte aussi, c'est la norme ASTM qui a été le point de départ. Inconvénient, selon Philippe Dewolfs : l'imprécision de la mesure. L'ASTM propose trois

méthodes de mesure du contenu en carbone biosourcé. La méthode la plus précise, basée sur une analyse SMIR et une spectrométrie de masse par accélérateur, apportant une marge d'erreur de l'ordre de 0,5%/-3%. C'était également une faille pointée par l'ACDV.

L'évolution est continue. Un an après la commercialisation de son label, Vinçotte a déjà plusieurs amendements à réaliser. Pour obtenir le label OK biobased, le produit en voie de labellisation doit posséder une part minimum de 30% de carbone organique, « pour éviter les usages qui pourraient semer le doute dans la tête du consommateur », explique Philippe Dewolfs. Exemple avec une bouteille en verre qui comporte une étiquette en papier. Si l'étiquette, composée de carbone est labellisée 100% issue d'origine renouvelable, l'appellation peut porter à confusion car elle ne concerne pas l'ensemble, bouteille plus étiquette, mais seulement l'étiquette. Deuxième élément : la part de carbone biosourcé doit être au minimum de 20%. Puis, le label est délivré avec un système d'étoiles (de 1 à 4 étoiles); plus les étoiles sont nombreuses, plus le produit comporte de carbone issu de la biomasse. Un numéro d'usage est attribué à l'entreprise détentrice du label. Des contrôles sont effectués régulièrement pour s'assurer de la conformité de la composition du produit par rapport à la déclaration qui en a été faite. « L'avantage d'être un



L'ÉCOLABEL EUROPÉEN DISTINGUE LES PRODUITS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT.

organisme indépendant, est que nous avons un positionnement idéal pour certifier les produits », expose Philippe Dewolfs. Entre les essais d'analyse, que Vinçotte prévoit dans le futur d'ouvrir à d'autres laboratoires, et l'évaluation de la conformité, l'industriel devra déboursier 3 500 €. Somme à laquelle il devra par la suite ajouter 1 200 € de cotisation annuelle, que Vinçotte investit pour réaliser le contrôle de la composition des produits de ses adhérents. « Pour les fabricants de produits finis au sein d'une entreprise familiale, c'est un investissement conséquent », reconnaît Philippe Dewolfs. Un budget de référence dont la France devra tenir compte si elle veut acquérir une place dans la compétition. Car l'initiative belge, celle de la française, ou encore d'autres du côté de l'Allemagne, »

© BASF



Dossier [NORMALISATION]



© Novamont

LE LABEL BIO-BASED PRODUCTS SE DESTINE AUX PRODUITS CONTENANT UN MINIMUM DE 20% DE PRODUITS BIOSOURCÉS.

qui a sorti un label début 2010, s'inscrivent bien dans un contexte global européen.

L'objectif de l'Europe : développer les produits biosourcés et ce le plus rapidement possible.

Le LMI est une première initiative européenne

Dès 2007, le LMI (Lead Market Initiative), a été créé au niveau de la Commission européenne pour identifier des marchés ayant le potentiel de devenir leaders et nécessitant de fait des actions de coordination pour être en mesure de leur offrir de la visibilité. Parmi ces marchés, il y a les produits biosourcés, pour lesquels la Commission a identifié un manque de normes appropriées. Il y a un an, le potentiel d'accroissement de la demande pour les produits biosourcés était qualifié de « *considérable* »

par la Commission, les pouvoirs publics dépensant plus de 2 000 milliards d'euros (16% du PIB) par an dans les biens et services européens. En 2009, la Commission européenne via le LMI a donc mandaté deux fois le Comité européen de normalisation (CEN, mandats CEN-BT/WG 209/TG et CEN TC 249 WG 17). L'un des mandats est destiné à l'élaboration de standards pour les biolubrifiants et les biopolymères, sa réunion de démarrage a eu lieu en avril 2009. L'autre mandat, actif depuis janvier 2009, concerne l'élaboration d'un programme de normalisation pour tous types de produits biosourcés. D'autre part, un groupe de travail a été créé pour normaliser la méthode retenue, « *fortement inspirée de la norme américaine, à quoi ce sont ajoutés d'autres volets* » précise Philippe Dewolfs. Le groupe de travail compte des représentants de la biochimie, de l'industrie pétrochimique, des laboratoires d'essais. Les réunions, à l'image de celles du GT1 français, sont très régulières, car la pression est palpable. La norme concernant la méthode de mesure sera mise en place fin 2010 ou au plus tard début 2011. « *Techniquement équivalente à la norme ASTM, avec un look européen* », commente le responsable certification.

« *Nous faisons bénéficier le CEN de notre expérience* », a précisé Philippe Dewolfs (Vinçotte). C'est également le cas du GT1 de l'ACDV, qui produit des recommandations à la Communauté européenne sur les normes et l'identification des produits biosourcés via sa participation à un groupe de travail, le WG2 – Standardisation, certification and labelling. L'analyse au carbone 14 est la méthode de base, mais plusieurs techniques, ou plutôt combinaisons de techniques, permettent d'évaluer la teneur en carbone renouvelable d'un produit. Au niveau international, le Japon a par exemple introduit auprès de l'ISO, l'Organisation internationale de normalisation, une proposition de méthode « *extrêmement complète* », avec spectre IR, analyse au carbone 14..., pour déter-

miner la teneur en carbone 14 et en produits biosourcés pour des matières plastiques. Un sujet qui était encore flou il y a quatre ans est l'objet aujourd'hui de véritables enjeux. « *Il faudra se rattacher à la norme européenne. Elle va rapidement avoir un certain poids* », prédit Philippe Dewolfs. Pour mener à bien ses projets, le CEN s'appuie sur des organisations nationales qui formulent leurs remarques auprès du secrétariat sur le sujet en question. L'Afnor, Association française de normalisation, participe à ces sujets. Le BNPP (Bureau de normalisation des plastiques et de la plasturgie) participe lui aussi au projet, intégrant une délégation provenant de l'Afnor. À l'avenir, l'un des leviers serait la mise en œuvre d'incitations financières, pour favoriser entre autres les bioplastiques.

La France veut exporter son label

De son côté, la France prévoit aussi de proposer son label en dehors de ses frontières. « *Nous allons très vite nous internationaliser*, affirme Johnny Palot (ACDV). *Nous collaborons étroitement avec le NNFFC (National non-food crops center, le centre national anglais pour les matériaux renouvelables) en amont et European bioplastics (Association européenne de la branche des bioplastiques et dérivés) en aval pour l'établissement de la méthode de détermination et du schéma de certification, qui seront donc proposés dès le départ à l'échelle européenne. Nous prévoyons aussi de continuer la collaboration avec le CEN pour la mise en place de normes européennes, et de façon parallèle avec l'ISO au niveau international.* » Si ses prévisions sont exactes, l'ACDV devrait proposer son label en 2012, et permettre à la France d'être précurseur dans le domaine des normes en matière de chimie du végétal. Pour sa part, le LMI a précisé que le réel impact des mesures prises pour promouvoir les produits biosourcés, n'était attendu que « *d'ici 5 à 10 ans* ». ■

RAPHAËLLE MARUCHITCH

«Une norme comme outil de transparence et de communication»

Programmes américains en faveur des polymères verts, mesures fiscales dans différents pays de l'UE...

La France, elle, avance en matière de recherche.

En attendant plus d'harmonisation au niveau européen.

Valérie Lucas*



Un groupe de travail de l'ACDV, créé en même temps que l'association, élabore un label qui spécifiera la valeur de la part de biosourcé dans un produit. Comment en a-t-on identifié le besoin?

Les Américains possèdent une norme ASTM (American Society for Testing and Materials) [ndlr : ASTM D6866, dont la première version est sortie en 2004], qui est une référence mais qui ne rend compte que de la teneur en carbone biosourcé. Il était nécessaire que nous nous dotions également d'un référentiel au niveau européen, car les États-Unis jouissent d'une avance dans le secteur des biosourcés. Nous avons donc eu l'idée de créer un indicateur biosourcé, plus complet qu'un unique indice de carbone. C'était aussi une façon de positionner la France en précurseur au travers de l'ACDV au niveau européen sur le domaine de la chimie

** Déléguée générale de l'Association chimie du végétal (ACDV) et responsable Innovation à l'UIC. Elle argumente l'utilité de mettre au point un label dans le domaine de la chimie du végétal, sujet de réflexion de l'un des groupes de travail de l'ACDV.*

du végétal. Nous savions comment nous y prendre avec ce sujet. D'ailleurs, l'initiative n'a pu être possible qu'avec les chimistes et les agro-industriels que rassemble l'ACDV, pour aboutir à la création d'une méthode pertinente pour tous.

Qu'est-ce que le label Bio-Based Products de l'ACDV pourrait apporter aux entreprises et aux utilisateurs?

Si l'on veut inciter les industriels de la chimie à utiliser plus de biosourcé dans leurs produits, c'est important de disposer des bons outils. Actuellement, il y a un manque de référents. Les industriels ont besoin de visibilité, de transparence. Comment peut-on faire pour vérifier cela ? Il faut une méthode qui devienne une norme reconnue et suivie par tous les industriels. Il y a donc la nécessité d'un indicateur, d'une homogénéisation pour que tout le monde ait le même référentiel. Quant aux consommateurs, il y a de leur part un souhait d'éclaircissement : on parle beaucoup de chimie du végétal, de produits biosourcés, sans savoir précisément à quoi correspondent ces termes. Il faut rassurer l'acheteur sur la façon dont on a procédé. C'est aussi la traduction d'une confiance, d'une transparence entre le producteur et le consommateur. En outre, bien utilisée, une norme est un levier pour la compétitivité.

Comment le potentiel d'un tel label a-t-il été évalué?

Il y a eu une concertation entre les adhérents de l'ACDV, mais pas encore de véritables études de marché. Ce qui

est certain, c'est qu'il y a un marché sous-jacent, une concurrence qui accompagne la création d'un label. Si nous choisissons, à l'ACDV, de délivrer un label, il faudra bien sûr en évaluer le marché. Pour l'instant, nous ne sommes pas structurés pour.

Actuellement, nous sommes surtout en attente de la phase finale de la validation de la méthode [ndlr : de détermination de la part de biosourcée]. Dans le futur, est-ce que les industriels vont s'emparer du label ? C'est bien là notre objectif !

Dans le cas du label Bio-Based Products, la mise en place d'une norme est-elle l'étape préliminaire pour une réglementation?

L'acquisition d'une norme ou d'un label sont des démarches volontaires. Il ne faut pas que cela aboutisse à une réglementation. Il y a nécessité de nous limiter à donner les moyens, à inciter... Pour moi, la norme est un référentiel, un moyen pour que tout le monde travaille sur des produits qui répondent aux mêmes exigences. D'autre part, je ne suis pas sûre que cela soit nécessaire de disposer d'une réglementation, qui pourrait être contraignante, or nous avons besoin d'une chimie de base fossile pour faire émerger notre chimie du végétal.

Comment voyez-vous l'évolution de la mise en place de la norme sur la part de biosourcé dans un produit à travers le label? Le marché européen est-il visé à terme?

L'idée est que le label se généralise, voire qu'il devienne à terme une norme européenne. Nous visons toujours l'Europe, d'où notre participation active aux groupes de normalisations européennes. De plus, les adhérents de l'ACDV ne sont pas tous franco-français ou ne possèdent pas forcément de filiales en France. ■ R.M.