

N° 269

SÉNAT

SECONDE SESSION ORDINAIRE DE 1989-1990

Annexe au procès-verbal de la séance du 27 avril 1990.

PROPOSITION DE LOI

visant à développer l'utilisation des plastiques biodégradables.

PRÉSENTÉE

Par MM. Roland du LUART, Philippe ADNOT, Jean ARTHUIS, Joseph CAUPERT, Jacques CHAUMONT, Henri COLLARD, François DELGA, Jean FAURE, Jean-Marie GIRAULT, Hubert HAENEL, Claude HURIET, René MONORY, Henri de RAINCOURT, Pierre VALLON,

Sénateurs.

(Renvoyée à la commission des Affaires économiques et du Plan sous réserve de la constitution éventuelle d'une commission spéciale dans les conditions prévues par le Règlement.)

MESDAMES, MESSIEURS,

L'histoire des relations entre l'agriculture et l'environnement est à la fois ancienne et conflictuelle. Ancienne, car longtemps l'agriculture a été assimilée à des adjectifs valorisants, « bucoliques » pourrait-on dire. « Tu Tityre recubans sub tegmine fagi... »

Cette période est révolue. Elle a fait place à une situation conflictuelle. On reproche pêle-mêle à l'agriculture de polluer la nappe phréatique par les nitrates, de défigurer les paysages, d'offrir des produits « traités » à l'excès, voire de porter atteinte à la flore et à la faune par l'utilisation non raisonnée de produits phytosanitaires. Cette kyrielle de reproches, pas toujours fondés — c'est bien évident — conduit cependant les autorités nationales et communautaires à envisager et à prendre des mesures autoritaires. C'est notamment les cas en Allemagne pour la limitation du recours aux fertilisants ou en Hollande pour la taille des élevages hors sol. C'est même le cas en Italie où a été instaurée une taxe sur les plastiques non biodégradables. Dans ce pays, le sac de supermarché revient actuellement à 150 lire, dont 100 lire destinées à promouvoir l'utilisation de matériaux biodégradables. Pour être exonéré de cette taxe, le producteur doit prouver une biodégradabilité à 90 %.

S'inspirant de ce dernier exemple, la présente proposition de loi vise à rendre obligatoire la mise progressive sur le marché de plastiques biodégradables. L'objectif recherché est double : supprimer une cause de pollution et procurer de nouveaux débouchés à l'agriculture, plus particulièrement à l'amidon de céréales. Après la bataille des aérosols sans C.F.C. (chlorofluorocarbones), nous pouvons **gagner la bataille des plastiques biodégradables**

Plusieurs sociétés et instituts de recherche ont démontré que les sacs plastiques fabriqués à partir d'amidon étaient biodégradables, selon une durée plus ou moins longue, mettant en avant les mécanismes suivants :

- la digestion de l'amidon par des micro-organismes affaiblit la structure de la matière plastique ;
- la dégradation chimique et biologique qui en résulte est accélérée par des corps gras, comme par exemple l'huile de soja, et certains sels spéciaux.

Il semble que cette dégradation dépende tant de l'activité microbologique du sol que de la température, du degré d'humidité et de la présence d'agents de dégradation.

Outre ce premier effet, l'utilisation d'amidon dans la fabrication des sacs plastiques donne à ceux-ci un aspect plus agréable (moins brillant et plus blanc).

L'utilisation d'amidon confère d'autres atouts tels que l'aspect texturé et l'effet antiblocage apportés à la matière plastique. Cela veut dire que les sacs à provisions sont plus agréables au toucher et qu'ils peuvent être ouverts plus rapidement que les sacs utilisés habituellement.

A cette première génération de plastiques biodégradables a succédé une seconde fondée sur l'alliage entre amidon et polymères de synthèse. Selon une documentation établie par la société italienne Ferruzzi, ce matériau nouveau est composé :

- d'amidon de céréales à plus de 50 % ;
- de polymères de synthèse d'origine pétrolière :
 - non toxiques,
 - de bas poids moléculaire, très inférieur à celui du polyéthylène,
 - hydrophiles.

Il est facilement biodégradable et peut être métabolisé par les rongeurs, les insectes, et les micro-organismes du sol, c'est-à-dire moisissures, champignons et bactéries.

Il est fabriqué directement à partir de l'ensemble des composants que l'on retrouvera dans le produit fini.

Il ne contient pas de métal lourd, de catalyseur chimique ou d'agent « prodégradant ».

Il est conçu en fonction :

- de l'usage qui sera fait du produit fini (durée de vie d'un mois à un an) ;
- mais aussi de sa destination après usage, de façon à ce qu'il soit totalement « biocompatible ».

La formulation est donc faite en quelque sorte « sur mesure », les performances du matériau étant fonction :

- de la teneur en amidon ,
- de modifications apportées par les molécules hydrophiles ;
- de l'épaisseur du matériau.

Le temps nécessaire pour que le plastique soit métabolisé par les micro-organismes du sol est fonction de paramètres propres à l'objet (forme, épaisseur, composition, présence de colorant, de vernis), et au sol lui-même (température, population bactérienne, hydrométrie, présence de rayonnement solaire).

A titre indicatif, le temps de biodégradation d'un film plastique souple va de un à six mois. Pour un plastique dur, cette durée se compte en années, et elle est fonction de l'épaisseur de l'objet.

De surcroît, l'amidon contenu dans un kilo de ce nouveau matériau a absorbé 750 grammes de gaz carbonique et a produit 500 grammes d'oxygène. Ce qui est important au regard de « l'effet de serre ».

Les débouchés de ces nouveaux matériaux à base d'amidon sont nombreux. Parmi les principaux, on pourrait citer :

- plastiques durs :
 - assiettes et couverts jetables,
 - stylos à bille non rechargeables,
 - manches de rasoirs à usage unique,
 - jouets ;
- plastiques souples :
 - sacs poubelle,
 - sacs à provisions,
 - bâches à plat pour l'agriculture,
 - couches bébé,
 - sacs d'engrais.

On peut même envisager une « deuxième vie » des sacs d'engrais après broyage et dispersion dans les sols. Le sac lui-même agirait alors comme engrais.

Il s'agit donc là d'une opportunité à saisir, tant pour protéger l'environnement que pour procurer de nouveaux débouchés à notre agriculture. S'agissant des céréales, il convient de rappeler que sur les 3,6 millions de tonnes d'amidon fabriquées dans la Communauté, 1,3 million sont déjà utilisées pour les industries papetières, textiles et chimiques.

Dans son rapport « L'agriculture face à son avenir », le président Louis Perrin pouvait ainsi écrire : « Hors forêt, les produits agricoles, non alimentaires représentent 10 % des débouchés agricoles soit 37 milliards de francs. Ils représentent aujourd'hui 120 000 à 130 000 emplois

dans l'agriculture et 820 000 dans l'industrie. Le progrès technologique, la mécanisation entraînent la suppression de nombreux emplois, ils génèrent aussi l'apparition de nouveaux emplois dont il conviendrait d'apprécier sur le long terme les potentialités.

« La mise au point et l'amélioration des procédés d'extraction de molécules carbonées d'origine agricole ouvrent des horizons nouveaux pour l'utilisation non alimentaire des produits agricoles grâce à la mise à disposition de composants plus purs, plus constants dans leurs qualités et plus compétitifs en termes de prix. »

La présente proposition de loi s'inscrit dans cette perspective en rendant obligatoire l'utilisation progressive de plastiques biodégradables. Elle est en outre conforme au premier alinéa de l'article L. 200-1 du code rural qui dispose :

« La protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent sont d'intérêt général. »

Elle prévoit la mise en œuvre progressive d'un **plan « plastique biodégradable »**, fonction de l'état d'avancement des technologies. Celles-ci ne sont pas encore en tous points maîtrisées (photosensibilité par exemple), ce qui explique, à l'heure actuelle, qu'aucune production de masse n'ait été entreprise. Le surcoût par rapport aux plastiques habituels devrait être maîtrisé pour qu'il ne se révèle pas constituer un obstacle majeur, compte tenu de son **label « vert »**, dont il faudra vérifier scientifiquement les fondements.

La controverse en cours sur les lessives sans phosphates et sur les matières plastiques biodégradables elles-mêmes montre en effet que ce label « vert » ne doit pas être octroyé sans discernement. Les consommateurs, à juste titre, n'aiment pas être trompés dans un domaine où les échanges d'arguments scientifiques complexes ne leur permettent pas de se forger une opinion. Un article récent de la revue « le Nouvel Economiste », du 16 mars 1990, indique :

« Toujours aussi fonceur, M. Raul Gardini, cinquante-six ans, patron de Ferruzzi. Malgré la polémique déclenchée en France par les écologistes autour des plastiques biodégradables, il croit au triomphe futur de sa formule. C'est un mélange baptisé A/FO5H, contenant 40 % seulement de polymères et 60 % d'amidon pouvant être dévorés par les micro-organismes du sol, qui serait bien supérieur, selon lui, aux huit autres produits comparables développés actuellement dans le monde, notamment par le Britannique ICI et l'américain Union Carbide. Pour l'exploiter, le groupe a créé, en février, la société Novamont, qui utilisera l'une des usines Montedison, à Terni, pour en produire 8 000 tonnes

entre le mois de mai et la fin de l'année. « Nous prévoyons déjà de construire une usine spécifique, d'une capacité de 60 000 tonnes, en 1993 », annonce M. Agostino Surico, directeur du marketing de Novamont. Marchés visés : l'agriculture (pour les sacs d'engrais ou les serres au ras du sol), les couches-culottes, l'emballage des produits alimentaires. »

Par le dispositif qu'elle propose, la présente proposition de loi vise à alimenter un fonds de recherche permettant aux entreprises françaises, dans le cadre du jeu communautaire, de conforter leur position dans la compétition mondiale.

PROPOSITION DE LOI

Article premier.

La mise progressive sur le marché de plastiques réellement biodégradables est d'intérêt national.

Sous réserve des impératifs de santé publique, un décret en Conseil d'Etat établit une liste des produits devant respecter des normes de biodégradabilité, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique.

Nonobstant toute disposition contraire, les sacs poubelle et les sacs et films plastique vendus ou distribués dans des points de vente ouverts au public devront respecter des normes de biodégradabilité à compter du 31 décembre 1991. Ces normes seront fixées par arrêté de l'autorité administrative compétente.

Art. 2.

Les produits mis sur le marché ne respectant pas les normes de biodégradabilité applicables sont passibles d'une taxe parafiscale.

Le produit de cette taxe est affecté à un fonds de promotion de la recherche sur les matières plastiques biodégradables.