



Note ASRC – novembre 2012

Les 9 propositions de l'ASRC pour le Pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi

Les Structures de Recherche sous Contrat (SRC) sont des structures privées qui ont pour activité principale de mener des travaux de recherche et de développement technologique pour le compte d'entreprises industrielles (start-up, PME, ETI et grands groupes). Elles représentent plus de 2 500 docteurs, ingénieurs et techniciens répartis sur l'ensemble du territoire français.

Depuis plus de 30 ans, les SRC ont dans leur ADN l'innovation industrielle dans de multiples secteurs d'activité.

Les SRC se situent au carrefour des connaissances issues de la recherche publique et des préoccupations des entreprises industrielles. Elles combinent excellence technologique, transversalité et fabricabilité des solutions proposées. Elles constituent ainsi une force dans le paysage de la R&D et de l'innovation industrielle.

Les clients des SRC témoignent de l'impact positif des SRC : accès à des compétences rares, « time to market », meilleur positionnement face à la concurrence étrangère, forte adaptation au client final et acquisition de compétences métier.

Au-delà du débat sur la compétitivité-coût, l'Association des Structures de Recherche sous Contrat (ASRC) souhaite partager avec le Gouvernement 9 propositions qui visent à redynamiser la compétitivité de l'industrie française.

Ces 9 propositions s'articulent autour des 3 thématiques ci-dessous :

Mettre en place une politique nationale en faveur de la recherche, de l'innovation et l'industrie et s'assurer de la fertilisation entre les filières	2
S'assurer que le foisonnement des outils de la recherche publique soit favorable à l'innovation et au développement des entreprises françaises.....	3
Accroître la capacité d'innovation et la compétitivité des entreprises industrielles françaises et plus particulièrement les PME et les ETI	4
Synthèse des 9 propositions de l'ASRC.....	5
A propos de l'ASRC et des SRC.....	6

Mettre en place une politique nationale en faveur de la recherche, de l'innovation et de l'industrie et s'assurer de la fertilisation entre les filières

Partant du constat qu'une politique nationale en faveur de la recherche, de l'innovation et de l'industrie ne peut pas être la somme des politiques régionales, l'Association des Structures de Recherche sous Contrat (ASRC) considère qu'un juste équilibre entre les politiques régionales et la politique nationale doit être trouvé. La politique nationale en faveur de l'innovation et de l'industrie doit être forte, portée par l'ambition d'amener les entreprises françaises sur le terrain de jeu qui est aujourd'hui international. Elle doit s'appuyer sur des secteurs technico-économiques d'avenir mais aussi sur la richesse résidant dans la fertilisation *interfilières*, *intrafilière* et entre les technologies. En complément de l'Etat, les régions peuvent jouer un rôle majeur en la matière sur leur territoire.

Les Structures de Recherche sous Contrat (SRC) jouent un rôle important dans le succès des programmes régionaux, des pôles de compétitivité et des clusters. D'autre part, elles sont actives dans les programmes nationaux tels que les projets ISI d'OSEO, de l'ANR, de l'ADEME, etc. Elles combinent à la fois une implication depuis toujours dans le maillage des acteurs régionaux et une implication à l'échelle nationale, voire européenne et internationale. Le positionnement singulier et le caractère privé des SRC associés à leur taille à échelle humaine leur imposent d'identifier et d'opérer sur des domaines d'application qui sont le fruit de la rencontre entre le « *technology-push* » et le « *market pull* ». L'objectif est bien une industrialisation et une mise sur le marché rapide et fructueuse de l'innovation. Les SRC ont cette capacité à faire de la fertilisation croisée que peu d'acteurs possèdent. Cette fertilisation croisée se fait aussi bien entre les territoires, entre les technologies et entre les secteurs technico-économiques, ce qui amène les SRC à couvrir plus de la moitié des 85 technologies-clés 2015 par des compétences « cœur de métier ».

Propositions

1. Définir et mettre en œuvre une politique nationale industrielle relayée en région autour de grands enjeux allant jusqu'aux démonstrateurs industriels
2. S'assurer de la cohérence à l'échelle nationale des stratégies et schémas régionaux en faveur de la recherche et de l'innovation
3. Associer les SRC dans la définition et la construction de filières d'avenir qui feront demain la richesse de la France.

S'assurer que le foisonnement des outils de la recherche publique soit favorable à l'innovation et au développement des entreprises françaises

Le paysage français de la recherche est devenu particulièrement complexe. En effet, outre les grands organismes publics de recherche, les Instituts de Recherche Technologique (IRT), les Instituts d'excellence énergies décarbonnées (IEED), les Sociétés d'accélération du transfert de technologie (SATT), les Laboratoires d'excellence (LABEX), Instituts d'excellence (IDEX), les plateformes régionales, etc., ont vu le jour ces deux dernières années sans toujours prendre en compte l'existant. Ces outils, pour la plupart, présentent des contours et des objectifs flous tout en adoptant des modes de gouvernance particulièrement complexes. Ainsi, la complémentarité et la non concurrence avec l'existant de ces nouvelles « entités » doivent être démontrées ; tout comme leur pertinence au regard des problématiques des entreprises industrielles.

Par ailleurs, pour beaucoup, demeure encore aujourd'hui une représentation erronée du monde de la recherche et de l'innovation qui se réduit d'un côté aux acteurs publics de la recherche et de l'autre aux entreprises. Elle fait ainsi l'impasse sur les acteurs plus discrets tels que les SRC qui œuvrent depuis plus de trente ans pour le maintien de l'activité industrielle en France en proposant aux PME, ETI et grands groupes français des technologies permettant de franchir la vallée de la mort technologique. Les SRC s'attachent à la fabricabilité des nouveaux produits et procédés qui en sont issus, assurant une maîtrise française des procédés de fabrication.

Cela s'est traduit, à regret, par l'impossibilité des SRC de présenter dans le cadre des Investissements d'Avenir des modèles originaux, basés sur leur singularité et leur positionnement unique, de valorisation, de maturation et de développement technologiques pour l'industrie alors que les SRC démontrent une excellence technologique et une réelle réactivité nécessaire pour répondre efficacement aux problématiques industrielles. Elles combinent la compréhension de la culture du monde académique et les impératifs des entreprises. Les SRC présentent ainsi de fortes similitudes avec les Instituts Fraunhofer.

Propositions

4. Associer les SRC dans la définition des axes de recherche des organismes publics de recherche afin d'anticiper les applications industrielles
5. Faciliter l'orientation marché des nouvelles structures en les incitant à passer des accords-cadres avec les SRC par l'intermédiaire de l'ASRC
6. Ouvrir une ligne budgétaire aux SRC dans le cadre des Investissements d'Avenir afin de proposer l'expérimentation de modèles originaux

Accroître la capacité d'innovation et la compétitivité des entreprises industrielles françaises et plus particulièrement les PME et les ETI

Le tissu industriel français est composé essentiellement d'un très grand nombre de PME et d'un faible nombre de grands groupes. Contrairement à l'Allemagne, la France compte trop peu d'ETI alors que ces entreprises possèdent le plus souvent la taille critique nécessaire pour se positionner sur des marchés de niche avec des produits ou des services à forte valeur ajoutée. L'innovation et le développement international constituent les principaux leviers pour répondre à l'ambition de croissance des PME françaises. L'innovation est avant tout une prise de risques qui se doit d'être soutenue par l'intermédiaire d'outils adaptés. La Banque Publique d'Investissement (BPI) qui réunira notamment OSEO et le FSI devra conserver et renforcer le volet innovation d'OSEO à travers les aides à l'innovation (subventions). Le support à l'innovation ne peut résider uniquement dans des prêts et des garanties.

Les études d'impact (1997, 2006 et 2012) sur le mécanisme d'abondement des SRC, créé en 1984 par l'ANVAR, aujourd'hui OSEO, ont démontré le rôle majeur des SRC pour leurs clients (PME, ETI et grandes entreprises). Ces entreprises ont pu : opérer des montées en gamme, gagner en compétitivité tout en conciliant le « time to market » et le maintien ou la croissance de leur effectif industriel en France. Par conséquent, l'ASRC recommande de renforcer ce mécanisme à l'instar de celui des Instituts Carnot. Cela passe par l'accroissement de l'enveloppe budgétaire qui permettra l'agrément de nouvelles SRC tout en conservant le fort effet de levier de l'euro investi par OSEO dans les SRC. Dans le même temps, compte-tenu du rôle joué par les SRC dans le développement des PME et des ETI, nous estimons que le Crédit Impôt Recherche constitue un puissant vecteur pour inciter plus massivement ces entreprises à co-développer leurs innovations avec les SRC.

Enfin, la réglementation actuelle est fondée sur des seuils (notamment 50 et 250 salariés). Ces seuils représentent de véritables marches d'escalier pour les entreprises. Le 50^{ème} ou le 250^{ème} employé représente en effet un coût marginal très élevé pour l'entreprise. Le coût et la crainte engendrés par ces seuils freinent le développement des PME. Cela pourrait être gommé par l'application de nouvelles règles plus linéaires.

Propositions

7. Pérenniser et amplifier, au sein de la Banque Publique d'Investissement, le volet Innovation d'OSEO (programme 192 – Loi de finances)
8. Permettre aux PME et aux ETI de bénéficier du doublement du Crédit Impôt Recherche sur les prestations assurées par les SRC (au même titre que les acteurs publics de la recherche).
9. Renforcer le mécanisme de soutien accordé aux SRC en l'alignant sur le niveau des aides dédiées à leurs homologues européens.

Synthèse des 9 propositions de l'ASRC

1. Définir et mettre en œuvre une politique nationale industrielle relayée en région autour de grands enjeux allant jusqu'aux démonstrateurs industriels
2. S'assurer de la cohérence à l'échelle nationale des stratégies et schémas régionaux en faveur de la recherche et de l'innovation
3. Associer les SRC dans la définition et la construction de filières d'avenir qui feront demain la richesse de la France
4. Associer les SRC dans la définition des axes de recherche des organismes publics de recherche afin d'étudier les applications industrielles
5. Faciliter l'orientation marché des nouvelles structures en les incitant à passer des accords-cadres avec les SRC par l'intermédiaire de l'ASRC
6. Ouvrir une ligne budgétaire aux SRC dans le cadre des Investissements d'Avenir afin de proposer l'expérimentation de modèles originaux
7. Pérenniser et amplifier, au sein de la Banque Publique d'Investissement, le volet Innovation d'OSEO (programme 192 – Loi de finances
8. Permettre aux PME et aux ETI de profiter du doublement du Crédit Impôt Recherche sur les prestations assurées par les SRC (au même titre que les acteurs publics de la recherche)
9. Renforcer le mécanisme de soutien accordé aux SRC en l'alignant sur le niveau des aides dédiées à leurs homologues européens

A propos de l'ASRC et des SRC

>> L'ASRC

L'Association des Structures de Recherche sous Contrat (ASRC) est une association nationale qui existe dans sa forme actuelle depuis 1999. Elle est un point d'entrée pour développer des partenariats de R&D entre les entreprises et ses adhérents.

L'ASRC fédère 43 structures privées de R&D réparties sur tout le territoire français. Elles sont reconnues par OSEO pour leurs capacités à apporter aux entreprises des solutions innovantes dans de nombreux secteurs : santé, agroalimentaire, énergie, matériaux, transports, logistique, NTIC, défense, sécurité...

Les dénominateurs communs à l'ensemble des adhérents sont :

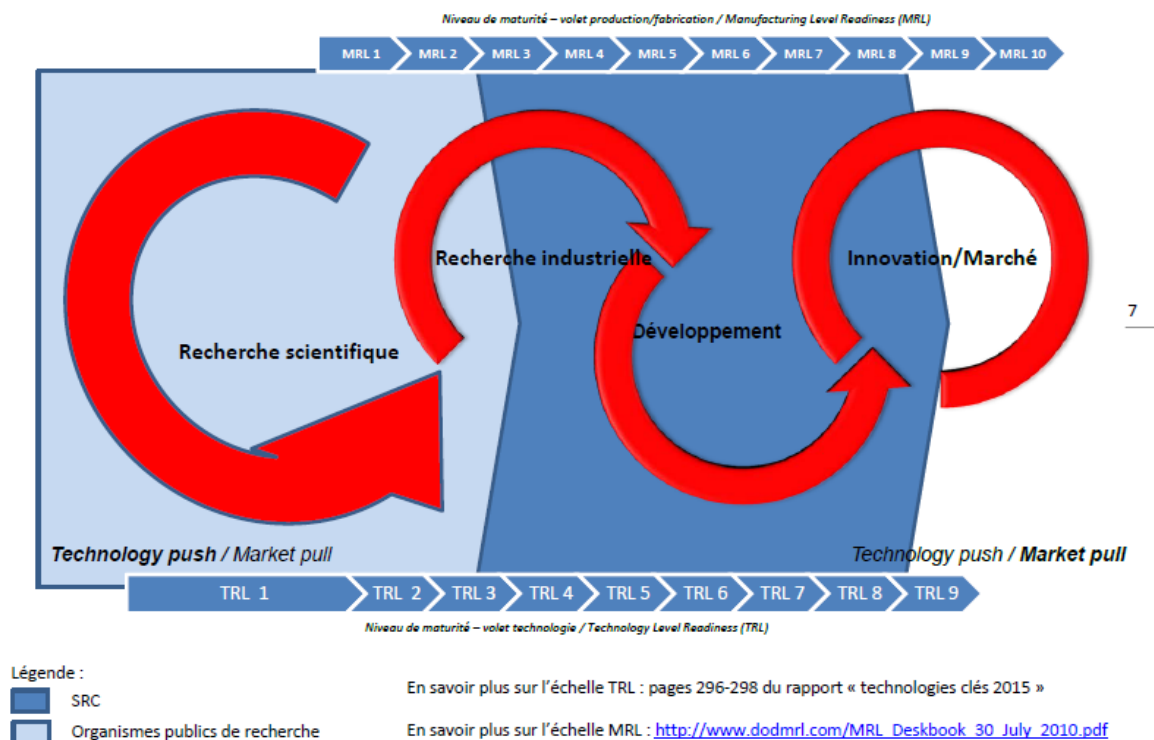
- Structure privée (association, PME ou ETI), adossée ou non à un établissement d'enseignement et de recherche, qui a majoritairement pour activité commerciale des prestations de recherche et de développement sous contrat pour le compte de start-up, PME, ETI, grands groupes ou organismes de recherche ;
- Activités de recherche (dite de ressourcement) réalisées en France permettant de développer des compétences nouvelles et/ou de maintenir les compétences à l'état de l'art
- Structure privée réalisant sur fonds propres de la R&D de ressourcement
- Lorsque la SRC appartient à un groupe (PME ou ETI), au moins 70% du chiffre d'affaires est réalisé hors de ce groupe d'appartenance.

>> Quelques chiffres

- 43 adhérents
- Plus de 100 millions d'euros en recherche sous contrat par an
- Près de 3 000 docteurs, ingénieurs et techniciens sur l'ensemble du territoire
- Près de 2 000 contrats de R&D pour le compte d'entreprises industrielles par an
- Plus de 120 collaborations avec des organismes publics de recherche par an

>> Positionnement des SRC

Le positionnement des SRC



7

>> Illustrations

La très grande majorité des travaux de recherche et de développement technologique menés par les SRC pour et avec des start-up, PME, ETI et grands groupes est confidentielle. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de réalisations.

Compétitivité des usines françaises et maintien / création d'emplois industriels

- **Augmentation de la compétitivité d'une usine française** de lait en utilisant la technologie des ultrasons, un souffle acoustique sans apport d'air extérieur et donc sans contamination. L'effet de mousse lors du remplissage de lait en bouteille a été fortement réduit : le taux de défaut était de 1/1000 sans la technologie de soufflage ultrasons ; il est de zéro avec cette solution. La cadence de remplissage a été améliorée pour passer de 250 à 380 bouteilles par minute.
- **Mise au point d'un procédé de séchage** pour l'obtention de poudres basse densité à granulométrie contrôlée pour une ETI française du secteur de l'agroalimentaire : chiffre d'affaires nouveau de 6 millions d'euros par an et création d'emplois industriels.
- **Développement d'un procédé de soudage**, formage et coating de tubes thermoplastiques pour cathéters de précision utilisés en angioplastie pour une PME française générant un chiffre d'affaires de 5 millions d'euros et la création d'emplois industriels.
- **Modélisation d'électronique de puissance** d'une nouvelle génération de moteurs de traction et maintien de l'activité sur le territoire français.

Développement durable et réduction de la consommation énergétique dans les transports en commun

- **Développement d'un procédé de récupération** instantanée d'énergie pour les transports en commun (métro, tramway, trolley ou bus) lors des freinages.

La santé de nos concitoyens

- **Conception d'un automate** recréant à l'échelle industrielle le process de fabrication de cellules souches à des fins de thérapie cardiaque
- **Prédiction de la durée de vie mécanique** d'un cœur artificiel.

>> 43 membres

ADENEO	CRSA	OPTIS
ADEPRINA	CPI	PHIMECA
ADERA	CREATHES	PRINCIPIA
ADIV	CVG	PROTIAL
AERO CE	DANIELSON ENGINEERING	RESCOLL
ALCIOM	EPSILON	RVX
ARMINES	FOOD DEVELOPMENT	SILEANE
ARTS	IREIS	SINAPTEC
AVNIR ENGINEERING	IFTS	STATICE
BERTIN TECHNOLOGIES	INNOV'IA	TECHSET INNOVATION
BIOPHY RESEARCH	IREPA LASER	UTEAM
CAR&D	KEEP MOTION	VALOTEC
CEDRAT TECHNOLOGIES	LMM	VIBRATEC
CIRTEM	MOVING MAGNET	WELIENCE
CIRTES	TECHNOLOGIES	