COMMISSION
EUROPÉENNE

Bruxelles, le 29.11.2013
COM(2013) 845 final

# RAPPORT DE LA COMMISSION AU CONSEIL ET AU PARLEMENT EUROPÉEN

## Rapport de synthèse sur le suivi et l'exercice d’évaluation du programme de recherche du Fonds de recherche du charbon et de l’acier

**RAPPORT DE LA COMMISSION AU CONSEIL ET AU PARLEMENT EUROPÉEN**

**Rapport de synthèse sur le suivi et l'exercice d'évaluation du programme de recherche du Fonds de recherche du charbon et de l'acier**

## 1. INTRODUCTION

Le Fonds de recherche du charbon et de l'acier de la Commission européenne, ci-après «le FRCA», a été créé en 2002 en vue de soutenir la compétitivité des industries houillères et sidérurgiques européennes, en s'appuyant sur l'héritage de l'ancien traité instituant la Communauté européenne du charbon et de l'acier. Sur ses onze années d'activité, le FRCA a accordé aux industries, universités et centres de recherche une enveloppe globale de l'ordre de 600 millions d'euros de cofinancements (soit en moyenne 55 millions d'euros par an) affectés à la recherche, à des projets pilotes et à des projets de démonstration.

Conformément à l'article 38 de la base juridique du Fonds (décision 2008/376/CE du Conseil)[1], la Commission a récemment procédé à un exercice de suivi de son programme de recherche et à une évaluation de ses retombées positives. Un comité constitué d'experts indépendants avait été nommé pour réaliser ces deux tâches.

L'exercice de suivi était destiné à analyser la mise en œuvre du programme depuis 2002, en prenant en compte tous les aspects opérationnels, et d'en tirer des recommandations pour l'amélioration future et l'éventuelle simplification des procédures actuelles. Le rapport de suivi qui a été élaboré a été mis en ligne sur le site web du FRCA[2] en 2013 conformément au paragraphe 1 dudit article 38.

L'exercice d'évaluation couvrait les projets arrivés à terme qui avaient été cofinancés par le FRCA entre 2003 et 2010 afin d'évaluer leurs retombées positives, qualitatives et quantitatives, pour la société et les secteurs concernés. Le rapport d'évaluation qui a été élaboré a aussi été mis en ligne sur le site web du FRCA[2] en 2013 conformément à l'article 38, paragraphe 2.

Après consultation du comité du charbon et de l'acier (COSCO), il a été décidé de publier un rapport de synthèse, combinant suivi et évaluation, à la fois sur support papier et sous format électronique. Ce rapport combiné final a été publié par l'Office des publications de l'Union européenne en septembre 2013 et est actuellement disponible en en ligne sur la plate-forme EU Bookshop.[3]

## 2. METHODOLOGIE

Afin de doter l'exercice de suivi et d'évaluation d'un cadre administratif et financier, les services de la Commission ont créé, en octobre 2010, un comité de pilotage interne présidé par M. Alan Haigh, chef de l'unité FRCA. Un comité constitué d'experts extérieurs indépendants a été créé en 2011 pour assister la Commission dans sa tâche, conformément à

[1] Journal officiel de l'Union européenne du 20 mai 2008, réf. JO L130.

[2] http://cordis.europa.eu/coal-steel-rtd/home_en.html

[3] Rapport de suivi et d'évaluation du programme de recherche du Fonds de recherche du charbon et de l'acier. Commission européenne, DG Recherche et innovation. © Union Européenne 2013 ISBN 978-92-79-29742-7, URL http://dx.doi.org/10.2777/11062.

l'article 38 paragraphe 3 et à l'article 39 de la base juridique du FRCA, après consultation du COSCO en 2010. Le comité d'experts était présidé par le professeur Dr.-Ing. Carl-Dieter Wuppermann et les autres membres sont des experts hautement qualifiés provenant des secteurs du charbon et de l'acier, choisis sur la base de recommandations des groupes consultatifs du charbon et de l'acier (CAG et SAG).

Le comité d'experts a élaboré un ensemble de termes de référence, pour le suivi comme pour l'évaluation, et établi une méthodologie reposant notamment sur l'emploi d'un questionnaire, versions longue et courte, et une série de visites sur place confiées à des rapporteurs hautement qualifiés. Lors de sa réunion de 2011, le COSCO a approuvé les termes de référence et l'ensemble de la méthodologie proposée.

Avec l'aide des présidents et des autres membres des groupes techniques, tous les 198 projets clôturés entre 2003 et 2010 ont été analysés afin de dégager une vue d'ensemble des principales réalisations. Un sous-ensemble de 78 projets a été isolé, ceux-ci présentant un potentiel plus prometteur en matière de quantification des avantages. Une analyse approfondie a été effectuée pour 46 de ces projets, comprenant notamment des visites techniques et le remplissage d'un questionnaire long (les détails de ces évaluations sont présentés dans l'annexe du rapport d'évaluation). Enfin, un sous-ensemble de 23 projets a été sélectionné aux fins de quantification des retombées effectives et potentielles, respectivement au niveau du bénéficiaire et du secteur.

Les résultats préliminaires de l'exercice ont été présentés aux réunions 2012 et 2013 du COSCO. Une conférence a été organisée à Luxembourg, les 19 et 20 septembre 2012, pour présenter les conclusions du rapport de suivi à un public plus large et célébrer le dixième anniversaire du premier appel à propositions du programme FRCA.

## 3. PRINCIPAUX RESULTATS DE L'EXERCICE DE SUIVI

Selon la principale recommandation de l'exercice de suivi, il conviendra de maintenir l'approche générale adoptée depuis la création du Fonds de recherche du charbon et de l'acier en 2002 et modifiée en 2008. Plus spécifiquement, le programme devrait :

- Rester un programme de recherche sectoriel axé sur l'industrie et conserver ses objectifs de recherche inchangés, ceux-ci ayant été considérés comme particulièrement pertinents par l'industrie du charbon et de l'acier de l'UE et comme adapté aux évolutions futures dans les deux secteurs.
- Conserver les principales procédures actuelles de mise en œuvre, par exemple les modalités d'attribution des crédits aux secteurs, la part revenant aux actions admissibles (projets de recherche, projets pilotes et de démonstration, mesures d'accompagnement) et les règles de participation. La pratique selon laquelle des partenaires de pays tiers peuvent participer à des projets mais ne peuvent pas bénéficier de financement devrait être maintenue.

Parallèlement, il est également suggéré de renforcer certains aspects spécifiques en vue d'améliorer les pratiques actuelles du FRCA. D'autres recommandations préconisent notamment d'envisager une meilleure harmonisation des sous-champs techniques du programme (groupes techniques), d'affiner les critères utilisés pour l'évaluation des propositions soumises, d'utiliser plus largement les outils électroniques (par exemple pour la présentation et l'évaluation à distance des propositions), de renforcer les actions de diffusion,

pendant le déroulement des projets comme après la production du rapport final, et de mieux encourager les projets pilotes et de démonstration. Dans l'ensemble, ces recommandations ne proposent aucune modification fondamentale, que ce soit au niveau de la nature, du champ ou de l'approche générale de ce programme de recherche.

Les mesures spécifiques prises en réponse à ces recommandations sont notamment les suivantes:

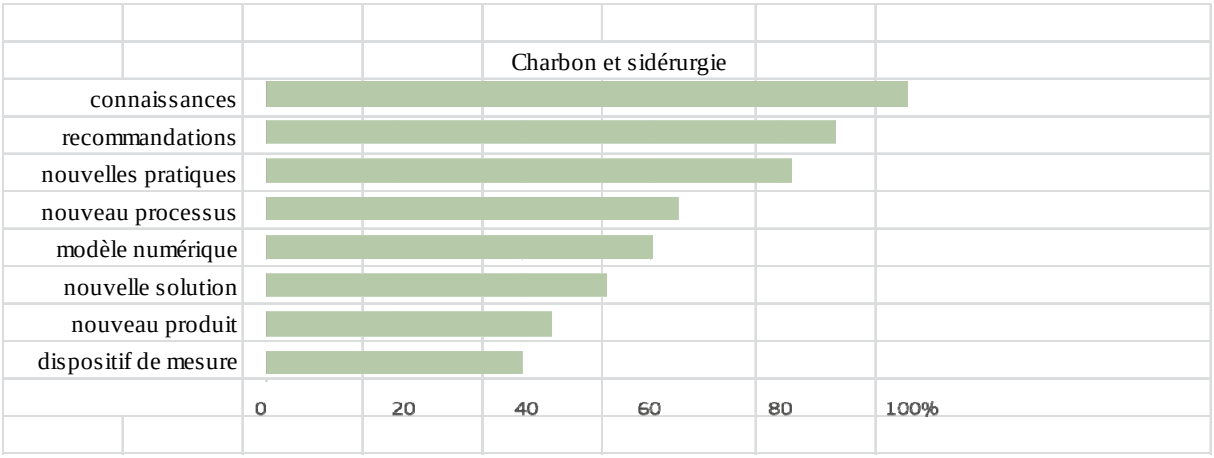
- L'introduction complète dès 2013 d'un système de soumission électronique des propositions qui permet une consultation et une première évaluation à distance par des experts externes indépendants. Le système utilisé est compatible avec les outils de soumission électronique d'horizon 2020, et permet donc d'accroître les synergies entre FRCA et mise en œuvre du programme-cadre.
- Une révision des critères d'évaluation réalisée avec l'assistance des groupes consultatifs du charbon et de l'acier (CAG et SAG). La nouvelle série de critères d'évaluation pour la recherche et les projets pilotes et de démonstration ainsi redéfinis a déjà été utilisée pour l'exercice d'évaluation 2013.
- Un réexamen du champ d'application et des critères d'évaluation de l'activité du programme en matière de mesures d'accompagnement du programme d'action, l'objectif étant d'améliorer la diffusion et l'impact des résultats des projets. Un projet de proposition dans ce domaine est à l'ordre du jour des prochaines réunions des groupes consultatifs.
- Un projet de proposition visant à harmoniser le champ des compétences et la taille de certains groupes techniques essentiels est actuellement examiné par les membres des groupes consultatifs et des groupes techniques, la plateforme technologique européenne de l'acier (ESTEP) et les services de la Commission.

## 4. PRINCIPAUX RESULTATS DE L'EXERCICE D'EVALUATION

L'évaluation a mis en évidence les retombées positives, qualitatives et quantitatives, découlant des projets terminés cofinancés par le FRCA.

*4.1 Retombées qualitatives*

Le dépouillement de plus de 500 questionnaires, auxquels un très fort pourcentage de destinataires a répondu, a permis de distinguer les principaux avantages qualitatifs perçus par les parties prenantes. De plus, la totalité des 198 projets réalisés entre 2003 et 2010 a été analysée par des experts techniques dans le but d'obtenir une vue d'ensemble des principales réalisations.
En premier lieu, la nature des principaux résultats des projets a été déterminée (graphique 1). Il a été constaté que les projets ont un impact positif en termes d'accroissement des connaissances et, dans une moindre mesure, ils engendrent des recommandations, de nouveaux procédés et pratiques, des modèles numériques, des solutions et produits nouveaux et des dispositifs de mesure.




**Graphique 1**. Pourcentage de projets analysés présentant les différents types de résultats.

Les retombées qualitatives engendrées par ces résultats ont été identifiées comme suit.

*Avantages pour les bénéficiaires et les secteurs:*

- Acquisition de nouvelles connaissances et possibilité de mettre en réseau des experts provenant des entreprises, des institutions universitaires, de la formation et de l'éducation.
- Revenus financiers et autres avantages économiques contribuant effectivement à améliorer la viabilité économique et la compétitivité des activités concernées.
- Mise au point de nouveaux procédés, de nouvelles solutions et de nouveaux produits témoignant de l'impact du FRCA sur le développement de l'innovation et sa diffusion dans les pratiques industrielles. Des investissements complémentaires sont recommandés au niveau des secteurs afin de mieux optimiser l'exploitation des résultats.

*Avantages pour la société:*

- Outre l'amélioration des connaissances, les projets FRCA sont considérés comme renforçant fortement la compétitivité de l'Europe grâce à la mise en œuvre de technologies, de produits et de solutions nouveaux et durables.
- D'autres avantages pour la société proviennent d'améliorations en matière de santé, de sécurité et de conditions de travail et de la réduction de l'empreinte écologique de l'industrie du charbon et de l'acier.

Dans tous les cas, la diffusion efficace des résultats est un facteur clé de la matérialisation des avantages potentiels et pour stimuler le développement des connaissances au-delà des seuls secteurs du charbon et de l'acier (autres secteurs industriels, clients, PME, universités et centres de recherche, citoyens, etc.).

*4.2 Retombées quantitatives*

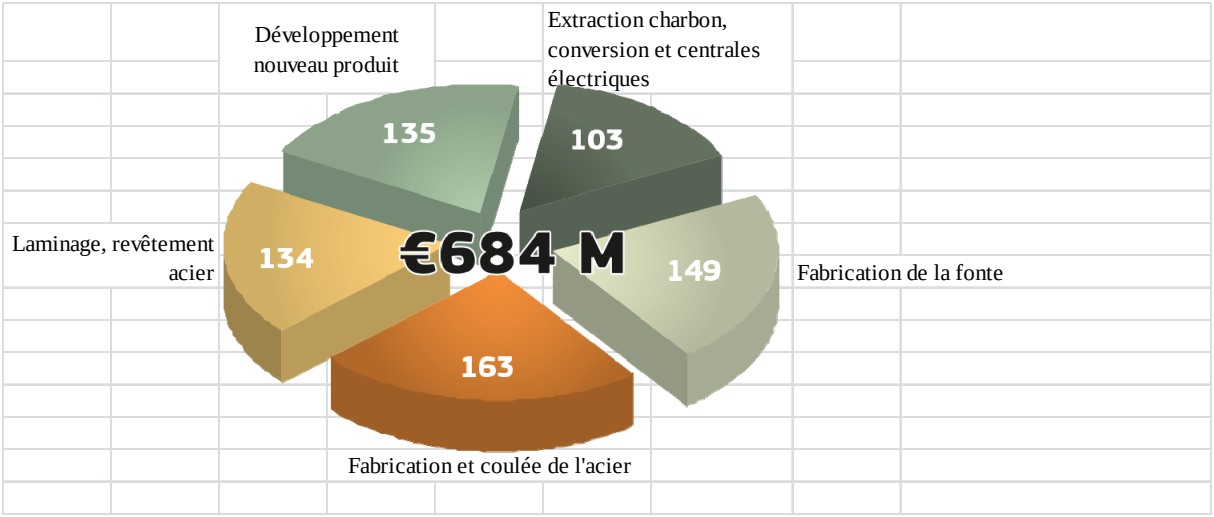
L'évaluation des principaux avantages quantitatifs a été effectuée pour 23 projets ou groupes de projets arrivés à terme, cofinancés par le FRCA à hauteur de 31 millions d'euros et sélectionnés parce qu'ils offraient l'illustration la plus claire et directe des avantages financiers récoltés par les bénéficiaires (d'autres projets étaient également porteurs d'avantages, mais plus difficiles à quantifier). Les avantages financiers pris en considération par l'analyse sont les gains de productivité, l'extension ou la conquête de parts de marché et les réductions de

coût. Il n'est pas tenu compte des coûts supplémentaires supportés par les entreprises pour s'assurer de ces avantages (l'exercice d'évaluation ne prévoyait pas d'analyse coûts/bénéfices).

Les avantages effectivement récoltés par les bénéficiaires concernés ont été estimés à près de 103 millions d'euros par an. Ce chiffre a été pleinement confirmé par les partenaires industriels des projets et on peut en déduire que, pour les 23 projets, chaque euro de subvention FRCA a produit en moyenne un avantage financier de 3,3 euros/an.

Le rapport utilise également un modèle simplifié qui permet d'évaluer les avantages accumulés sur une période de temps raisonnable. D'après ce modèle, et toujours en prenant pour référence les 23 projets sélectionnés, le total cumulé des avantages pour les partenaires de projet a été estimé à environ 400 millions d'euros. Ce chiffre est certes une projection et il ne prend pas en compte les investissements, mais il est révélateur de la capacité des projets à engendrer des avantages substantiels sur la durée.

Enfin, sur la base d'hypothèses prudentes établies par le comité d'experts, il a été procédé à une estimation du total des avantages potentiels susceptibles d'être engendrés si les résultats des 23 projets sélectionnés étaient extrapolés à l'ensemble des contextes industriels pertinents des secteurs du charbon et de l'acier dans l'UE. Dans ce cas, il a été estimé que l'ensemble des avantages potentiels annuel s'élèverait à 684 millions d'euros/an pour les différentes catégories de production, comme le montre la figure 2. Sur la base du budget annuel type du FRCA, de 55 millions d'euros, cela correspond à un effet multiplicateur potentiel de 12,4 euros d'avantages pour chaque euro dépensé par le FRCA, ce qui illustre bien que ce programme de recherche est un instrument apte à diffuser l'innovation et la compétitivité d'une manière profitant à l'ensemble de l'industrie houillère et sidérurgique de l'UE, pas seulement à des bénéficiaires individuels.




**Graphique 2**. Avantage potentiel de 684 millions d'euros/an pour un financement FRCA annuel de 55 millions d'euros/an bénéficiant à différentes lignes de production des industries houillère et sidérurgiques.

Les rapports de suivi et d'évaluation du programme FRCA confirment que ce programme constitue un instrument efficace et unique de soutien de la compétitivité de l'industrie européenne du charbon et de l'acier.

## 5. CONCLUSIONS

Les principaux enseignements peuvent être résumés comme suit.

- Aucune modification majeure du programme n'est requise; son caractère axé sur l'industrie et ses principales règles opérationnelles doivent être maintenues.
- Les avantages qualitatifs qui ont été recensés, que les bénéficiaires en soient les secteurs du charbon et de l'acier ou la société, consistent essentiellement en de nouvelles connaissances, de nouveaux procédés et produits, des revenus financiers et des améliorations des conditions de travail.
- Les avantages quantitatifs ont été estimés en détail pour 23 projets sélectionnés, ce qui a montré que chaque euro de cofinancement FRCA produisait 3,3 euros/an d'avantages financiers pour les bénéficiaires.
- Des projections dans les secteurs du charbon et de l'acier ont confirmé l'énorme potentiel des projets FRCA en termes d'exploitation des résultats scientifiques et techniques. Elles ont montré que si ces résultats étaient largement appliqués à l'échelle européenne, ils pourraient engendrer un avantage financier de 684 millions d'euros/an. Sur la base d'un budget annuel type du FRCA, d'environ 55 millions d'euros, cela correspond à un effet multiplicateur potentiel de 12,4.

Il ressort de la présente analyse que le Fonds de recherche du charbon et de l'acier s'est pleinement conformé au mandat défini à l'article 2 de sa base juridique (décision 2008/376/CE du Conseil relative à l'adoption du programme de recherche du FRCA), selon lequel il doit être un instrument qui «*soutient la compétitivité des secteurs liés à l'industrie du charbon et de l'acier de la Communauté*» et qui favorise l'innovation, et donc «*complète les actions menées dans les États membres et dans le cadre des programmes communautaires de recherche existants*» tels que le 7e PC et le futur programme Horizon 2020.