

## **Jeune Entreprise Innovante et Crédit Impôt Recherche. Le développement de logiciels**

Le Crédit d'Impôt Recherche demande une réflexion en amont. Le client exerce-t-il une activité de Recherche Développement ? Selon le Ministère de la Recherche, pour être éligible au CIR, la création ou l'amélioration d'un produit, d'un procédé, d'un process, d'un programme ou d'un équipement doit présenter une originalité ou une amélioration substantielle ne résultant pas d'une simple utilisation de l'état des techniques existantes. Si l'activité ou le projet mené par le client entre dans le cadre de la définition de la Recherche Développement du manuel de Frascati, alors les dépenses liées à ce projet pourraient être éligibles au Crédit d'Impôt Recherche.

### **Dans quelle mesure la conception de logiciel entre-t-elle dans le cadre de la Recherche Développement ?**

Pour qu'un projet de développement de logiciel soit classé dans la R&D, son achèvement doit nécessiter un progrès scientifique et/ou technologique et il doit avoir pour objet de dissiper une incertitude scientifique et/ou technologique de façon systématique.

Outre, le logiciel faisant partie d'un projet général de R&D, les travaux de R&D associés au logiciel considéré comme un produit fini devraient être également classés dans la R&D.

Le développement de logiciels fait partie intégrante de nombreux projets, qui eux-mêmes, ne comportent aucun élément de R&D. Cependant, l'aspect de ces projets lié au développement de logiciels peut-être classé dans la R&D s'il en résulte un progrès dans le domaine des logiciels. De tels progrès procèdent normalement d'une évolution plutôt que d'une révolution. C'est pourquoi, le passage à une version plus puissante, une adjonction ou une modification d'un programme ou d'un système existant peuvent être classés dans la R&D, s'ils incorporent des progrès scientifiques et/ou technologiques qui aboutissent à un enrichissement des connaissances. L'utilisation de logiciels pour une application ou une finalité nouvelle ne constitue toutefois pas en elle-même un progrès.

Un progrès scientifique et/ou technologique en matière de logiciels peut être réalisé même si un projet n'est pas mené à terme. En effet, un échec peut accroître les connaissances que l'on a de la technologie des logiciels, en montrant qu'une démarche particulière n'aboutira pas.

Les progrès dans d'autres domaines découlant d'un projet logiciel n'impliquent pas qu'il y ait réalisation d'un progrès en matière de logiciels.

### Liste d'exemples des éléments de R&D intégrés dans les logiciels :

- la R&D aboutissant à de nouveaux théorèmes et algorithmes dans le domaine de l'informatique théorique ;
- les avancées dans les technologies de l'information sur le plan des systèmes d'exploitation, des langages de programmation, de la gestion des données, des logiciels de communication et des outils de développement de logiciels ;
- le développement de la technologie d'Internet ;
- la recherche de méthodes de conception, de développement, d'installation et de maintenance de logiciels ;
- le développement de logiciels entraînant des progrès dans les méthodes génériques de recueil, de transmission, de stockage, d'extraction, de manipulation ou d'affichage des données ;
- le développement expérimental visant à combler les lacunes dans les connaissances technologiques qui sont nécessaires au développement d'un programme ou d'un système ;
- la R&D portant sur les outils logiciels ou les technologies dans des domaines spécialisés du traitement de l'information (traitement d'images par ordinateur, présentation de données géographiques, reconnaissance de caractères, intelligence artificielle, etc...)

### Liste d'exemples d'activités de nature courante liées aux logiciels qui ne sont pas incluses dans la R&D car elles ne sont pas assorties de progrès :

- le développement d'applications et de systèmes d'information pour les entreprises utilisant des méthodes connues et des outils logiciels existants, le soutien de systèmes en place ;
- la conversion et/ou la traduction de langages machine ;
- l'ajout à des programmes d'application de fonctionnalités propres l'utilisateur ;
- le débogage de systèmes ;
- l'adaptation de logiciels existants ;
- l'établissement de la documentation utilisateur.

Remarque : dans le domaine des logiciels système, des projets pris individuellement ne sont pas nécessairement considérés comme de la R&D mais leur regroupement dans un projet plus vaste peut leur valoir d'y être inclus. A titre d'exemple, des modifications de structure des fichiers et des interfaces utilisateur dans un processeur de langage de la quatrième génération sont parfois rendues nécessaires par l'introduction de la technologie relationnelle. Prises individuellement ces modifications ne sont pas nécessairement considérées comme de la R&D en soi mais l'ensemble du projet de modification peut aboutir à la dissipation d'incertitudes scientifiques et/ou technologiques et, par conséquent, être classé dans la R&D.