



R&D EVALUATION

€ Commission des Communautés Européennes

L'EVALUATION DU BUREAU COMMUNAUTAIRE
DE REFERENCE
PROGRAMME D'ACTION INDIRECTE 1975-1978

1. HISTORIQUE

Ceci est la troisième évaluation des résultats des programmes de R&D faite par des experts extérieurs, que la Commission a entreprise afin de vérifier sa façon d'aborder l'évaluation (voir rapports n° EUR 6902 et EUR 7350 pour les résultats des évaluations précédentes des programmes de R&D communautaires). Chacune de ces évaluations expérimentales a permis à la Commission d'acquérir une expérience supplémentaire quant à l'efficacité des méthodes appliquées et l'utilité des résultats de l'évaluation. Ces évaluations "test case" contribueront grandement à l'élaboration d'un système global pour évaluer les résultats des programmes de R&D communautaires.

2. LA METHODE

La méthode d'évaluation pratiquée était, comme dans les deux premiers cas, une forme de "peer evaluation" dans laquelle un groupe de trois experts en la matière, venant de l'extérieur, était invité à évaluer le programme de façon indépendante. Pendant une période de huit mois au cours de laquelle il se réunirent cinq fois, les experts du groupe d'évaluation, ayant consulté tous les documents importants se rapportant au programme, interrogèrent un certain nombre de personnes concernées par le programme et adressèrent un questionnaire aux contractants.

3. LE MANDAT DU GROUPE D'EVALUATION

Le mandat du groupe d'évaluation était le suivant :

- i) évaluer la qualité scientifique et technique des résultats acquis à la lumière des objectifs du programme et compte tenu des moyens disponibles ;
- ii) évaluer l'efficacité de la gestion et du contrôle du programme ainsi que de l'utilisation des moyens ;
- iii) déterminer la contribution que les résultats du programme sont susceptibles d'apporter aux politiques ou objectifs sectoriels de la Communauté, compte tenu notamment des programmes similaires exécutés ailleurs ;
- iv) formuler, le cas échéant, certaines recommandations quant aux meilleurs moyens d'exploiter les résultats, aux domaines exigeant des travaux plus poussés et aux améliorations pouvant être apportées en matière de finances, de personnel, de temps et de gestion.

4. COMPOSITION DU GROUPE D'EVALUATION

Dr. Harold EGAN	Directeur Laboratory of the Government Chemist (UK)
Dr. Ing. Helmut REIHLEN	Directeur DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (RFA)
Professeur Raymond SAINT-PAUL	Conservatoire National des Arts et Métiers (F)

Le groupe d'évaluation choisit le Dr. Egan comme président.

5. RESUME

Ce qui suit est un résumé* des conclusions du groupe d'évaluation telles qu'elles furent soumises par son président, le Dr. H. Egan, à la Commission.

"Les matériaux de référence certifiés revêtent une grande importance pour la validation des méthodes d'analyse chimique et pour la détermination de certaines propriétés physiques. Ils peuvent également être utiles dans le cadre du processus de reconnaissance officielle des laboratoires et sont utilisés fréquemment pour les besoins du contrôle de qualité et, le cas échéant, de l'application des dispositions législatives dans un vaste domaine couvrant la santé publique et la sécurité, l'environnement et la protection des consommateurs ainsi que le contrôle des matériaux et des produits dans les secteurs commercial et industriel. Le Bureau Communautaire de Référence (BCR), qui a été créé en 1973 et réorganisé en 1979, a mis au point toute une série de matériaux de ce genre, essentiellement par le biais d'un programme d'action indirecte de travaux confiés aux laboratoires nationaux spécialisés de la Communauté.

* Le rapport complet est disponible sous la référence EUR 7422.

"En déterminant la qualité, l'efficacité et la contribution aux politiques ou objectifs sectoriels du Bureau, nous confirmons l'utilité que présente pour la Communauté la mise au point de ces matériaux dans différents domaines essentiels parmi lesquels la santé et l'environnement et la protection des consommateurs. Le Bureau permet aussi d'harmoniser les mesures et les appareils métrologiques dans la Communauté et, si nécessaire, d'améliorer certaines techniques de mesure. Aucune autre unité communautaire n'a la possibilité d'offrir les mêmes services ou de servir de point de focalisation et de coordination souple des réalisations nationales, notamment lorsqu'un effort véritablement communautaire s'impose. Nous sommes dans l'ensemble satisfaits de la manière dont les matériaux de référence (MR) sont sélectionnés et mis au point par le Bureau et reconnaissons l'intérêt que la métrologie présente pour ces domaines et d'autres encore. Nous sommes également satisfaits de la qualité des produits finis.

"Nous reconnaissons également l'ampleur du domaine des MR et de la métrologie. Tout en recommandant la poursuite des travaux dans ce domaine, nous attirons l'attention sur certains aspects particuliers. La plupart d'entre eux ont déjà été étudiés dans le passé, mais il est indispensable d'en tenir pleinement compte, voire de les accentuer dans certains cas. Nous estimons, en particulier, que les mesures suivantes seraient utiles maintenant que la Commission a acquis une expérience considérable dans le domaine de la gestion et du contrôle des projets du Bureau concernant les MR et la métrologie :

- simplification de la structure tri-dimensionnelle actuelle du Comité Consultatif en Matière de Gestion de Programme, avec les groupes de spécialistes et les groupes de travail : il pourrait s'agir entre autres d'une réduction (sans porter atteinte à la représentation nationale) de l'importance numérique du Comité Consultatif ;

- accélération du processus de sélection des projets et d'identification des priorités, compte tenu notamment de leurs conséquences et de leur utilité pour les politiques sectorielles de la Communauté ou les besoins industriels, des MR déjà disponibles ailleurs (par exemple, auprès du US National Bureau of Standards) et des ventes ou possibilités de vente ;
- davantage de précision sur la stratégie d'évaluation des propositions de projets ;
- davantage de précision sur la stratégie d'identification des critères de certification ;
- coordination des activités du Bureau avec les autres programmes, intra- et extra-communautaires, relatifs au MR.

Il conviendrait d'envisager la possibilité de nommer un groupe représentatif composé de telle façon qu'il aurait le rôle de coordination pour un programme européen d'intérêt général en relation avec les organisations nationales de métrologie et matériaux de référence et qui pourrait agir comme un service horizontal travaillant avec les directions verticales de la Commission.

"Bien que le BCR soit conscient des besoins de la Communauté, nous estimons qu'il faudrait également tenir compte de la nécessité de mettre au point, entre le Bureau et les autres directions générales et services de la Commission, un mécanisme positif comportant l'examen périodique des exigences des politiques et objectifs de la Communauté dans l'optique de l'intérêt que présentent les MR et la métrologie en tant que support technique et moyens d'exécution.

"Les dotations devraient être faites d'une manière plus claire sur la base de procédures d'analyse des coûts et compte tenu des priorités des programmes relatifs aux MR et à la métrologie ainsi que de l'efficacité des procédures actuelles. Maintenant le BCR étant lancé, il devrait définir un programme pluriannuel d'objectifs et de stratégies pour leur réalisation.



R&D EVALUATION

€ Commission of the European Communities

THE EVALUATION OF THE COMMUNITY

BUREAU OF REFERENCE

INDIRECT ACTION PROGRAMME 1975 - 1978

1. BACKGROUND

This is the third external evaluation of the results of Community R&D programmes which the Commission has organised to test its evaluation approach. (See Reports No's. EUR 6902 and EUR 7350 for the results of the previous evaluations of Community R&D programmes). Each of these experimental evaluations has enabled the Commission to gain further experience on the effectiveness of the methods applied and on the utility of the results of the evaluation. These test case evaluations will provide an important contribution into the elaboration of a global system for evaluating the results of Community R&D programmes.

January 1982

2. THE METHOD

The evaluation method applied, as in the first two cases, was a form of "Peer Evaluation" in which a panel of three external experts in the field were invited to evaluate the programme on an independent basis. Over a period of eight months, during which the panel met five times, they consulted all relevant documents relating to the programme, interviewed a number of people involved in the programme and sent out a questionnaire to contractors.

3. THE TERMS OF REFERENCE

The terms of reference of the panel were as follows:

- i) to assess the scientific and technical quality of the results obtained in relation to the objectives of the programme, taking into account the resources allocated;
- ii) to assess the effectiveness of the management and control of the programme and of the utilisation of the resources;
- iii) to determine the likely contribution of the results of the programme to Community sectoral policies or objectives and in relation to equivalent programmes being carried out elsewhere;
- iv) to make recommendations where necessary as to optimum ways of exploiting results, to areas requiring further effort and to possible improvements in financial, manpower, time and management aspects.

4. COMPOSITION OF THE PANEL

Dr. Harold EGAN	Director Laboratory of the Government Chemist (UK)
Dr. Ing. Helmut REIHLEN	Director DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (FRG)
Professor Raymond SAINT-PAUL	Conservatoire National des Arts et Métiers (F)

The panel selected Dr. Egan to act as the Chairman.

5. EXECUTIVE SUMMARY

Outlined below is a summary^{*} of the panel's findings as submitted to the Commission by its Chairman, Dr. H. Egan.

"Certified Reference Materials are of great importance in the validation of methods of chemical analysis and for the determination of certain physical properties. They may also be of value in the process of laboratory accreditation and are widely used in support of quality control and, where necessary, the enforcement of legal requirements in a wide area relating to public health and safety, environment and consumer protection and to the control of materials and products in trade and industry. The Community Bureau of Reference (BCR), established in 1973 and put on its present basis in 1979, has developed a range of such materials, mainly through an indirect action programme of work contracted out to specialised national laboratories within the Community.

"In assessing the quality, effectiveness and contribution to the sectoral policies or objectives of the Bureau we endorse the value to the

*The full report is available under the reference EUR 7422

Community of the establishment and pursuit of these materials in several major sectors of current interest, including health, environment and consumer protection areas. The Bureau is also an excellent means of harmonising measurements and measurement equipment within the Community and, where needed, of developing improved techniques. There is no other Community-wide unit able to offer this facility or better based to provide a focus and, where appropriate, a flexible coordination of national capabilities, particularly where an effort of the Community as a whole is needed. We are in general satisfied with the manner in which reference materials (RMs) are selected and developed by the Bureau to this end and recognise the relevance also of metrology to these and allied fields. We are also satisfied with the quality of the end products.

"We recognise also the extensive nature of both the RM and metrology areas. In recommending continued engagement in both of these fields, attention is drawn to a number of specific aspects. Most of these have already received some attention in the past; but it is essential that they should continue fully to be taken into account and, in certain cases, given greater emphasis. In particular, now that the Commission has gained considerable experience in the management and control of RM and metrology projects within the Bureau, we consider that there is a need:

- to simplify the present three-tier structure of the Advisory Committee on Project Management with the groups of specialists and working groups : this could include reduction (without prejudice to national representation) in the size of the Advisory Committee on Programme Management,

- to speed up the process of project selection and the identification of priorities, with particular reference to impact and usefulness in relation to the Community sectorial policies or industrial needs, to RMs already available elsewhere (for example, from the US National Bureau of Standards) and to sales or potential sales,
- for a clearer strategy for assessing project proposals,
- for a clearer strategy for identification of criteria for certification,
- to coordinate the activities of the Bureau with other RM programmes, both within or outside the Community,

Consideration should be given to the possibility of appointing a representative group composed in such a way that it will have a role of coordination for a European programme of general interest connected with the national metrology and reference materials organisations that can act as a horizontal service to work with the vertical directorates of the Commission.

"Whilst there is already substantial recognition by the BCR of Community requirements, we are also of the view that there is a need to consider the development of a positive mechanism between the Bureau and other Directorates-General and Services of the Commission, with regular review of the needs of Community policies and objectives in relation to the relevance of both RMs and metrology to the technical support and implementation of these.

"Clearer financial allocations should be made, using cost analysis procedures and having due regard to programme priorities for both

RMs and metrology and to the effectiveness of current procedures.

Now that the launching period for the BCR is over, the Bureau should define a pluri-annual programme of objectives and corresponding strategies for meeting these."