

CENTRALE START-UP

**Le Crédit d'Impôt Recherche appliqué
aux logiciels : témoignage de ceux
qui l'ont fait**

ORDRE du JOUR

10/1/06

1. Introduction
2. Témoignage de Dominique Le Roux (ECP 76)
3. Témoignage d'Antoine Mensch (ECP 88)
4. Témoignage de Ian Herlevsen
5. Cocktail

INTENDANCE

- Feuille de présence
- Participation au cocktail : 5 Euros (liquide ou chèque à l'ordre de l'association des centraliens)
- Fin de la réunion à 20h

Dépenses de R&D des entreprises (2003)

Plus de 21 milliards d'euros

	M€	
Industrie	19 419	
Automobile	3 192	
Pharmacie	2 993	
Electronique/radio/télécoms	2 763	
Aéronautique / spatial	2 267	
Instruments médicaux / optique	1 420	
Chimie	1 357	
Machines et équipements	1 049	
Autres	4 579	
Services	2 025	
Informatique	907	4,2%
Transport / communication	842	
Autres	275	

<http://cisad.adc.education.fr/reperes/>

R&D dans notre branche

Valeurs moyennes par entreprise :

(1533 entreprises concernées)

R&D	600	K€
Effectif R&D	8	
Financement public *	39	K€

* Crédit d'Impôt Recherche et autres

Mécanisme du Crédit d'Impôt Recherche

- 50% du coût de la Recherche
- Sous forme d'un crédit sur l'impôt (3 ans)
- 'Restitution immédiate' si société nouvelle (année de création et les 2 suivantes)

Exemple : 2004

	2002	2003	2004
DEPENSES ENGAGEES			
Dotations aux amortissement			25 000
Dépenses de personnel			100 000
Dépenses de fonctionnement (75%)			75 000
Base de calcul	0	0	200 000
Moyenne des dépenses 2002-2003			0
Variation des dépenses			200 000
Part en accroissement (45%)			90 000
Part en volume (5%)			10 000
Crédit d'impôt			100 000

En 2005 :

	2003	2004	2005
DEPENSES ENGAGEES			
Dotations aux amortissement		25 000	25 000
Dépenses de personnel		100 000	100 000
Dépenses de fonctionnement (75%)		75 000	75 000
Base de calcul	0	200 000	200 000
Moyenne des dépenses 2003-2004			100 000
Variation des dépenses			100 000
Part en accroissement (45%)			45 000
Part en volume (5%)			10 000
Crédit d'impôt			55 000

En 2006 :

	2004	2005	2006
DEPENSES ENGAGEES			
Dotations aux amortissement	25 000	25 000	25 000
Dépenses de personnel	100 000	100 000	100 000
Dépenses de fonctionnement (75%)	75 000	75 000	75 000
Base de calcul	200 000	200 000	200 000
Moyenne des dépenses 2004-2005			200 000
Variation des dépenses			0
Part en accroissement (45%)			0
Part en volume (5%)			10 000
Crédit d'impôt			10 000

Remplir la 2069 A



CRÉDIT D'IMPÔT EN FAVEUR DE LA RECHERCHE

D.G.I. N° 2069 A

2004

N° 11081 * 07
(Art. 244 quater B du C.G.I.)

Code Direction

Exercice ouvert le clos le

Nom et prénoms ou dénomination et adresse de l'entreprise	N° SIREN de l'entreprise	Code APE
	(ancienne adresse en cas de changement)	

Cachet du Service

• Entreprises ayant engagé pour la 1^{re} fois
des dépenses de recherche en 2004

AZ

• Entreprises nouvelles
créées en 2004

BZ

ANNÉE CIVILE :

• Société bénéficiant du régime fiscal des
groupes de sociétés article 223 A du CGI
(cocher la case)

• Le nombre de salariés

• Le chiffre d'affaires HT

Désignation et adresse de la société mère

• Le nombre de chercheurs
et techniciens

N° siret :

• Champ d'activité de recherche (cf. notice cadre II)

I - DÉPENSES OUVRANT DROIT À CRÉDIT D'IMPÔT

A - NEUTRALISATION DES TRANSFERTS DE DÉPENSES (cocher la case)

Voir notice III a - État à joindre

B - DÉPENSES ENGAGÉES

Année civile 2002

Année civile 2003

Année civile 2004

Et surtout la case ND !

IV. - UTILISATION DE LA CRÉANCE		
1° <u>Cas général :</u>	Montant du crédit d'impôt	NA
	Montant imputé sur l'impôt sur les sociétés	- NB
	Montant restant à imputer sur les 3 années suivantes	= NC
2° <u>Certaines entreprises nouvelles :</u>	Montant dont la restitution est demandée (pour l'IS joindre un relevé d'identité bancaire ou postal)	ND
3° <u>Mobilisation de la créance auprès d'un établissement de crédit</u>	Montant des créances dont la mobilisation est demandée	NE

Application aux logiciels

- représenter un progrès scientifique ou technologique.
- ce progrès entraîne un écart appréciable par rapport à la pratique généralement répandue
- les activités de recherche visent à dissiper des incertitudes technologiques
- il y a incertitude technologique lorsque la solution n'est pas évidente pour une personne qui possède les connaissances et les techniques utilisées dans le milieu informatique

Application aux logiciels

Phases éligibles

CONCEPTION :

- Étude préalable
- Analyse fonctionnelle
- Analyse organique

CREATION* :

- Programmation
- Tests, pilotes et essais

Phases non éligibles

MISE A DISPOSITION :

- Documentation
- Formation
- Suivi
- Maintenance

* Sous réserve que la phase de conception soit éligible

Application aux logiciels

Exemples de projets éligibles

- Outil de validation de protocoles de communication avec définition d'un langage de description de protocole et techniques de validation issues des travaux d'un laboratoire de recherche
- Logiciels de simulation numériques
- Générateur de systèmes experts pour l'interprétation d'images biomédicales

Source : article datant de 2001 sur http://www.fiscalonline.com/chron_logiciel_credit_impot.htm

Application aux logiciels

Exemples de projets non éligibles

- Conception d'un progiciel pour une catégorie particulière d'utilisateurs : comptabilité, gestion de trésorerie, stocks, personnel, commandes...
- Logiciel de messagerie sur un serveur télématique
- Logiciel de CAO 2D / 3D
- Logiciel de base de données relationnelles

Source : article datant de 2001 sur http://www.fiscalonline.com/chron_logiciel_credit_impot.htm

Témoignage de Dominique Le Roux

1. Nature des projets
2. Historique
3. Les cabinets spécialisés
4. Quelques conseils

Les projets 2000/2004

OFC Connection : outil de mapping relationnel objet permettant d'exprimer une vision métier de la base de données

OFC-Publishing : moteur d'instanciation de documents modèles indépendant de la source de données

OFC-Reporting : moteur de génération de feuilles de transformation XSLT/ XHTML vers PDF

OFC-Searching : indexation textuelle d'objets java

Verrous technologiques

- Héritage multiple impossible en java, il faut utiliser un mécanisme de réflexion pour générer des classes sans contrainte d'un point de vue langage.
- Problème de performance du serveur d'applications lié à la relation thread/Jsp.
- Recherche plein texte sur des objets java performante grâce à la structure de fichiers adaptée.
- Accès générique à la structure des objets pour une indexation optimale avec recomposition totale ou partielle.

Historique

- Sept 99 : création d'OXYMEL
- Début des projets de recherche en 2000

	2000	2001	2002	2003	2004	
Montant CIR (K€)	30	180	130	95	15	
Remboursement prévu	2001	2002	2006	2007	2008	
Remboursement réel	2004	2005	2005			
		Restitution immédiate				
			mobilis OSEO/BDPME			

Historique

- Sept 2003 : nous mandatons un cabinet spécialisé pour suivre le dossier
- Octobre 2003 : le Centre des Impôts demande des informations portant sur le statut « société nouvelle »
- Février 2004 : le dossier est à la Trésorerie Générale « la somme sera versée le 12 mars 2004 »
- Mars / Avril 2004 : la Trésorerie ne paye pas car elle n'applique pas correctement la réforme de janvier 1999. Echanges de courriers, retour du dossier au Centre des Impôts.

Historique

- Mai 2004 : début du contrôle fiscal et du contrôle URSSAF portant sur 2001/2002/2003
- Juin 2004 : l'année 2000 étant prescrite nous insistons pour être remboursés du CIR 2000
- Juillet 2004 : virement reçu du CIR 2000
- Juillet 2004 : dossiers techniques transmis au contrôleur, qui les transmet au Ministère de la Recherche, qui va les faire valider par un « expert » indépendant
- 31 mars 2005 : les contrôles sont terminés sans problème
- Juillet 2005 : virement reçu du CIR 2001

Cabinets spécialisés

Cabinet A

Mission :

- Diagnostic des dépenses de recherche
- Liste de documents justificatifs à préparer
- Analyse des éléments du dossier au regard des obligations légales
- Diligences nécessaires au remboursement / mobilisation

Coût :

5K € + 5% de success fees

Cabinets spécialisés

Cabinet B

Mission : idem cabinet A +

- écriture des synthèses techniques
- constitution des dossiers techniques et comptables

Coût :

20% de success fees payables d'avance

Quelques conseils

- Soigner le dossier technique (80 pages pour notre dossier)
- Conserver les justificatifs du temps passé
- Monter des partenariats avec le monde de la recherche (grandes écoles, universités, instituts, labos, ...)
- Les échecs liés à l'incertitude technologique sont également éligibles, i.e. il n'est pas nécessaire de réussir pour être subventionné

Témoignage d'Antoine Mensch

- Historique e-XMLMedia
- Projets de recherche
- Quelques éléments comptables
- Constitution du dossier
- Conseils pratiques

e-XMLMedia

- Start-up créée fin 1999
 - Editeur de logiciels d'intégration de données en XML
 - Levées de fonds en 2000 et 2001
- Activités de R&D entre 2000 et 2002
 - Jusqu'à 20 ingénieurs et chercheurs en R&D
- Dépôt de bilan en mars 2003
 - CIR « post-mortem »

Projets de R&D

- Quatre produits
 - **Repository**: BD XML/XQuery implémentée au-dessus d'un SGBD relationnel
 - **XMLizer**: Import/export XML depuis SGBD relationnel
 - **Mediator**: Fédération de données hétérogènes en XML et XQuery
 - **XForms Engine**: Gestionnaire de formulaires Web avancés basé sur la norme XForms
- Deux projets subventionnés, orientés produits
 - XML-KM (EC – IST), MUSE (RNTL)
 - Subventions **déduites** des dépenses de recherche
- Deux projets « avances remboursables »
 - Contexte Bourse (RNTL), XML-EDI (ANVAR)
 - Avances **non déduites** des dépenses de recherche

Points clés favorables

- Développement de produits génériques
 - Les applications spécifiques ne sont généralement pas éligibles
- Existence de verrous technologiques
 - Fédération de données hétérogènes multi-sources
 - Langage de requêtes XQuery
 - Utilisation de standards XML émergents: XML Schema, XForms...
- Travaux issus de la recherche publique
 - Laboratoire public (PRiSM) à l'origine de la société
 - Emploi de thésards
 - Publications dans des journaux et conférences
- Projets de R&D labellisés
 - ANVAR, Ministère de la Recherche, Commission Européenne

CIR 2000-2002

		2000	2001	2002	Total
	Dépenses de recherche				
1.	Dotation aux amortissements	2 255	4 672	5 008	
2.	Dépenses de personnel	205 230	566 835	785 794	
3.	Dépenses de fonctionnement (0,75 * 2.)	153 922	425 126	589 346	
4.	Opérations confiées à des org. rech. agréés			103 763	
5.	Subventions reçues	76 157	195 595	283 694	
6.	Total dépenses (1. + 2. + 3. + 4. - 5.)	285 251	801 038	1 200 217	
7.	Variation des dépenses (6.N - 0,5 * (6.N-1 + 6.N-2))	285 251	656 041	644 200	
8.	Crédit d'impôt (0,5 * 7.)	142 626	328 020	322 100	792 746

- CIR non restituable immédiatement
- Dossier de mobilisation auprès de la BDPME pour les années 2000-2001
 - Abandonné lorsque la situation est devenue irrémédiable
- CIR restitué intégralement lors de la liquidation judiciaire de la société

Dossier administratif

- Immobilisations
 - Dans le domaine du logiciel, essentiellement les stations de travail, les serveurs et les licences de développement
 - Au prorata des heures d'utilisation pour la R&D: tableau d'allocation machine/personne
- Salaires
 - Heures passées par personne et par projet de R&D (limitées aux activités éligibles)
 - Archiver les feuilles de temps
 - Eviter les pourcentages (ex: chef de projet à 40% sur activités éligibles)
 - Eviter les incohérences (ex: chef de projet à 100% sur activités éligibles)
 - Taux horaires **individuels** calculés sur base DADS légèrement modifiée

Dossier technique (1)

1 Contexte des opérations de R&D

1.1 Mission et origine de la société e-XMLMedia

1.2 Description de l'offre

1.3 Le marché visé

1.4 Place des travaux de R&D dans l'activité de l'entreprise

- Objectifs de cette partie « business »
 - Faciliter la compréhension de l'intérêt des travaux réalisés
 - Mettre en avant l'activité d'éditeur de logiciels
 - Rappeler l'origine universitaire des travaux
 - Insister sur l'importance de l'innovation et de la R&D pour le succès de la société

Dossier technique (2)

2 Présentation des travaux

2.1 Présentation générale

- 2.1.1 Chronologie des projets
- 2.1.2 Les dépenses retenues
- 2.1.3 Les subventions perçues

2.2 La version 1 des produits

- 2.2.1 Organisation des développements
- 2.2.2 *Le projet Repository*
- 2.2.3 *Le projet Mediator*

2.3 La version 2 des produits

- 2.3.1 Présentation et organisation
- 2.3.2 Activités de validation
- 2.3.3 *Repository*
- 2.3.4 *XMLizer*
- 2.3.5 *Mediator*
- 2.3.6 *XForms Engine*

2.4 Les études amonts

- 2.4.1 *Le projet Contexte Bourse*
- 2.4.2 *Le projet XML/EDI*

Plan type par projet/produit

- Contexte scientifique et économique
 - Besoin, demande, débouchés, étude de marché
- Etat de l'art
 - Concurrence, **bibliographie**
- Objectifs
 - Description fonctionnelle des résultats attendus
- Principaux problèmes à résoudre
 - **Verrous technologiques**
- Description des travaux (*25 pages par M€ de dépenses!*)
 - Insister sur les aspects complexes et innovants: algorithmes, structures de données, langages...
- Progrès scientifiques et techniques
 - Principaux résultats, **publications scientifiques**
- Ressources allouées
 - Ressources **nominatives** (par personne et par an)
- Collaborations
 - Sous-traitance à organismes agréés, projets de R&D collaboratif:

Conseils pratiques

- Essayer de constituer le dossier au fil de l'eau
 - Considérer les aspects administratifs et techniques
 - Difficile à reconstituer en quelques semaines lors d'un contrôle fiscal
 - Permet d'anticiper le départ de personnes-clés
- Attention aux qualifications des personnes allouées aux projets de R&D: Bac+5 ou plus de préférence!
 - Garder une copie des diplômes
- Accumuler les « preuves » du caractère R&D des développements
 - Le relecteur n'est pas forcément un expert du domaine
 - Publications, partenariats avec des labos, emploi de thésards, échecs techniques...
- Mentionner explicitement l'existence d'activités exclues des dépenses retenues
 - Gestion de projet
 - Documentation et packaging produit
 - Support

Témoignage de Ian Herlevsen

...