

30 November 2005

Cercle de l'Industrie's response to the questionnaire drawn up by the Commission as part of the consultation on the draft communication on state aid and innovation

In the framework of the consultation on state aid and innovation launched on 21 September 2005¹, Cercle de l'Industrie would like to make the following comments. These comments will be illustrated with specific examples attached to this document.

1- Innovation, the key to European competitiveness

Cercle de l'Industrie believes that, given the current context of increased international competition, encouragement of innovation is the key to the competitiveness of European industry². Bearing in mind the handicaps suffered by European companies (for instance: an internal market which is still fragmented, high labour costs, unfavourable euro/US dollar parity and dissemination of knowledge made more difficult by cultural and linguistic barriers), the only chance they have to remain competitive is to intensify their innovation efforts.

It flows on from this fact that the first objective of EU rules on state aid must be to maintain and develop the competitiveness of European industry. This objective means that, without the rules on state aid being twisted, the importance and specificities of innovation for the competitiveness of European industry must be fully taken into account when these rules are applied. In addition, these rules must be sufficiently clear and precise so that European companies can take advantage of a transparent and therefore more effective state aid system.

The essential issue in relation to state aid is whether it helps to move innovation forward to the benefit of European competitiveness, regardless of the size of the beneficiary. It is important to seek out effectiveness, in approaches which often involve multiple, interdependent players.

In addition, it is relevant also to consider state aid from the angle of a public boost for activities which contribute to improving well-being in general by finding an appropriate response to tomorrow's challenges (energy dependency, climate change, security, health issues, etc.).

Lastly, it is crucial that the Commission takes into account the international dimension of the problem in its deliberations. For instance, it should use benchmarks to verify whether European

¹ Communication from the Commission, consultation document on state aid and innovation, 21.09.2005, http://europa.eu.int/comm/competition/state_aid/others/action_plan/cdsai_fr.pdf

² In its communication of 5 October ("Implementing the Community Lisbon programme: a policy framework to strengthen EU manufacturing", COM (2005) 474), the Commission launched initiatives to create a solid and dynamic industrial base in Europe. One of the ways to do this is to support research and innovation.

companies are handicapped in international competition by EU rules on state aid for innovation and on how they are applied.

2- Need for an appropriate definition of innovation in a context of developing European competitiveness

The Commission should take into account the fact that the competitiveness of companies depends not only on their capacity to invent new products and processes but also on their capacity to integrate these innovations in their production and commercialisation processes (prototypes, software, tests, etc.) and to adapt their organisation accordingly. It should be noted that, in a developed economy, innovation goes beyond the perimeter of technology to include such aspects as logistics, distribution processes, etc.

Cercle de l'Industrie understands the Commission's concern to distinguish between different stages of innovation, for practical reasons. However, the experience of our members suggests that it is very difficult to define and distinguish "basic, industrial and pre-competitive research" because of a lack of clarity in the terms "pre-competitive development" and "experimental development stage". In addition, this sequential vision of innovation fails to reflect the reality of present-day research and innovation activities. Consequently, Cercle calls for a distinction to be made between two stages (basic innovation and industrial innovation).

The definition of innovation should encompass all development activities such as activities linked to the launch and commercialisation of products (prototypes, software, tests, etc.).

3- Large companies : a vector for innovation

Differentiated treatment of large companies and SMEs at different levels (enterprises at the stage of start-up, formation, mobility, etc.) would be unjustified, discriminatory and, by definition, arbitrary, as would differentiated treatment between categories of large companies. In reality, there is natural cooperation between large companies and SMEs, which enables each player to take advantage of its own respective know-how and strengths.

Furthermore, as proved by the success story of innovation and Europe's major industrial achievements (Airbus), large companies participate just as much as SMEs in the innovation process.

Moreover, it is often the availability of public support for an investment that prompts an enterprise, whatever its size, to realise a plan to create an establishment in a given region or to finance a particular research effort. State aid for innovation is therefore indispensable for large companies to carry out their projects.

Regarding the incentive character of state aid for realisation of an innovation project, the reader is referred to the specific examples cited in the annex to this document (see p.5 and 6, point I).

In addition, large companies often have an effect of traction and dissemination linked to the natural cooperation between large companies and SMEs (independent or subsidiaries of a large group). This is particularly the case for companies present in competitiveness clusters and innovation networks (see examples in the annex, point II).

A large company acts as a catalyst, allowing better identification of industrial needs. It adds a visibility and financing capacity, access to a network of expertise for development of innovation activity with other partners. A large company can provide scientific and technical validation of the research approach.

Thanks to an in-depth knowledge of their market, large companies are generally the best placed to identify innovation needs. An innovation project, often driven by a large company, will often be developed in cooperation with existing SMEs and/or SMEs created for the project (starts-up) with know-how and skills which complement those of the large company. This is particularly true for investigation of new technologies that bring together the distinctive know-how of different companies, for instance in the area of biofuels in which all the chains of the agricultural, oil, automotive and accessory sectors are involved, or in the area of road safety or communication between vehicles, here too involving the chains of the automotive and accessory sectors as well as those of infrastructure operators or telecommunications.

Lastly, it should be noted that a majority of SMEs do not themselves have innovative activities (except high-tech SMEs); most frequently, they are registered with research networks and are involved at different stages.

4- The procedure needs to be flexible

Bearing in mind the fact that supervision of state aid is not currently based on any procedure that is strictly hedged in by time limits, the Commission's idea of imposing a process of prior notification for large companies would place a brake on innovation, since it would effectively delay the innovation projects in question, possibly for a long period. Innovation and state aid do not operate on the same timescale.

Regarding the relevant criteria for evaluating state aid, it is useful to identify two principles in advance:

- a) even if innovation needs to be strongly encouraged, it is necessary to maintain strict criteria which guarantee that aid is the most appropriate instrument for providing this encouragement, that it is likely to have a genuine leveraging effect and that it is limited to what is strictly necessary to avoid distortion of competition and effects on trade;
- b) by contrast, given the nature of the activities in question in the innovation process (inherent risk-taking, uncertainty about return on investment, high level of risk, etc.), the criterion of "market failure" seems ill-adapted to innovation. First, this notion is not based on the Treaty. Second, it is difficult to see how "market failure" can cover innovation which, by definition, looks towards the future. Moreover, this notion could not apply in cases where there is not yet a market.

* * *

In conclusion, Cercle de l'Industrie recognises that innovation is an eminently competitive process, but that state aid is often essential to give concrete form to innovative initiatives in the short or longer term. State aid for innovation must serve to support the risk taken by economic operators for realising their projects.

Cercle de l'Industrie calls on the Commission to apply a certain coherence of approach between its services, notably between DG Competition and DG Research, the latter explicitly targeting large companies as a privileged vector for innovation (see research framework programme and joint technology initiatives, JETI).

ANNEXE

Cercle de l'Industrie would like to give concrete illustrations of the comments it has made in the framework of the consultation on the draft Commission communication on state aid for innovation:

I. On the incentive effect of state aid

The purpose of the examples below is to demonstrate the incentive effect that aid can have for the launch and realisation of a research project and its traction effect on the entire innovation process.

A) CARMINAT PROJECT (navigation system):

The CARMINAT project had the ambitious objective of developing on-board navigation-guidance at a time, 1986, when GPS was not yet operational, digital maps of Europe did not exist and the cost of producing them was unknown, a standard for cartographic exchange between cartographers did not exist, liquid crystal displays in cars did not exist, and traffic information in real time seemed like a futuristic project.

It was only possible to realise this project thanks to aid granted by public authorities, which also made it possible to place common constraints on the various partners.

In addition, it was only the presence of a major European carmaker that made it possible to identify an investor to start the creation of European cartographic databases. In fact, only this presence gave confidence to a Dutch merchant bank, which then agreed to make available sufficient funds for this enterprise to be completed.

B) EEA PROJECT (EUREKA – Embedded Electronic Architecture)

EEA (EUREKA - Embedded Electronic Architecture) is the archetype of a project which would never have left the drawing-board without the stimulation of state aid, bearing in mind the scope of what was envisaged and the associated cost.

C) VSR PROJECT (Véhicule Sécurité Routière – 1993-1999)

The PREDIT 1³ project, financed in part by the public authorities, enabled carmakers to become involved in an initiative to build up knowledge about road accidents generally, a knowledge which opened the way for thinking about the innovations which could in turn be translated into industrial projects. Without state aid, LAB (Laboratoire d'Accidentologie et de Biomécanique) would not have been able to participate in such a programme.

³ Predit (Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports terrestres) is a cooperation and action platform for R&D in the area of road and rail transport

D) PROJECTS IN THE AREA OF PHARMACEUTICALS

- Osteoarthritis: this project received € 6.4 million from the German Research Ministry. This aid made it possible to launch a partnership piloted by Sanofi-Aventis between 15 businesses (including four SMEs). Involving a total amount of € 14.9 million, the project sets out to identify innovative targets in the field of osteoarthritis.
- GenObCB1: the French Industry Ministry granted aid of €5.2 million to this project designed to identify model targets and mechanisms for action against obesity. The aid made it possible to finance a partnership between six companies, including three SMEs.

II. On the traction and dissemination effect of state aid in competitiveness clusters

A) EASY PACK PROJECT

This project on technical/economic evaluation of fuel cells, piloted by Elyo (subsidiary of SUEZ) and whose other participants were CEA (Commissariat à l'Energie Atomique) and CSTB (Comité scientifique et Technique du Bâtiment), enjoyed financial support from the Finance Ministry in 2000, without which it would never have been completed.

B) TECHNOPÔLE DU MADRILLET

Technopôle du Madrillet, based in Normandy, is also an example of an innovative structure supported by the public authorities and whose objective is to host extremely diversified skills in order to carry out innovative projects: companies, higher education establishments and public research laboratories exchange their technological and scientific capacities in the following areas: energy, propulsion, environment, mechanics, materials, vibrations, electronics, information technology and telecommunications.

* * *

30 novembre 2005

Réponse du Cercle de l'Industrie au questionnaire établi par la Commission dans le cadre de la consultation sur le projet de communication sur les aides d'Etat à l'innovation

Dans le cadre de la consultation sur les aides d'Etat à l'innovation lancée le 21 septembre dernier⁴, le Cercle de l'Industrie souhaiterait faire les observations suivantes. Ces observations seront illustrées par des exemples concrets mis en annexe de ce document.

1- L'innovation, clé de la compétitivité européenne

Le Cercle de l'Industrie estime que dans le contexte actuel d'une concurrence internationale accrue, l'encouragement de l'innovation constitue la clé de la compétitivité de l'industrie européenne⁵. Compte tenu des handicaps auxquels sont confrontées les entreprises européennes (entre autres, un marché intérieur encore fragmenté, un coût du travail élevé, une parité euro/dollar défavorable, et une diffusion des connaissances rendue plus difficile du fait des barrières culturelles et linguistiques), la seule chance pour celles-ci de demeurer compétitives est d'accroître leurs efforts d'innovation.

Il découle de ce fait que les règles communautaires sur les aides d'Etat doivent avoir pour objectif premier de maintenir et de développer la compétitivité de l'industrie européenne. Cet objectif implique que, sans pour autant faire d'entorses à l'application des règles sur les aides d'Etat, l'importance et les spécificités de l'innovation pour la compétitivité de l'industrie européenne soient pleinement prises en compte lors de l'application de ces règles. Par ailleurs, ces règles doivent être suffisamment claires et précises afin que les entreprises européennes bénéficient d'un système d'aides d'Etat transparent et par conséquent plus performant.

La problématique essentielle entourant la question des aides d'Etat à l'innovation est celle de savoir si elles font progresser l'innovation au bénéfice de la compétitivité européenne, indépendamment de la taille de leur bénéficiaire. Il importe de se placer dans une démarche d'efficacité, dans des approches où interviennent souvent de multiples acteurs, de manière interdépendante.

⁴ Communication de la Commission, Document de consultation sur les aides d'Etat à l'innovation, 21.09.2005, http://europa.eu.int/comm/competition/state_aid/others/action_plan/cdsai_fr.pdf

⁵ Dans sa Communication du 5 octobre (« Mettre en œuvre le programme communautaire de Lisbonne : un cadre politique pour renforcer l'industrie manufacturière : une approche plus intégrée de la politique industrielle », COM (2005) 474), la Commission a lancé des initiatives pour créer en Europe une base industrielle solide et dynamique. L'un des moyens d'y parvenir est d'appuyer la recherche et l'innovation.

De surcroît, il est pertinent de considérer également les aides d'Etat à l'innovation dans la perspective d'une impulsion publique en faveur d'activités contribuant à l'amélioration du bien être général en trouvant une réponse adaptée aux défis d'avenir (dépendance énergétique, changement climatique, sécurité, questions de santé, etc....).

C'est en se plaçant dans cette perspective pragmatique d'efficacité, conforme aux objectifs de la stratégie de Lisbonne, que l'innovation doit être encouragée.

Enfin, il est fondamental que la Commission prenne en compte la dimension internationale du problème dans sa réflexion. Elle devrait ainsi vérifier, par le biais de *benchmark*, si les entreprises européennes ne sont pas handicapées dans la concurrence internationale par les règles communautaires sur les aides d'Etat à l'innovation et sur la manière dont celles-ci sont appliquées.

2- La nécessité d'une définition adaptée de l'innovation dans un contexte de développement de la compétitivité européenne

La Commission devrait prendre en compte le fait que la compétitivité des entreprises ne dépend pas seulement de leur capacité à inventer de nouveaux produits et process mais également de leur capacité à intégrer ces innovations dans leurs processus de production et de commercialisation (prototypes, software, tests,...) et à adapter leur organisation en conséquence. Il est à noter que dans une économie développée, l'innovation dépasse le périmètre de la technologie pour inclure par exemple la logistique, les process de distribution, etc.

Le Cercle comprend la préoccupation de la Commission de distinguer différents stades d'innovation, pour des raisons pratiques. Cependant, en se basant sur l'expérience de nos membres, il apparaît très difficile de définir et distinguer « recherche fondamentale, industrielle et pré-compétitive » du fait d'un manque de clarté des termes « développement pré-concurrentiel » et « stade de développement expérimental ». De plus, cette vision séquentielle de l'innovation ne reflète pas la réalité des activités de recherche et d'innovation actuelles. En conséquence, le Cercle plaide pour une distinction en deux stades (innovation fondamentale et innovation industrielle).

La définition de l'innovation devrait comprendre toutes les activités de développement à proprement parler comme les activités liées au lancement et à la commercialisation des produits (prototypes, softwares, tests...).

3- Les grandes entreprises, « porteuses d'innovation »

Un traitement différencié entre grandes entreprises et PME à différents niveaux (entreprises en phase de démarrage, formation et mobilité, ...) serait injustifié, discriminatoire et, par définition, arbitraire, tout comme le serait un traitement différencié entre catégories de grandes entreprises. Il existe en vérité une collaboration naturelle entre grandes entreprises et PME qui permet à chacun des acteurs de tirer partie de leur savoir-faire et de leurs atouts respectifs.

Par ailleurs, comme le prouvent la success story de l'innovation et les grandes réussites industrielles européennes (Airbus...), les grandes entreprises participent tout autant que les PME au processus d'innovation.

De plus, c'est souvent la mise en place d'un soutien public ponctuel à un investissement qui permet de conduire une entreprise, quelle qu'en soit la taille, à réaliser un projet d'implantation dans une

région déterminée ou à financer un effort de recherche particulier. Les aides d'Etat à l'innovation sont donc indispensables aux grandes entreprises pour mener à bien leurs projets.

Concernant le caractère incitatif d'une aide d'Etat sur la réalisation d'un projet d'innovation, on voudra bien se référer aux exemples concrets cités en annexe de la présente note (cf p.5 et 6, point I).

En outre, les grandes entreprises ont souvent un effet d'entraînement et de dissémination lié à la collaboration naturelle existant entre grandes entreprises et PME (indépendantes ou filiales d'un grand groupe). Cela vaut en particulier pour des entreprises présentes dans des pôles de compétitivité et des réseaux d'innovation (cf. exemples en annexe point II).

Une grande entreprise a un effet de catalyseur, en permettant une meilleure identification des besoins industriels, elle apporte une capacité de visibilité et de financement, un accès à un réseau d'expertise pour développer l'activité d'innovation avec d'autres partenaires. La grande entreprise sert de validation scientifique et technique de l'approche de recherche.

En raison d'une connaissance approfondie de leur marché, les grandes entreprises sont généralement les mieux à même d'identifier les besoins d'innovation. Un projet d'innovation, souvent impulsé par une grande entreprise, va se développer en collaboration avec des PME existantes et/ou créées pour le projet (starts-up) détenant un savoir-faire et une compétence complémentaire de la grande entreprise. Ceci est particulièrement vrai dans l'investigation de nouvelles technologies faisant intervenir différents savoir-faire de différentes entreprises, tel que dans le domaine des biocarburants où sont associées toutes les chaînes des secteur agricole, du secteur pétrolier, des constructeurs et équipementiers, ou encore dans le domaine de la sécurité routière ou de la communication entre véhicules associant, là aussi toute la chaîne des secteurs des constructeurs, des équipementiers, des opérateurs d'infrastructure ou de télécommunications.

Enfin, il est à noter qu'une large majorité des PME n'a pas d'activités innovantes en elles-mêmes (à l'exception des PME high tech) ; elles sont le plus souvent inscrites dans des réseaux de recherche et interviennent à différents stades.

4- Une procédure nécessairement souple

Compte tenu du fait que le contrôle des aides d'Etat ne repose actuellement sur aucune procédure strictement encadrée par des délais, l'idée de la Commission d'imposer un processus de notification préalable pour les grandes entreprises constituerait un frein à l'innovation car il reviendrait à différer pendant une période de temps éventuellement longue, les projets d'innovation en cause. Le temps de l'innovation n'est pas celui des aides d'Etat.

En ce qui concerne les critères pertinents d'évaluation des aides, il convient de dégager deux principes préalables :

- c) même si l'innovation doit être fortement encouragée, le maintien de critères stricts permettant de garantir que l'aide constitue l'instrument le plus approprié d'encouragement, qu'elle est susceptible de jouer un véritable effet de levier et qu'elle est limitée au strict nécessaire pour éviter les distorsions de concurrence et l'affectation des échanges, est nécessaire ;
- d) compte tenu de la nature des activités en cause dans le processus d'innovation (prise de risques inhérente, incertitude quant au retour sur investissements engagés, aléas élevés,...),

le critère de la « défaillance de marché » semble en revanche mal adapté à l'innovation. D'une part, cette notion n'est pas fondée sur le Traité, d'autre part, il est en effet difficile de comprendre ce qu'une « défaillance de marché » recouvre en matière d'innovation qui, par définition, est de nature prospective. De surcroît, cette notion ne pourrait s'appliquer dans des cas où il n'existe pas encore de marché.

* * *

En conclusion, le Cercle reconnaît que l'innovation est un processus éminemment concurrentiel, toutefois les aides d'Etats sont souvent indispensables pour la concrétisation à plus ou moins long terme d'initiatives innovantes. Les aides d'Etat à l'innovation doivent servir à soutenir le risque pris par les opérateurs économiques pour mener à bien leur projet.

Le Cercle appelle la Commission à une certaine cohérence d'approche entre ses services, notamment entre la DG concurrence et la DG recherche, cette dernière misant explicitement sur les grandes entreprises comme vecteur privilégié d'innovation (cf le programme cadre de recherche, et les initiatives technologiques conjointes).

* * *

ANNEXES

Le Cercle de l'Industrie souhaite illustrer concrètement les observations qu'il a soulevées dans le cadre de la consultation sur le projet de Communication de la Commission sur les aides d'Etat à l'innovation :

III. Sur le caractère incitatif des aides d'Etat

Les exemples ci-dessous ont pour but de démontrer le caractère incitatif qu'une aide peut avoir sur le lancement et la réalisation d'un projet de recherche et son effet d'entraînement sur tout un processus d'innovation.

E) PROJET CARMINAT (Système de navigation) :

Le projet CARMINAT avait pour objectif ambitieux de développer, en 1986, la navigation-guidage embarqué alors qu'à cette époque, le GPS n'était pas encore opérationnel, la cartographie numérique de l'Europe n'existait pas et le coût de sa réalisation était inconnu, une norme d'échange cartographique entre cartographes n'existait pas, les écrans à cristaux liquides « automobile » n'existaient pas, l'information trafic « temps réel » semblait un projet futuriste.

Ce projet n'a pu être réalisé que grâce à des aides octroyées par les pouvoirs publics, qui permirent également de donner des contraintes communes aux différents partenaires.

Par ailleurs, ce n'est que la présence d'un grand constructeur automobile européen qui a permis de trouver un investisseur pour démarrer la réalisation des bases de données cartographiques européennes. En effet, seule cette présence a donné confiance à une banque d'affaires néerlandaise qui a, par la suite, accepté de mettre à disposition des fonds suffisants pour mener à bien cette entreprise.

F) PROJET AEE (EUREKA – Architecture Electronique Embarquée)

AEE (EUREKA - Architecture Electronique Embarquée) est l'archétype du projet qui, compte tenu de ses enjeux et des montants associés n'aurait pu voir le jour sans la stimulation des aides d'Etat.

G) PROJET VSR (Véhicule Sécurité Routière – 1993-1999)

Le projet PREDIT 1⁶, en partie financé par les pouvoirs publics, a permis aux constructeurs automobiles de s'engager dans une démarche de connaissance de l'accident de la route dans sa globalité, laquelle connaissance permet de réfléchir aux innovations qui seront elles, traduites dans des projets industriels. Sans aides d'Etat, le LAB (Laboratoire d'Accidentologie et de Biomécanique) n'aurait pas pu s'engager dans un tel programme.

⁶ Predit (Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports terrestres) est une plateforme de coopération et d'action pour la R&D dans le domaine des transports terrestres.

H) PROJETS EN MATIERE PHARMACEUTIQUE

- Ostéoartritis : ce projet a reçu du Ministère allemand de la recherche une aide de 6,4 millions d'euros. Cette aide a permis de lancer un partenariat piloté par Sanofi-Aventis entre 15 entreprises (dont 4 PME). D'un montant total de 14,9 millions d'euros, le projet vise à identifier des cibles innovantes dans l'ostéoarthrose.
- GenObCB1 : le ministère l'industrie français a accordé une aide de 5,2 millions d'euros à ce projet destiné à identifier des cibles modèles et des mécanismes d'action contre l'obésité. L'aide a permis de financer le partenariat entre 6 entreprises dont 3 PME.

IV. Sur le caractère d'entraînement et de dissémination des aides d'Etat dans des pôles de compétitivité

A) PROJET EASY PACK

Ce projet d'évaluation technico-économique des piles à combustibles, piloté par Elyo (filiale de SUEZ) et avec pour autres participants le CEA et le CSTB, a pu bénéficier d'un soutien financier du ministère de la recherche en 2000 sans lequel il n'aurait jamais été mené à bien.

B) LE TECHNOPÔLE DU MADRILLET

Le Technopôle du Madrillet basé en Normandie est également un exemple de structure innovante soutenue par les pouvoirs publics et dont la vocation est d'accueillir des compétences extrêmement diversifiées afin de mener à bien des projets innovants : entreprises, établissements d'enseignement supérieur, laboratoires de recherche publics échangent leurs capacités technologiques et scientifiques dans les domaines suivants : énergétique, propulsion, environnement, mécanique, matériaux, vibrations, acoustique, électronique, informatique, télécommunications.

* * *