



MAISON DES SCIENCES DE L'HOMME  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
CLAUDE NICOLAS LEDOUX

USR 3124

## Cahier V



Elaboration d'un tableau de bord  
régional de l'innovation

*L'innovation en Franche-Comté : pour une meilleure  
orientation des politiques publiques 2007-2013*

Rapport final



Mars 2009

### La rédaction de ce cahier a été réalisée par :

Laboratoire RECITS EA3897 - Université de Technologie de Belfort-Montbéliard

### Contact :

Fabienne Picard  
Université de Technologie de Belfort-Montbéliard  
Maître de conférences en Sciences Economiques  
☎ 03 84 58 31 43  
[fabienne.picard@utbm.fr](mailto:fabienne.picard@utbm.fr)

### Pour citer ce rapport

Picard F., « Elaboration d'un Tableau de Bord Régional de l'Innovation », dans *L'innovation en Franche-Comté : pour une meilleure orientation des politiques publiques 2007-2013*, Rapport MSHE C.N. Ledoux pour la Préfecture de la Région Franche-Comté, mars 2009.

Cette étude a été réalisée par la MSHE C.N. Ledoux pour la Préfecture de la Région Franche-Comté.

Elle a été co-financée par le Fonds Européen de Développement Régional et par le Fonds National pour l'Aménagement et le Développement du Territoire.

## Table des matières

1. Introduction .....	4
2. Quelques principes génériques régissant l'élaboration d'un Tableau de Bord .....	5
2.1. Eléments stratégiques d'élaboration du TaBRI .....	5
2.2. Eléments structurels de construction du TaBRI.....	5
2.3. Eléments opérationnels de construction du TaBRI .....	5
2.4. Conditions d'usages opérationnels et stratégiques du TaBRI.....	6
3. Elaboration d'un TaBRI permettant de suivre l'évolution du potentiel d'innovation régional .....	7
3.1. Une approche systémique de l'innovation .....	7
3.2. Une attention particulière doit être accordée à la signification des indicateurs .....	7
3.3. Eléments pour un cahier des charges de suivi du potentiel d'innovation régional .....	8
3.4. Quantification des indicateurs d'innovation en lien avec le rapport Prager.....	8
3.5. Le Tableau de Bord Régional Européen de l'Innovation est-il adéquat ? .....	13
3.6. Les indicateurs de suivi de l'innovation et du potentiel régional d'innovation .....	14
4. Conclusion.....	17

## 1. Introduction

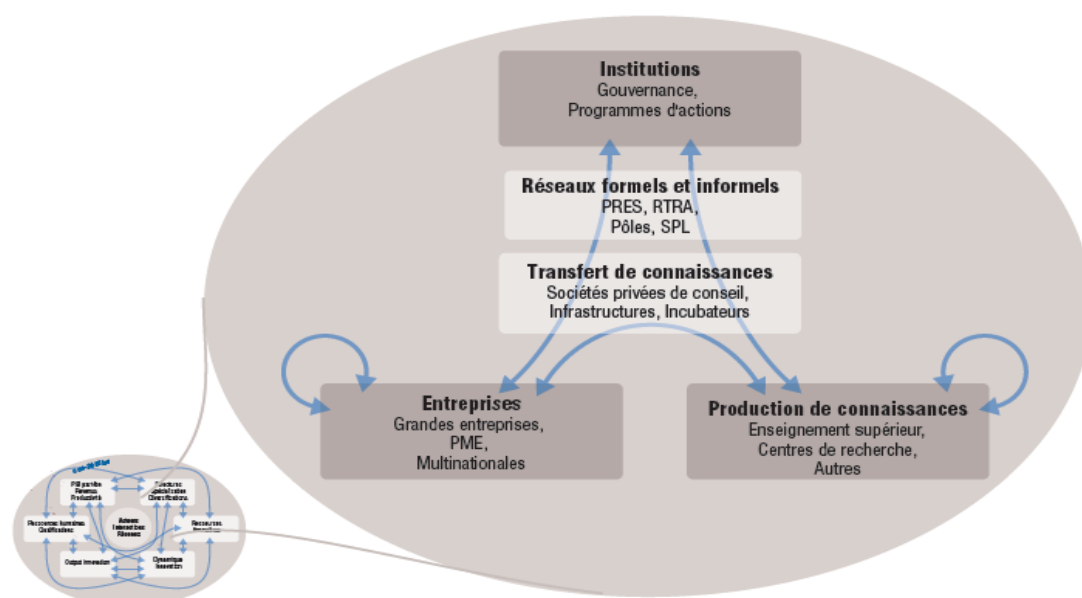
Un tableau de bord est un outil permettant de suivre l'évolution d'une situation, d'un phénomène donné afin de guider l'action en lien avec des objectifs préalablement définis. Il permet d'une façon générale de :

- Décrire une situation
- Comparer une situation dans l'espace
- Suivre des évolutions dans le temps
- Evaluer l'impact d'actions

en vue de synthétiser tout ou partie de l'information disponible et d'aider à la prise de décision.

Le Tableau de Bord Régional de l'innovation (TaBRI) que nous présentons ici se fixe comme objectif de suivre le potentiel régional d'innovation. Les entreprises sont au cœur de la production d'innovation. Mais elles ne la produisent pas seules. Elles jouent souvent le rôle de catalyseur d'opportunités, de générateur d'interfaces et de rencontres. De fait, un suivi de l'activité d'innovation implique de considérer la situation des différents acteurs participant au système d'innovation. Le schéma ci-dessous met en évidence les différents acteurs participant à la dynamique de l'innovation dont il convient de suivre l'activité.

### Le cœur du système : acteurs et réseaux



Source : *Méthode de diagnostic du système d'innovation dans les régions françaises*, J.-C. Prager.

On peut noter que ce tableau de bord pourrait être complété par un tableau de bord plus complexe dont l'objectif serait de suivre l'évolution et les performances du système régional d'innovation<sup>1</sup>. La réalisation de ce type d'outil ne peut trouver de concrétisation qu'en lien avec la définition des forces et faiblesses du système régional d'innovation dans son ensemble et des stratégies d'innovation déployées pour y faire face.

Dans ce cahier consacré à l'élaboration d'un Tableau de Bord Régional de l'Innovation (désormais TaBRI), nous allons commencer par rappeler les grands principes régissant l'élaboration d'un TaBRI, tant au niveau stratégique, structurel, qu'opérationnel et d'usage, puis nous proposerons des indicateurs de suivi du potentiel régional d'innovation.

## 2. Quelques principes génériques régissant l'élaboration d'un Tableau de Bord

### 2.1. Eléments stratégiques d'élaboration du TaBRI

Le TaBRI se construit en lien avec des objectifs précis. Le choix des indicateurs composant un tableau de bord est étroitement lié aux objectifs assignés à cet outil et il est fondamental d'être très précis sur ce point. Il s'agit notamment d'éviter de construire un outil redondant avec l'existant (notamment the European Regional Innovation Scoreboard - ERIS).

Le TaBRI doit pouvoir évoluer dans le temps en fonction des objectifs, c'est-à-dire du besoin des utilisateurs. Cependant, la temporalité des objectifs conditionne le choix et la stabilité des définitions des indicateurs. Ainsi le suivi d'objectifs stratégiques de moyen / long terme implique d'utiliser des indicateurs stables dans le temps pour permettre une comparaison. Le suivi d'objectifs de court terme peut s'accommoder de l'ajout ou du retrait d'indicateurs.

### 2.2. Eléments structurels de construction du TaBRI

Le nombre d'indicateurs retenus composant le TaBRI doit être suffisamment important pour couvrir l'objectif de façon pertinente et non simpliste, sans être trop abondant au risque de finalement ne plus parvenir à montrer quoi que ce soit.

### 2.3. Eléments opérationnels de construction du TaBRI

Le Tableau de Bord s'appuie sur des informations de nature quantitative (statistique) qui vont être présentées et/ou synthétisées sous forme d'indicateurs.

---

<sup>1</sup> Les indicateurs plus novateurs concernant les relations entre les acteurs de l'innovation restent à construire.

- La construction des indicateurs doit tenir compte de contraintes opérationnelles liées à la construction même de l'indicateur (information disponible, facilement accessible, pertinence, pérennité, coût).
- Les données nécessaires au renseignement/quantification des indicateurs doivent être disponibles (il s'agit de ne pas construire le système d'information) et aisément accessibles (procédure administrative simplifiée, voire automatisée, d'accès à l'information, niveau de technicité abordable) ;
- Les données mobilisées doivent avoir une pertinence au niveau régional ;
- Le timing d'actualisation du tableau de bord doit tenir compte de la mise à disposition des informations par les organismes producteurs.

#### 2.4. Conditions d'usages opérationnels et stratégiques du TaBRI

Le choix et la définition des indicateurs doivent également prendre en compte leur condition d'usage, tant au niveau opérationnel que stratégique.

- Au niveau opérationnel :
  - Simplicité d'appropriation des définitions des indicateurs, de leur mode de construction pour les services instructeurs qui renseignent le tableau de bord;
  - Autonomie dans le mode de renseignement (mobiliser le moins d'interlocuteurs possibles dans la chaîne de renseignement d'un indicateur) ;
  - Evaluation du coût complet de gestion annuelle de cette activité.
- Au niveau stratégique :
  - Lecture, interprétation des résultats par les analystes (tenir compte de la couverture temporelle de l'indicateur, de son adéquation aux objectifs, des possibilités comparatives) ;
  - Interprétation des résultats et implications pour les décideurs. Il importe de garder présent à l'esprit que les retombées d'une action peuvent ne pas être immédiates et que l'évolution des indicateurs peut prendre du temps et doit être observée sur plusieurs années.

### 3. Elaboration d'un TaBRI permettant de suivre l'évolution du potentiel d'innovation régional <sup>[2]</sup>

#### 3.1. Une approche systémique de l'innovation

Les indicateurs de suivi de l'innovation doivent permettre de rendre compte des différentes formes d'innovation présentes dans les entreprises franc-comtoises et être cohérent avec le modèle de production d'innovation spécifique aux différentes filières.

La conception de l'innovation qui est retenue ici est avant tout une conception systémique (par opposition à linéaire). Cette conception peut se résumer par les quatre items suivants :

- Une vision large de l'innovation - incluant les innovations organisationnelles, commerciales en plus des innovations technologiques (de produits et de procédés)
- Une vision du processus d'innovation qui ne soit pas uniquement poussée par la science
- Une vision collective de l'innovation, impliquant la collaboration d'acteurs différents
- Une conception de l'innovation comme un outil de différenciation concurrentielle plus que comme une prise de risque nécessaire mais dangereuse.

#### 3.2. Une attention particulière doit être accordée à la signification des indicateurs

Les indicateurs sont au cœur des tableaux de bord. Leur définition est donc extrêmement importante. Il est nécessaire de connaître les limites des indicateurs et leur signification. Nous avons conduit ce processus de définition, d'analyse et d'explicitation des indicateurs pour les indicateurs de l'innovation retenus dans le PO-CPER<sup>3</sup>, à savoir :

- Nombre total de brevets déposés par les chercheurs franc-comtois (PO)
- Evolution de la valeur ajoutée au sein des entreprises régionales (PO)
- Nombre d'emplois de haute technologie créés (PO)
- Nombre de jeunes pousses créées (PO)
- Nombre de chercheurs recrutés/affectés dans le secteur public (PO/déclinaison CE6)
- Ratio des effectifs des zones (parcs) d'innovation/effectifs totaux en Franche-Comté ? (PO)
- Nombre de projets d'aménagement de parcs d'innovation (PO)

---

<sup>2</sup> Nous avons opté ici pour une présentation simplifiée du TaBRI. Cependant on pourrait envisager de développer un outil numérique interactif permettant à la fois une collecte rapide des données et une présentation graphique des résultats.

<sup>3</sup> L'objectif de ce travail était de permettre aux services instructeurs d'adapter et de rendre opérationnel le « Guide régional des Indicateurs ».

- Nombre total d'entreprises implantées dans les parcs d'innovation travaillant avec les laboratoires de recherche ou développant un centre de recherche au sein du parc (PO)
- Surfaces aménagées dans les parcs d'innovation (ha) (PO)
- Nombre d'emplois sauvegardés (PO)

Afin d'illustrer cela nous pouvons citer l'exemple du brevet. Le brevet est fréquemment considéré comme un indicateur d'innovation. Or tout brevet ne donne pas lieu au développement d'un produit vendable sur un marché (soit parce que l'entreprise ne souhaite pas ou ne peut pas l'exploiter commercialement, soit parce qu'elle a décidé d'utiliser le dépôt de brevet à d'autres fins stratégiques telles que le blocage de concurrents, la négociation, la valorisation financière de l'entreprise). Parallèlement, nombre d'innovations peuvent être protégées par le secret ou l'avance technologique qui rendent le brevet non pertinent. C'est le cas par exemple des procédés de production souvent mieux protégés par le secret que par des brevets qui en divulguent le contenu. Dès lors le nombre de brevets déposés reste un indicateur dont l'interprétation est à manipuler avec prudence et dont la pertinence va varier en fonction de la nature de l'activité de l'entreprise<sup>4</sup>.

### 3.3. Eléments pour un cahier des charges de suivi du potentiel d'innovation régional

L'hypothèse que nous retenons pour définir les grandes orientations du Tableau de Bord Régional de l'Innovation est que la politique publique d'innovation et de recherche, déployée au niveau régional par les différents protagonistes (cf. PO et CPER), doit se donner comme objectif le développement d'une dynamique d'innovation fondée sur une évolution structurelle de l'activité d'innovation des entreprises. Nous avons mis en avant dans le diagnostic innovation les forces et les faibles des entreprises, des laboratoires de recherche, des instituts de transferts franc-comtois. L'accroissement du potentiel régional d'innovation doit passer par un renforcement des faiblesses identifiées.

### 3.4. Quantification des indicateurs d'innovation en lien avec le rapport Prager

Compt tenu de ce cahier des charges la question que l'on peut se poser est de celle des indicateurs disponibles et pertinents régionalement pour évaluer le potentiel d'innovation.

La liste de ces indicateurs peut être extraite du guide « *Méthode de diagnostic du système d'innovation dans les régions françaises* » (J.-C. Prager). Nous en proposons ci-après une quantification pour une ou plusieurs années. Nous indiquons également le service producteur de l'information et la dernière année disponible. Cette liste est complétée par un ensemble d'autres indicateurs présentant une pertinence pour la région Franche-Comté.

---

<sup>4</sup> Pour une analyse plus développée de ce sujet on se reportera au cahier I.



Intitulé des indicateurs	Valeurs Franche Comté					Rang national	Valeur France	Valeur France Min	Valeur France Max	Source	Dernière date disponible
	1996	2000	2001	2004	2005						
▶ = Indicateurs mentionnés dans le Guide « Prager »											
<b>Indicateurs généraux de performance de l'activité économique</b>											
▶ Population	1 114 700	1 122 500		1 144 500	1 150 000	20				INSEE	2005
▶ Taux annuel moyen de croissance de la population				0,27%				-0,09%	1,30%	INSEE	
▶ Taux annuel moyen de solde migratoire				-0,03%				-0,41%	1,38%	INSEE	
▶ PIB brut par habitant (euros)	18 013	21 054		23 134	23 719	13	27 957	21 481	42 518	INSEE	2005
▶ Taux d'emploi				52,5				42,9	55	INSEE	
▶ PIB par emploi				58 528	62 435			55469	87 748	INSEE	
▶ Taux de croissance du PIB				2,10%				0,84%	2,92%	INSEE	
<b>Structure des activités économiques</b>											
▶ Nombre d'établissements					45 265	20	2 924 785			INSEE	2005
▶ Nombre d'établissements de 0 salarié					23 275					INSEE	2005
▶ Nombre d'établissements de 1 à 9 salariés					17 961					INSEE	2005
▶ Nombre d'établissements de 10 à 499 salariés					4 012					INSEE	2005
▶ Nombre d'établissements de 500 salariés et plus					17					INSEE	2005
▶ Part des activités agricoles dans la VA	3,80	3,20		3,00	2,70	14	2	0,1	10,2	INSEE	2005
▶ Part des activités industrielles et bâtiments dans la VA	35,30	34,20		31,90	30,60	1	21,1	14,90	30,6	INSEE	2005
▶ Part des activités de services dans la VA	60,90	62,60		65,10	66,70	21	77	64,4	85	INSEE	2005
▶ Part des emplois dans les secteurs manufacturiers et services intensifs en connaissances dans l'emploi total			19,40%	15,30%	16,4%	1	10,3%	5,20%	16,4%	Eurostat	2005
▶ Part des emplois dans l'industrie manufacturière de haute technologie				2,70%	3,10%		1,20%			Eurostat	2005
▶ Part des emplois dans l'industrie manufacturière de haute technologie et moyenne haute technologie				13,50%	14,50%		6,30%			Eurostat	2005
▶ Part des emplois du secteur manufacturier de haute technologie et des services à haute technologie et à haut niveau de savoir				5,00%	5,10%		5,20%			Eurostat	2005

Intitulé des indicateurs	Valeurs Franche Comté					Rang national	Valeur France	Valeur France Min	Valeur France Max	Source	Dernière date disponible
	1996	2000	2001	2004	2005						
▶ = Indicateurs mentionnés dans le Guide « Prager »											
<b>Ressources humaines de l'innovation</b>											
▶ Ressources humaines ST											
▶ Diplômés enseignement supérieur											
▶ Emplois dans les secteurs HT					23 000		1 273 900			Eurostat	2005
% de PME ayant une activité de R&D											
Effectifs de R&D (chercheurs et personnels de soutien)			5 726	5 699	--	15	341 921	1 637	136 057	MENESR-DEPP	2004
▶ Effectifs de R&D (rémunérés par les administrations)			1 102	1 126	1 172	18		727	54 881	MENESR	2005
▶ Effectifs de R&D (rémunérés par les entreprises)			4 624	4 573	4 597	11		756	83 386	MENESR	2005
▶ Effectifs de chercheurs (ETP) public et privé			2 148	2 827		13		827	77 898	MENESR	2004
Effectifs de chercheurs (ETP) public			771	789		18				MENESR	2004
Effectifs de chercheurs (ETP) privé			1 377	2 038		9	106 400	330	46 874	MENESR	2004
Effectifs de chercheurs en % de la population active				0,49%				0,22	1,49		
Part des chercheurs publics parmi les chercheurs de la région			36%	28%		21	46%	28%	76%	MENESR-DEPP	2004
Part des chercheurs entreprise parmi les chercheurs de la région			64%	72%		1	54%	24%	72%	MENESR-DEPP	2004
Effectifs des personnels de soutien à la recherche			3 578	2 872		15	145 776	821	56 367	MENESR-DEPP	2004
▶ Flux de sortie ST											
▶ Taux de formation continue				9,41%				8,15%	10,18%		

Intitulé des indicateurs	Valeurs Franche Comté					Rang national	Valeur France	Valeur France Min	Valeur France Max	Source	Dernière date disponible
	1996	2000	2001	2004	2005						
▶ = Indicateurs mentionnés dans le Guide « Prager »											
<b>Ressources financières de l'innovation</b>											
DIRD (millions euros)			486,00	501,10		15	33 895,50	124,30	14 506,90	INSEE-MENESR	2004
DIRD Entreprises (millions euros)			416,5	427,10		11	22 205,00	75,10	9 792,10	INSEE-MENESR	2004
DIRD Administrations (millions euros)			69,50	74,00	72,00	19	13 725	12,8	4 798	MENESR	2005
▶ DIRD/ PIB			1,97%	1,91%		6	2,08%	0,67%	4,16%	INSEE-MENESR	2004
DIRDA/ PIB			0,28%	0,28%		18	0,72%	0,18%	1,58%	INSEE-MENESR	2004
DIRDE/PIB			1,69%	1,63%		5	1,36%	0,29%	2,58%	INSEE-MENESR	2004
DIRDA/DIRD			14,30%	14,80%		20	34,50%	14,60%	66,80%	MENESR-DEPP	2004
DIRDE/DIRD			85,70%	85,20%		2	65,50%	33,20%	85,40%	MENESR-DEPP	2004
DIRDE de faible et moyenne faible intensité technologique (millions euros)			14,00	31,00		15	2 581,00	8,00	455,00	MENESR-DEPP	2004
DIRDE de haute intensité technologique (millions euros)			391,00	secret			16 786,00	65,00	7 843,00	MENESR-DEPP	2004
DIRDE de moins de 250 salariés (millions euros)			33,00	36,00		19	3 634,00	20,00	1 049,00	MENESR-DEPP	2004
DIRDE de plus de 1 000 salariés (millions euros)			365,00	377,00		8	14 696,00	45,00	7 234,00	MENESR-DEPP	2004
▶ Capital investissement en % du PIB											
▶ Capital risque en % du PIB											
<b>Données d'environnement de l'innovation</b>											
▶ Ressources humaines en sciences et technologies											
▶ Diversification				0,87				0,51	1,95		
▶ Internationalisation											
▶ Usages de l'Internet par les entreprises											

Intitulé des indicateurs	Valeurs Franche Comté					Rang national	Valeur France	Valeur France Min	Valeur France Max	Source	Dernière date disponible
	1996	2000	2001	2004	2005						
▶ = Indicateurs mentionnés dans le Guide « Prager »											
<b>Output" innovation</b>											
▶ Pourcentage d'entreprises se déclarant innovantes										CIS	2004
▶ Pourcentage de PME se déclarant innovantes											
▶ Brevets OEB par million habitants		151	125,9	154		12	144	43	298	Eurostat	2002
▶ Brevets OEB HT par million habitants				10		10	31	2,01	76,91	Eurostat	2002
▶ Publications par rapport à la population totale (densité scientifique)				55		12	31	200		OST	2004
▶ Part des secteurs de HT											
<b>Dispositifs d'incitation à la recherche et à l'innovation</b>											
▶ Nombre d'institutions déclarant des dépenses de R&D dans le cadre du Crédit Impôt Recherche			131	116		15	5 819	1	1 722	MENESR-DGRI	2003
▶ Nombre d'établissement disposant du statut de jeune entreprise innovante					7	21	1 635	5	643	ACOSS-URSAFF	2005
▶ Nombre de lauréat du concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes			1	2	2	19	176	1	40	MENESR-DGRI	2005
▶ Nombre d'entreprises créées et issues de projets accompagnés par les incubateurs publics			1	2	0	20	169	0	28	MENESR-DGRI	2005
<b>Degré de maturation du système d'innovation (ciblé sur les PME de 10 à 500 salariés)</b>											
▶ % de PME participant à un pôle de compétitivité										A définir	
▶ % de PME en relation avec un laboratoire de recherche										A définir	
▶ % de PME embauchant un salarié diplômé de niveau I										A définir	

La plupart des indicateurs présentés dans ce tableau sont renseignables par des organismes producteurs d'informations. Il est donc possible de suivre ces indicateurs, sachant qu'il y aura toujours un décalage temporel de plusieurs années pour les derniers chiffres disponibles. Selon les objectifs stratégiques retenus l'accent peut être mis sur l'un ou l'autre des indicateurs. Cependant il faut savoir que ces indicateurs sont établis au niveau de la région ; leur déclinaison par filières ou secteurs d'activités n'est pas systématiquement envisageable.

### 3.5. Le Tableau de Bord Régional Européen de l'Innovation est-il adéquat ?<sup>5</sup>

Dans le choix et la définition des indicateurs composants le TaBRI il importe de tenir compte des Tableau de Bord de l'Innovation déjà existant notamment au niveau européen (ERIS). Il s'agit d'éviter les redondances et de s'interroger sur la pertinence des outils existants relativement aux objectifs identifiés précédemment.

Le Tableau de Bord Européen de l'Innovation est un outil développé à l'initiative de la Commission Européenne dans le cadre de l'Agenda de Lisbonne afin de comparer la performance des pays membres en matière d'innovation (+Australie, Canada, Japon, Etats-Unis, Israël). Ce tableau de bord connaît depuis peu une déclinaison régionale dont l'objectif est de comparer les régions européennes entre elles.

L'indice synthétique est construit à partir de 7 indicateurs :

- Ressources humaines dans les domaines des sciences et technologies (% pop. totale)
- Participation à l'apprentissage tout au long de la vie des 25-64 ans
- Dépenses de R&D publique (%PIB)
- Dépenses de R&D privée (% PIB)
- Emplois dans l'industrie manufacturière des hautes et moyennes hautes technologies (% pop. active)
- Emplois dans les services high tech
- Demandes de brevets à l'OEB (par million de pop)

Il s'agit là d'indicateurs globaux qui décrivent la Région comme une entité homogène, mais ils ne permettent pas de saisir réellement les spécificités, notamment structurelles et sectorielles, de la région et ils ne permettent pas non plus de rendre compte de l'évolution du modèle régional d'innovation (densification, approfondissement, appauvrissement...).

Or dans le cas de la Franche-Comté, il est important d'avoir, par exemple, une vision plus fine des dépenses de R&D privée, des orientations prises par les PME, de tenir compte de la diversité des

---

<sup>5</sup> Une approche quantifiée et comparative est donnée dans le cahier « Comparaisons Internationales ».

sources d'innovation dans les différentes filières... C'est la raison pour laquelle il est important de définir un TaBRI spécifique.

### 3.6. Les indicateurs de suivi de l'innovation et du potentiel régional d'innovation

Compte tenu des caractéristiques du système régional d'innovation les indicateurs retenus dans le TaBRI devraient permettre de suivre :

- les changements structurels dans l'activité d'innovation (une évolution des métiers historiques de la Franche-Comté par une intégration des nouvelles technologies (existantes le plus souvent), émergence de nouveaux métiers, de nouvelles activités ;
- des évolutions de la nature des activités : poids (emplois ou valeur ajouté) des secteurs technologiquement innovant (services, industries plus high-tech...) ;
- les évolutions organisationnelles des entreprises de la région (taille des entreprises, réduction de la sous traitance au profit du développement de produits propres, effectifs de R&D, qualification de la main d'oeuvre) ;
- la diversité des processus d'innovation en lien ou non avec les activités de R&D ;
- le développement de nouveaux modes de production de l'innovation, des réseaux, des coopérations entre les acteurs du système d'innovation, des institutions informelles.

Sur cette base nous proposons de retenir deux grands groupes d'indicateurs. Un premier groupe d'indicateurs va permettre de suivre l'évolution structurelle de la région. Ces indicateurs de résultat (performance) visent à évaluer le degré d'innovation de la région et à cerner la densification du tissu des entreprises innovantes. Pour ce faire, on peut comptabiliser le poids des entreprises innovantes dans l'économie régionale (notamment des PME), évaluer le dynamisme de la création d'entreprises (start-up). Mais il est également intéressant d'analyser l'évolution du poids économique relatif des secteurs de haute et moyenne-haute technologie.

Un deuxième groupe d'indicateurs met, quant à lui, davantage l'accent sur les données d'entrée du système, à savoir les ressources financières, humaines... qui vont alimenter les processus d'innovation et constituer un terreau à partir duquel les entreprises vont déployer leur activité d'innovation. Quatre axes peuvent être retenus : l'activité de R&D des PME, le renforcement des compétences scientifiques et techniques, le développement des capacités d'absorption des connaissances des entreprises, l'adaptation de la qualification de la main d'œuvre.

## Tableau de bord de l'innovation en Franche-Comté

## 1. Suivi de l'innovation en Franche-Comté - Résultats

Evolution structurelle du tissu productif (à détailler éventuellement pour les PME)				
Indicateur(s) de suivi	Chiffrage Franche-Comté		Rang / France	Sources
	2001	2006	2006	
→ Pourcentage des entreprises innovantes dans le total des entreprises franc-comtoises	Non déterminé	Non déterminé	--	Source CIS 5 à venir (INSEE)
→ Nombre de JEI labellisées par an	5 (2004)	8	22 <sup>e</sup>	DEPP
→ Pourcentage des PME innovantes dans le total des PME franc-comtoises	Non déterminé	Non déterminé	--	Source CIS 5 à venir (INSEE)
→ Nombre de start-up créée en Franche-Comté par an	Non déterminé	Non déterminé	--	INSEE
→ Part des emplois dans les secteurs (industrie et services) de haute et moyenne-haute technologie rapporté au nombre total d'emplois	Non déterminé	16,4%		DEPP

## 2. Suivi du potentiel d'innovation - Ressources

Evolution de la création de connaissances (à détailler éventuellement pour les PME)				
Indicateur(s) de suivi	Chiffrage Franche-Comté		Rang / France	Sources
	2001	2006	2006	
→ Dépenses de R&D / PIB	1,97	2,28	5 <sup>e</sup>	DEPP - MEN/MESR, INSEE
→ Part des entreprises dans la dépense intérieure de R&D	85,7%	88,2%	1 <sup>er</sup>	DEPP - MEN/MESR
→ Montant de la DIRD dans les entreprises à haute et moyenne-haute intensité technologique	403,3 millions € (2002)	402,8 millions € (2005)	NC en 2006	DEPP - MEN/MESR
→ Montant de la DIRD dans les entreprises à faible intensité technologique	18,2 millions € (2002)	40,7 millions €	16 <sup>e</sup>	DEPP - MEN/MESR
→ Nombre institutions bénéficiaires du Crédit Impôt Recherche en F-C	53	92	16 <sup>e</sup>	DEPP-DGRI
→ Demandes de brevets déposés à l'Office Européen des Brevets <sup>[6]</sup>	108,9 (1998)	172,9 (2002)	12 <sup>e</sup>	DEPP- EUROSTAT

<sup>6</sup> Décompte fractionnaire en fonction de l'adresse des inventeurs.

Ancrage dans une économie de la connaissance par le renforcement des compétences scientifiques et techniques				
Indicateur(s) de suivi	Chiffrage Franche-Comté		Rang / France	Sources
	2001	2006	2006	
→ Effectifs chercheurs publics	771,1	836,5	20è	DEPP - MEN/MESR
→ Part des effectifs chercheurs publics dans le total des emplois salariés et non salariés	0,17%	0,18%	NC	Ratio calculé sur base des données DEPP
→ Effectifs chercheurs privés	1447,4 (2002)	2 496,6	9è	DEPP - MEN/MESR
→ Nombre de publications scientifiques et technologiques de la région par habitants (= densité scientifique)	52	51	14è	DEPP - OST
→ Nombre d'inscription de niveau master dans établissements de la région	627	953	20è	DEPP - MEN/MESR

Développement de la capacité d'absorption des connaissances (à détailler éventuellement pour les PME)				
Indicateur(s) de suivi	Chiffrage Franche-Comté		Rang / France	Sources
	2001	2006	2006	
→ Nombre de contrats noués entre les laboratoires de recherche et les entreprises	Non déterminé	Non déterminé	--	Source : laboratoires publics de recherche
→ Nombre d'entreprises utilisant un centre technique ou de transfert	Non déterminé	Non déterminé	--	Source : Centre Technique, Centre de Transfert
→ Nombre d'entreprises utilisant des plate-formes technologiques	Non déterminé	Non déterminé	--	Source : Plate-formes technologique
→ Nombre de nouveaux boursiers CIFRE/entreprise (ou équivalent)	4 (2002)	13	17è	DEPP - ANRT

Adaptation de la main d'œuvre locale aux nouvelles conditions productives				
Indicateur(s) de suivi	Chiffrage Franche-Comté		Rang / France	Sources
	2001	2006	2006	
→ Part des personnes en formation continue rapporté à la pop. active		9,41%		EUROSTA



## 4. Conclusion

En conclusion, deux remarques peuvent être faites. Premièrement, concernant la quantification de ces indicateurs, nous n'avons retenu ici que des indicateurs pour lesquels le recueil d'informations peut se faire auprès des services de l'Etat et des organismes producteurs d'informations statistiques. Un bémol toutefois pour le nombre d'entreprises (ou de PME) innovantes qui implique un travail spécifique avec l'INSEE pour redéfinir une base régionale d'échantillonnage de l'enquête communautaire sur l'innovation.

Deuxièmement, pour que le dispositif d'évaluation du potentiel régional d'innovation soit complet il conviendrait d'intégrer d'autres indicateurs relatifs aux systèmes régionaux d'innovation. Ces indicateurs dit relationnels ou de réseaux restent à construire et permettraient de dépasser une approche exclusivement input / output de l'innovation au profit d'une approche plus systémique.