

Quelle image le mouvement associatif français a-t-il de la chimie ?

Retour sur l'enquête de la commission Chimie et Société

Pierre Gervason

- Résumé** Le mouvement associatif influence de plus en plus tous les domaines sociétaux et décisionnaires, mais il est peu impliqué dans les réflexions et actions du monde universitaire. Afin de créer des liens durables, la commission Chimie et Société a rencontré des associations représentatives – sous la forme d'une enquête portant sur leurs visions de la recherche scientifique puis de la chimie – pour mieux les connaître, considérer leurs attentes et étudier leurs propositions. Il en ressort que le milieu associatif désire mieux connaître les chercheurs et qu'il est prêt à jouer un rôle dans les processus de choix des programmes de recherche, en y apportant notamment ses connaissances des attentes sociétales émergentes. Abordant la chimie, les associations sont critiques mais généralement pas hostiles. Des ouvertures sont possibles avec la majorité d'entre elles, pourvu que dialogue, transparence, information et prise en considération de leurs attentes soient des impératifs de base. Dans cette optique, Chimie et Société étudie les actions et moyens qui pourraient être mis en place.
- Mots-clés** **Chimie, société, associations, recherche, perception.**
- Abstract** **An overview of scientific research and chemistry as seen by a panel of French environmental and consumer associations**
 Non-governmental organizations (NGOs) are today stakeholders who have a growing influence in most societal and decision maker institutions, but we hardly have considered involving them in our thoughts and actions. In order to create lasting links with NGOs, "Chimie et Société" (of which one of the missions is to be an active interface) has met with the most representative French NGOs so as to improve our knowledge, know their expectations and study their proposals. Meetings with them were carried out under the form of a survey, our questions being related to the positions they have on scientific research first, then on chemistry. For the first point, it happens that NGOs wish to have a better knowledge of scientists, and they are ready to play an effective part in the process of defining research programs. They think they can add their competence in bringing in the knowledge of emerging societal issues which they think scientists seldom consider. Regarding chemistry, NGOs have a critical but not absolutely hostile opinion. Widening our contacts with most of them is possible, provided that dialog, transparency, information and considering their expectations are adamant prerequisites. In this perspective, Chimie et Société has now put under study a program of actions and means in order to improve our interface with NGOs.
- Keywords** **Chemistry, society, associations, research, perception.**

Contexte et limites de l'enquête

Constatant que le mouvement associatif influence de plus en plus l'action politique, mais qu'il est finalement peu impliqué dans les réflexions et actions du monde académique, la commission Chimie et Société* (C & S) s'est appliquée à affirmer son rôle d'interface en se rapprochant d'associations de promotion du développement durable, de défense de l'environnement et de la consommation. Le but de cette démarche était de créer des liens avec les associations, afin de mieux les connaître puis d'étudier les actions communes possibles, résultant des questionnements issus de l'enquête.

Fin 2007, C & S a décidé de rencontrer des associations représentatives pour collecter leurs opinions sur la recherche scientifique et la chimie. Le guide d'entretien des rencontres et entrevues en quinze questions a été réalisé au sein du Bureau. Une première partie a porté sur la perception de la recherche et des chercheurs, la finalité des études, la prise en compte des attentes sociétales dans l'élaboration des

programmes et le rôle que les associations doivent, peuvent ou pourront y jouer. La deuxième partie plus ciblée a traité de la chimie : définitions, visions, bénéfiques et inconvénients, évolutions souhaitables.

De fait, nous n'avons pas réalisé une enquête au sens sociologique et technique du procédé, et n'avons pas eu pour but d'en extrapoler des considérations statistiques. Il s'agit bien de présenter uniquement les opinions recueillies.

Sur vingt associations contactées, douze ont pu être rencontrées dont sept en face à face et cinq par téléphone pour des raisons de disponibilité ou d'éloignement géographique.

Les opinions retranscrites sont celles de nos interlocuteurs. Quelques-unes peuvent sembler abruptes et représentatives de certains *a priori*, sans doute dus – et c'est là notre unique commentaire personnel à ce stade – à leur vision de milieux qu'elles connaissent à des degrés variables, généralement faibles. Quelles que soient leurs opinions, nous n'avons cherché qu'à collecter leurs

Tableau I - Les associations ayant participé à l'enquête.

Consommation
- ALLDC (Association Léo Lagrange de Défense des Consommateurs) - CLCV (Confédération du Logement et du Cadre de Vie)
Environnement
- FNE (France Nature Environnement) - Fondation Nicolas Hulot - France Écologie - Les Amis de la Terre - MDRGF (Mouvement pour le Droit et le Respect des Générations Futures) - MNLE (Mouvement National de Lutte pour l'Environnement) - Orée - Robin des Bois - The Natural Step - WWF

réponses, et non à les convaincre, les rassurer ou les contredire. La synthèse de cette enquête leur a été transmise au cours du dernier trimestre 2008.

Les associations ayant répondu à l'enquête

La césure entre défense de l'environnement et de la consommation est de moins en moins évidente, dans la mesure où, notamment pour les consommateurs, les impacts environnementaux et le développement durable sont de plus en plus présents dans leurs motivations. D'autre part, l'étude des impacts sur la santé humaine se développe également chez les défenseurs de l'environnement. Cependant pour plus de clarté, nous avons volontairement gardé ce classement (voir *tableau I*).

La recherche en général

Question : *Pensez-vous qu'il faille développer les recherches scientifiques uniquement quand elles sont susceptibles d'avoir des applications pratiques ?*

Les associations (sauf une) sont unanimes à penser que la recherche n'a pas pour objectif de trouver des applications pratiques. Elles estiment que l'enrichissement intellectuel apporté par la recherche fondamentale doit être impérativement conservé, *a minima* en termes de culture et d'indépendance d'esprit.

Cependant les priorités et les critères de choix sont à redéfinir. En effet, bien que les découvertes de la recherche « pure » puissent aboutir à la mise sur le marché de nouveaux produits, il y a un risque qu'une recherche orientée vers l'application soit trop dépendante des sources des financements, sans souci des attendus sociétaux.

Concernant ce dernier point, les associations considèrent que si le scientifique est un citoyen, un consommateur, et souvent un écologiste, il effectue une césure forte entre son métier (dépendant des budgets de recherche) et son profil personnel. De plus, sa connaissance et sa vision des attentes de la société (notamment sur les risques émergents) sont perçues comme méconnues. À ce stade, les associations rencontrées portent un jugement critique sur les scientifiques, considérés comme des chantres du « vieux déterminisme selon lequel le progrès scientifique est automatiquement une source de progrès social », des personnes lointaines et peu abordables, travaillant sans synergies (il est ressenti que l'absence

de lanceurs d'alerte qui consolideraient les tendances émergentes nuit aux synergies entre chercheurs).

La société

Questions :

- Pensez-vous que les scientifiques se préoccupent de ce que la société pourrait attendre des résultats de leurs recherches ?

- Pensez-vous que la demande de la société est suffisamment prise en compte dans les choix des axes de recherche des grands organismes publics et de l'Université ?

- Pensez-vous que les associations et les citoyens peuvent être associés, dans certains cas, à la recherche publique, c'est-à-dire par exemple participer à la définition des programmes, à leur soutien, à l'évaluation de leurs conséquences ? Si oui, sous quelle forme ?

La perception de l'évolution de la prise en compte de la demande sociétale est contrastée selon les associations : positive pour certaines qui observent l'émergence d'une meilleure écoute, négative pour d'autres qui ne voient pas d'amélioration dans ce domaine, notamment à cause des orientations créées par des politiques de cofinancement public/privé.

Les associations sont évidemment favorables à l'amélioration de leurs relations avec les scientifiques, les conditions préparatoires au dialogue étant réelles car elles estiment posséder de plus en plus de compétences scientifiques. Elles amènent une vision « sociotechnique » des attentes, des questionnements et des inquiétudes, et certaines ont déjà l'expérience de recherches communes avec les milieux scientifiques. De plus, et vis-à-vis de leurs mandants (adhérents, sympathisants...), elles ont besoin de prendre les informations à la source et elles ne doivent pas laisser imposer au citoyen sans débat des applications de la recherche dont l'utilité sociale n'est pas probante.

Le dialogue devrait donc s'instaurer, mais deux impératifs sont à considérer avant de présenter les préconisations de dialogue : l'approche sociétale et la chronologie.

L'approche sociétale

Un questionnement fondamental et une divergence entre les associations portent sur la définition de « la société » et de ses représentants, d'où différentes propositions de création de dialogue :

- La première, que l'on peut nommer *participation directe*, consiste à intégrer les associations dans les programmes de recherche où elles participeraient en deux étapes (*figure 1a*). D'abord, créer les conditions du dialogue par une découverte réciproque avec les scientifiques, afin d'évacuer le problème « culturel » d'attitude de la recherche tel qu'il est ressenti par les associations. Les scientifiques devraient considérer que l'expertise « amont » leur appartient, mais que l'expertise « aval » des associations est à prendre en compte. Des possibilités d'ouverture pourraient être la tenue de forums officiels, de groupes d'échange, etc.

Les scientifiques pourraient alors accepter les compétences et l'expérience des associations dans l'élaboration ou l'orientation des programmes, et leur donner des voix délibératives. Plusieurs propositions sont émises :

- le développement d'échanges réguliers et la participation à des comités d'orientation (bien que certaines participant déjà à de telles entités évoquent un risque que ce ne soit que le lieu de l'enregistrement de choix déjà faits...);

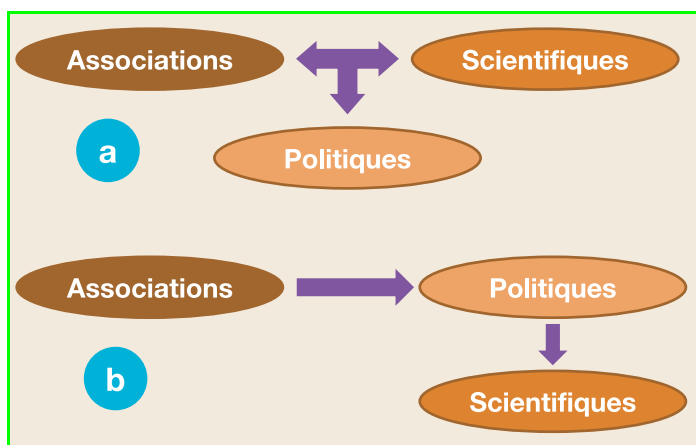


Figure 1 - La participation (a) directe ; (b) indirecte.

- des consultations spécifiques selon les domaines de compétence, des débats publics. Mais le milieu associatif reconnaît à ce stade ses limites par manque de moyens humains et financiers (financement ou cofinancement des recherches notamment).

- La seconde, que nous appellerons *participation indirecte*, privilégie une action vers les « politiques », à charge pour eux de travailler avec la recherche à la définition des programmes (figure 1b). Pour les tenants de cette option, il appartient aux politiques, vecteurs de l'expression du citoyen, et non aux associations d'agir vers les milieux de la recherche. L'amélioration de la vie quotidienne du citoyen se fera ainsi par l'évolution des programmes de recherche imposée par le personnel politique, l'association agissant alors en initiateur et soutien d'opinions (« un pas vers la démocratie participative »).

La chronologie

Il semble que la prise en compte des demandes sociétales n'est effective qu'en cas de crise ou de polémique, donc *a posteriori* (OGM, maladies orphelines, téléphones portables...), d'où le rôle de vigie que peut jouer le milieu associatif.

La chimie

Questions :

- Quand on parle de chimie, qu'est-ce qui vous vient spontanément à l'esprit ?
- Quelle définition donneriez-vous de la chimie ?
- Quels ont été vos premiers contacts avec la chimie ?
- Pensez-vous que la chimie apporte à la société plus de bénéfices que de nuisances, plus de nuisances que de bénéfices, ou autant de bénéfices que de nuisances ?
- À votre avis, dans les domaines suivants, l'apport de la chimie est-il plutôt positif ou plutôt négatif : agriculture-horticulture-élevage, alimentation, vie quotidienne-hygiène-beauté-entretien-papier-bois-matériaux-loisirs, bâtiment, cadre de vie-confort, communication-écrit-télécoms, cosmétique, énergie-production-transport-utilisation domestique, environnement-traitement des pollutions et des déchets, patrimoine, santé-médical-chirurgical-paramédical-optique-vétérinaire, transports ?

Qu'est ce que la chimie ? L'éventail des réponses est large : une science, l'art de créer de nouvelles substances, un outil de connaissance qui apporte des solutions, ce qui

agit directement sur la matière, des molécules ou leur manipulation et leur combinaison, l'alchimie, le mystère, le secret, la magie, l'inconnu, la transformation de la matière dont le chimiste est l'architecte ? La grande majorité de nos interlocuteurs a eu un premier contact avec la chimie essentiellement par l'enseignement, du lycée à la « boîte du petit chimiste ». Cependant, à ces visions que l'on peut qualifier de « théoriques » et d'« ésotériques » (sinon « philosophiques ») sur la chimie, se rajoute le fait que la perception de la chimie est celle de ses applications : les produits « chimiques », leur production, leur emploi, et les risques et impacts afférents. La chimie, c'est la production de composants entrant dans notre quotidien et de nouveaux matériaux, une activité qui doit répondre aux besoins de la société, des groupes industriels, la pharmacie, la pollution, du synthétique à substituer par de la « chimie verte ». On retrouve à ce stade un autre « premier contact avec la chimie » qui est l'impact sur le fœtus de médicaments toxiques, de pesticides.

Cette vision de la chimie *via* ses applications pratiques entraîne des positions négatives, positives, et d'autres à la fois bonnes et mauvaises que nous appellerons « doubles ».

La vision négative de la chimie vient de la notion d'artificial, des accidents historiques, des pollutions, des médicaments dangereux (d'où la nécessité d'appliquer en amont le principe de précaution), de son omniprésence (d'où le détournement du slogan « la chimie est partout » qui devient « c'est bien ce qu'on lui reproche » !), ce qui justifie le règlement européen REACH.

Les visions positives sont que la science est bonne, mais que c'est l'homme qui l'utilise mal...

Pour les tenants de visions positives et négatives, la chimie est une source de maux mais génère des progrès phénoménaux, elle peut être bonne et mauvaise (pharmacie, aspirine vs armes chimiques), elle doit répondre aux besoins de la société, et elle crée des problèmes mais apporte des solutions.

Cela apparaît encore plus lorsque nous demandons quelle est la part relative des bénéfices et des nuisances apportés par la chimie dans différents domaines d'application. L'opinion partagée par une majorité d'associations est que, en général, la chimie – toujours *via* ses produits – est considérée comme apportant des progrès indiscutables, contrebalancés par des considérations portant sur la toxicité et la pollution. Mais la balance bénéfiques/nuisances est très influencée selon que le domaine d'application est très visible ou/et ses impacts écologiques et sanitaires jugés importants (agriculture, horticulture, élevage, alimentation, cosmétique, santé... pour les opinions négatives) ou non (cadre de vie, confort, communication, patrimoine, santé, transports, énergie, transports d'énergie... pour les opinions positives).

La vision, l'image, la communication

Questions :

- Depuis de nombreuses années, de nombreux sondages d'opinion (dont celui réalisé à la demande du CNRS fin 2006) ont montré un divorce dans l'opinion entre la chimie et la société. Quelle en est pour vous l'origine ?
- Que proposez-vous pour faire évoluer l'image de la chimie et les relations entre la chimie et la société ?

Nous avons noté que certaines associations qui ont une vision négative très affirmée ne voient aucun aspect positif, alors que les autres font preuve d'un positionnement relatif.

À ce stade de l'étude, où des positions fermes sur la chimie commencent à être exprimées, il est constaté d'entrée que cette image négative s'inscrit dans un manque de confiance global vis-à-vis de l'industrie, des pouvoirs publics et des politiques. Elle n'est pas propre à l'industrie chimique, mais le citoyen y est plus sensible de par les applications directes visibles ou non de la chimie et ses impacts sur la santé et l'environnement.

Les critiques spécifiques

Les maître-mots rencontrés alors sont danger, opacité, négation des risques, manque de responsabilité et mépris. Trois axes forts se dessinent qui ne sont pas favorables à son image :

- la chimie (l'industrie) est source d'accidents graves mal gérés par une minimisation des impacts, mais elle est également responsable au quotidien d'impacts forts sur l'environnement, la santé, la nature ;
- l'opacité sur les impacts et la négation des effets est trop systématique ;
- des applications mauvaises, les armes de guerre par exemple ;
- et le fait que la chimie soit intrinsèquement pour nos interlocuteurs la « science du secret ».

Globalement, l'opinion publique n'aime pas l'absence de prise de responsabilité et il est regretté que la communication de la chimie ne soit pas assez affectée à de l'information. Trop décrire les bienfaits sans traiter des risques est finalement sans effets (par exemple l'ambiguïté du slogan « tout est chimie » qui n'explique rien et ne justifie rien).

Les recommandations

À ce stade, les représentants du mouvement associatif émettent les recommandations suivantes :

- il faut intégrer le fait que les moyens d'information actuels globalisent les craintes ;
- la chimie doit intégrer à tous les niveaux – dès la recherche – les demandes sociétales, en intégrant en amont les associations ;
- les chimistes doivent aller à la rencontre du « monde vrai » ;
- ils doivent agir en premier (formation, information, meilleurs produits) et donner des signes positifs (transparence, bonne foi, prise en compte des populations et du citoyen, notamment des consommateurs) ;
- il est indispensable de développer la vulgarisation (exemple positif cité : « La main à la pâte ») et d'adapter et clarifier le vocabulaire, d'introduire le développement durable dans les programmes et les crédits de recherche, d'intégrer les activités connexes (déchets, traitement des sols...) dans les modèles économiques de l'industrie, et de se rendre compte que la communication et la publicité n'ont pas été efficaces.

La société, la consommation

Questions :

- Dans la société actuelle, une consommation « responsable » peut-elle limiter les effets négatifs de la chimie ou favoriser une évolution vers « une nouvelle chimie » ?
- Pensez-vous qu'il y ait une ambivalence entre le désir d'amélioration de la qualité de la vie et ce que le citoyen est prêt à assumer comme risques ? Pensez-vous que l'on peut aller dans le sens du progrès sans prendre de risques ?
- Connaissez-vous le règlement européen REACH qui durcit les conditions de mise sur le marché des produits chimiques ? Si oui, qu'en attendez-vous ?

Bien qu'étant convaincues que « le risque zéro n'existe pas, mais qu'il faut le prévoir et le gérer », les associations sont conscientes de la complexité de la gestion du thème du progrès face à la prise de risque. Doit-on sacrifier le maintien de la qualité de la vie au mépris du risque ? Il est généralement répondu que les deux vont de pair : dans un premier temps, la « consommation responsable » doit limiter les effets négatifs, mais le déséquilibre entre information et publicité fait que « on achète ce que l'on nous vend et ce que l'on nous vante (même si l'on n'y croit pas) » et que le choix d'alternatives est faible. Le citoyen est donc victime du marché, et c'est à une « nouvelle chimie » de limiter ses aspects négatifs sous la montée en puissance de l'obligation de changer nos modes de consommation.

On ne peut aller dans le sens du progrès sans risques, mais dans la mesure où le progrès consisterait à concilier l'amélioration de la vie matérielle avec la diminution des effets négatifs (dont la survie de l'environnement et la gestion de la santé), les risques doivent être connus (qu'en est-il alors du niveau de connaissance du citoyen, de son accès aux données ?) Or actuellement, il est estimé que ce sont « ceux qui connaissent le risque qui le font prendre à ceux qui l'ignorent. » Une bonne opportunité d'évaluer les risques posés par les produits, d'accélérer les transformations des modes de production, et d'imposer une politique d'encadrement et de transparence réside dans la mise en œuvre du règlement REACH. Selon nos interlocuteurs, REACH devrait permettre un croisement entre des disciplines scientifiques différentes, une définition des rapports coûts/avantages et bénéfiques/risques, ainsi qu'une amélioration de la représentation des parties prenantes.

Les perspectives

Ainsi qu'il a été précisé en introduction, nous ne nous sommes pas livrés à une enquête selon les règles formelles, mais gardons à l'esprit le but qui était l'opportunité de mieux connaître les visions et les attentes du milieu associatif afin de développer des actions communes.

Les associations rencontrées montrent un profond désir de mieux connaître le monde de la recherche et de créer des liens durables effectifs. Reste à prouver que ce besoin est réciproque, et si besoin, à définir dans un premier temps les modalités de rencontre et de discussion (structures de prise en charge du dialogue, objectifs, sujets, modalités pratiques...).

Concernant la chimie, l'opinion générale est critique mais nous avons été positivement surpris de constater qu'elle n'est pas systématiquement hostile. La majorité des associations fait preuve d'ouverture et elle attend beaucoup de la chimie : dialogue, transparence, information, « chimie verte »... Elles sollicitent une meilleure visibilité et la prise en considération de leurs attentes. Dans cette optique, Chimie et Société, qui a régulièrement invité les associations à des colloques et est consciente que ce premier pas est insuffisant, étudie actuellement les actions et moyens pour améliorer l'interface avec le milieu associatif.

* www.maisondelachimie.asso.fr/chimiesociete.



Pierre Gervason*

est membre du Bureau de Chimie et Société.

* 16 Grande rue, 91260 Juvisy-sur-Orge.
Courriel : pierre.gervason@wanadoo.fr