

EURADA-NEWS
Périodique Mensuel
Bureau de Dépôt
B – 1040 Bruxelles 4
Numéro d'agrément: P904017
Période couverte: Décembre 2011
Editeur Responsable : Christian SAUBLENS

F

S³ – Stratégie de Spécialisation Intelligente

Cet Eurada-News contient la version finale du document de cadrage d'**Agorada 2011+** relatif à la S³.

Le document a été complété suite aux présentations de Bielsko-Biala et à celles d'une conférence organisée à Séville par l'OCDE et la Commission Européenne les 23/24 novembre 2011.

Répertoire d'actions "No-Nonsense" pour bâtir des régions ayant un esprit S³

Document de Cadrage pour **Agorada 2011+**

Bielsko-Biała (PL), 17/18 Novembre 2011

Avant Propos	1
Introduction	3
Chapitre 1 Le concept de spécialisation intelligente	
1.1 La théorie	7
1.2 De la théorie à la pratique	10
1.3 La S ³ dans le projet de règlement sur la politique de cohésion pour 2014-2020 ..	15
Chapitre 2 Les défis pour les régions	
2.1 L'écosystème régional de l'innovation	17
2.2 La mobilisation du potentiel régional	24
Chapitre 3 Les défis pour les autorités territoriales	
3.1 La contribution actuelle des autorités territoriales au développement régional	27
3.2 La mobilisation des acteurs régionaux	32
3.3 La spécialisation et la différenciation	34
3.4 Le programme de "business retention"	37
Chapitre 4 Les défis pour les universités	
4.1 La contribution actuelle des universités au développement régional	39
4.1.1 L'entrepreneuriat	41
4.1.2 L'exploitation des connaissances	42
4.1.3 La gestion d'infrastructures de proximité	43
4.1.4 La stimulation d'activités de R&D+I	44
4.1.5 L'animation économique	44
4.1.6 La formation de partenariat privé-public	45
4.1.7 L'attraction du talent	45
4.2 La mobilisation du potentiel des universités	46

Chapitre 5 Le défi pour les entreprises

5.1 La localisation d'activités	49
5.2 Le paradoxe de l'intervention publique en matière de R&D+I	53
5.3 La contribution des entreprises	56

Chapitre 6 Les investisseurs

6.1 La situation actuelle	57
6.2 Le défi pour les investisseurs	59

Chapitre 7 Les qualifications professionnelles

61

Chapitre 8 Un écosystème de commercialisation de nouvelles idées

63

Recommandations

67

Christian Saublens
Novembre 2011

Avant-Propos

"Toutes les régions ont besoin d'un nouveau modèle de croissance, un modèle où les entreprises exportent plus et gaspillent moins, innovent dans tous les domaines, produisent et commercialisent ce que les organisations inventent, et où les autorités publiques s'assurent que l'économie travaille réellement au bénéfice de tous les citoyens".

Basé sur une déclaration de Bruce Katz de la Brookings Institution, Décembre 2010

"En bref, une stratégie de spécialisation intelligente est un programme pour une transformation économique axé sur:

- ✓ des choix,*
- ✓ des avantages compétitifs,*
- ✓ des masses critiques,*
- ✓ un leadership collaboratif,*
- ✓ la connectivité,*
- ✓ le bon sens*

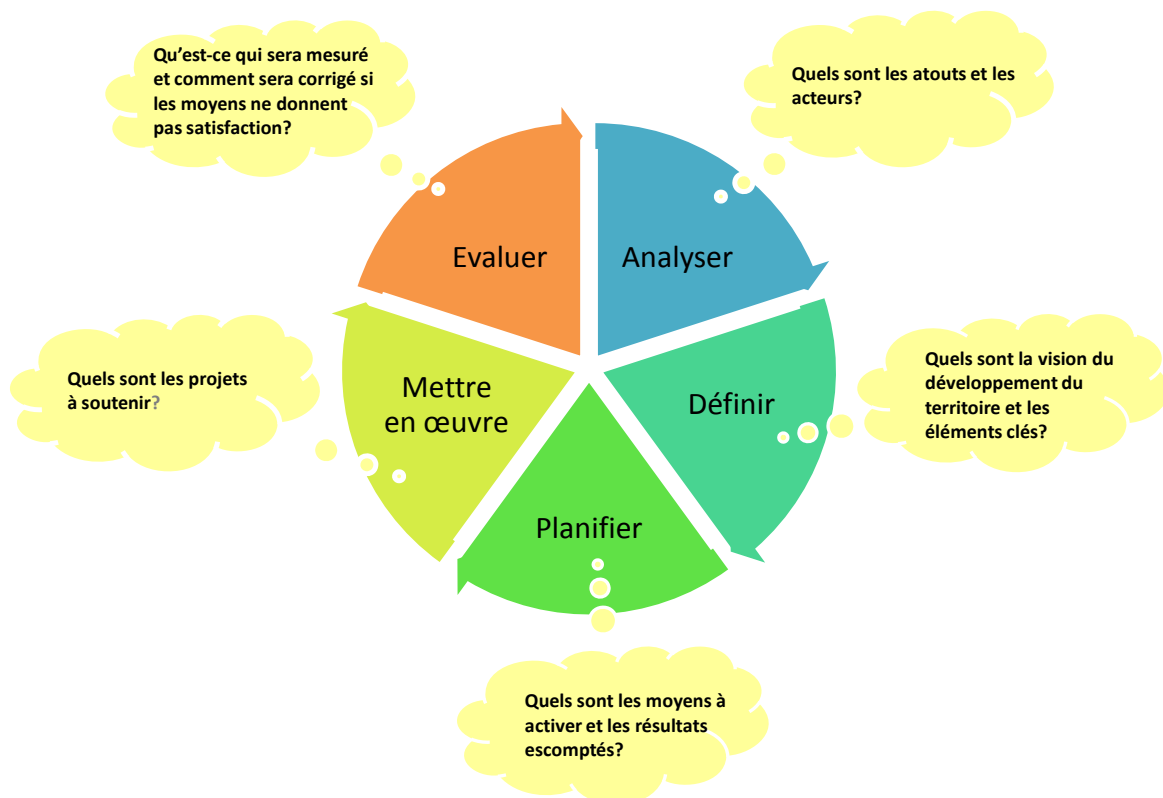
afin d'orienter le développement des régions sur leurs atouts les plus spécifiques."

Adapté de l'exposé de Mikel Landabaso de la DG Regio le 28.10.2011

Introduction

Le concept de 6 Sigma appliqué au développement régional

La méthode "Six Sigma" est une marque déposée de Motorola visant une amélioration de la qualité et de l'efficacité des processus. Elle s'appuie sur (1) les attentes mesurables des clients; (2) la mesure de la performance; (3) l'analyse des causes sources influençant la performance; (4) les solutions attaquant les causes; (5) le contrôle que les solutions ont bien l'impact escompté. En résumé, il s'agit de définir, mesurer, analyser, améliorer et contrôler. Ces tâches ressemblent à celles que l'on peut assigner au développement qui, lui, demande d'analyser, définir, planifier, mettre en œuvre et évaluer. Analyser (SWOT), définir (la vision), planifier (la stratégie), mettre en œuvre (déployer les outils et mécanismes) et évaluer (mesurer et corriger).



Source: Basé sur une définition Wikipédia du concept de Six Sigma

Dans la pratique, cela signifie que l'articulation de toute stratégie de développement économique doit être la suivante:

1. Développer une gouvernance participative (Point 'Analyse' du 6 Sigma)

La collaboration est désormais une forme significative d'avantage concurrentiel. Toutes les parties prenantes doivent être associées à la gouvernance régionale car elles sont sources de connaissance et d'intelligence. Chaque partie prenante doit être impliquée dans la définition de la stratégie et sa mise en œuvre, en qualité soit de contributeur, soit de facilitateur.

2. Construire sur les forces actuelles et renforcer les atouts émergents (Point 'Définition' du 6 Sigma)

Chaque région, chaque sous-région dispose d'atouts et d'avantages concurrentiels uniques qu'il faut sans cesse renforcer en créant de la valeur ajoutée, en éliminant les barrières à l'innovation et en favorisant les acteurs opérant dans des secteurs complémentaires. Chaque région doit disposer d'instruments lui permettant de détecter des opportunités et des niches de secteurs émergents qu'il faut soutenir à travers la création, l'absorption et l'exploitation de connaissances. Chaque région doit réinventer des activités manufacturières et de services. Chaque région doit également être consciente qu'aujourd'hui aucune d'elles ne peut prétendre à l'excellence mondiale en matière de connaissances ou de marchés ni se croire à l'abri d'une concurrence externe. Toute stratégie régionale doit donc désormais comprendre un volet international, le volet "exportation" n'en étant qu'un parmi d'autres (joint venture, outsourcing, IDE, co-développement,...).

3. Equilibrer la recherche de la performance globale avec la responsabilité sociale régionale (Point 'Planifier' du 6 Sigma)

La stratégie doit comprendre un mix équilibré entre les mesures destinées à renforcer la compétitivité des entreprises régionales et l'attractivité du territoire pour les entreprises multinationales et les services à la personne, l'innovation sociétale et la qualité de vie.

4. Investir dans le capital humain, le talent et l'expertise (Point 'Mettre en œuvre')

L'économie de la connaissance requiert des investissements permanents dans le capital humain et la capacité de management des organisations privées et publiques. A partir de l'investissement en capital humain, les responsables politiques pourront mettre en place un système de soutien financier et non financier aux parties prenantes de la stratégie: entreprises, secteur non marchand, universités/centres de recherche, investisseurs, citoyens,...

Les autorités publiques devraient avoir comme indicateur d'impact de leurs mesures l'accroissement du salaire moyen régional des bénéficiaires directs ou indirects de leurs actions.

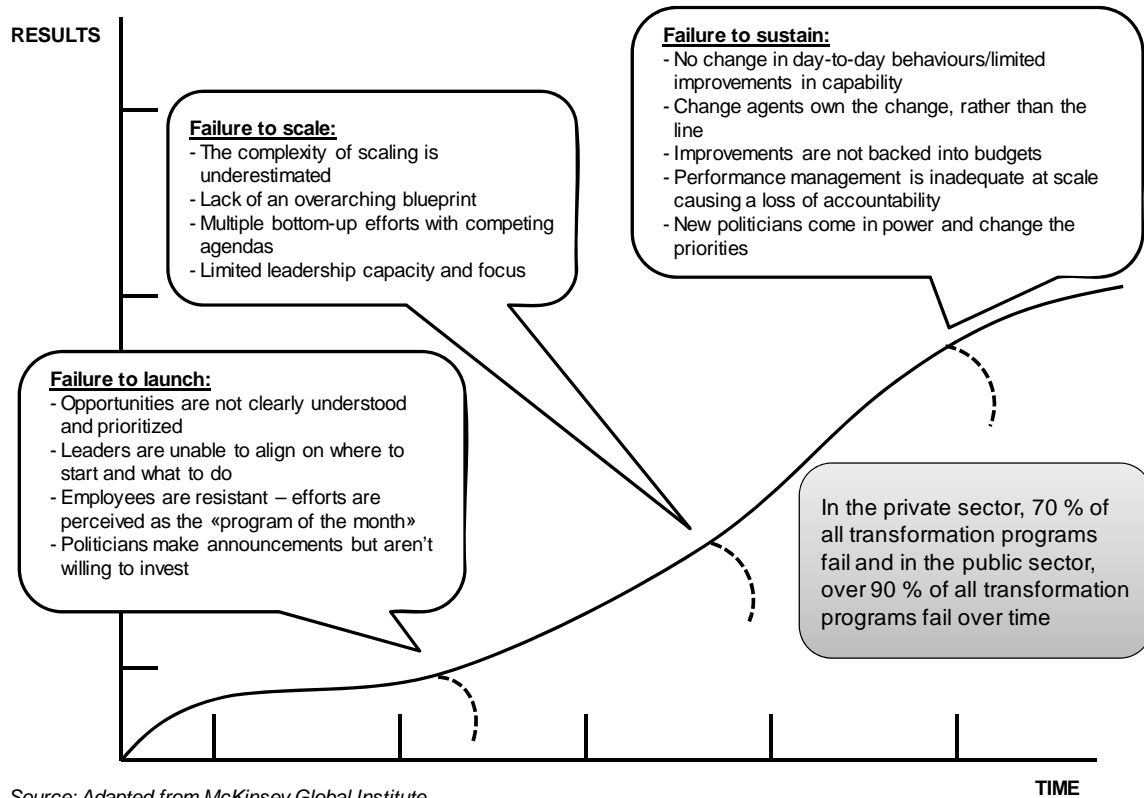
5. Mettre en place une culture de l'évaluation et de l'efficience (Point 'Evaluer')

La stratégie doit comprendre une série d'indicateurs de performance accompagnés de mesures de réorganisation de sa gestion s'il s'avère que les résultats ne correspondent pas aux attentes.

La mesure de la performance doit porter à la fois sur les projets individuels et sur la stratégie elle-même. En effet, il arrive très souvent que les mesures individuelles donnent satisfaction tant au porteur de projet qu'aux intermédiaires qui sont chargés de les mettre en œuvre sans toutefois contribuer à la réussite globale de la stratégie.

Prenons l'exemple d'une région qui excellerait dans la formation de coiffeurs et apparaîtrait donc comme ayant un système de formation efficace, mais serait totalement inefficace si l'on sait que la population est uniquement composée de personnes chauves!

Le graphique ci-après rappelle que de nombreuses stratégies définies tant par des entreprises que par des autorités publiques échouent pour diverses raisons dues par exemple à un défaut au démarrage, l'absence de masse critique ou encore l'absence de pérennisation.



Dans le domaine du développement régional, du soutien aux entreprises et de la gouvernance en matière de développement économique, la majorité des barrières et des succès ont été identifiés et décrits.

A l'heure actuelle, le problème n'est pas un manque de modèles, de benchmarks, d'histoires de réussite ou de preuve de l'utilité des dispositifs, mais plutôt de savoir comment

- définir objectivement les atouts sur lesquels on peut compter,
- les introduire dans un écosystème existant, souvent conservateur,
- les traduire en
 - objectifs réalistes
 - gestion saine
 - budget
 - critères d'évaluation
 - système de récompense
 - structure organisationnelle
 - plan d'action pour les parties prenantes
 - activités de mise en réseau "win-win"
- passer du contenant au contenu (les mesures de soutien).

Remarquons que le concept de stratégie de spécialisation intelligente est lié à une politique sectorielle qu'il faudra inscrire dans un contexte territorial. Ceci n'est pas neuf en soi, dans la mesure où de nombreuses régions ont développé des clusters, même si certains n'ont été créés que pour des raisons d'effet d'aubaine.

Soulignons enfin que la notion de stratégie de spécialisation intelligente est un concept développé par des "académiques" qu'il s'agira de traduire en "acte volontariste" par les parties prenantes régionales, tout en gardant à l'esprit d'une part que beaucoup d'acteurs continuent à confondre recherche et innovation et d'autre part que ce n' est pas nécessairement le volume d'investissements qui détermine l'efficacité d'une politique mais la manière dont elle est mise en œuvre.

Le contexte économique actuel est caractérisé par cinq facteurs importants, à savoir:

- une concurrence globale,
- une exploitation de plus en plus rapide des connaissances en produits et services compétitifs,
- une réduction des budgets publics,
- une maîtrise du cycle complet de l'idée novatrice à la mise sur le marché de nouveaux produits et services, c'est-à-dire faire évoluer les clusters en écosystèmes de la commercialisation de nouvelles idées,
- une réponse locale aux défis sociaux et sociétaux.

Parmi les réponses régionales possibles, la Commission Européenne suggère la piste de la stratégie de spécialisation intelligente, autrement dit la création et l'exploitation des potentialités régionales. Ceci suppose de valoriser les talents et les connaissances endogènes, d'attirer des investisseurs et du talent exogène et de dynamiser les réseaux d'acteurs-clés.

Comme toute stratégie fondée sur un territoire, il va de soi que le succès ne sera atteint que si toutes les parties prenantes s'accordent sur la vision future du territoire et sont capables de mutualiser leurs ressources et leurs savoir-faire.

Il est donc utile de se pencher sur le rôle que les parties prenantes pourraient jouer dans la mise en œuvre des futures stratégies de spécialisation intelligente qui seront une des clés de voûte des futures politiques régionales de R&D+I. Une attention particulière doit désormais être apportée aux universités qui sont au cœur de l'économie de la connaissance et qui peuvent venir en aide de manière multiple aux entreprises ainsi qu'aux concepteurs de toutes stratégies régionales. Leur rôle est important tant pour les régions fortes en intensité de R&D+I que pour les régions qui disposent de moins de capacité en R&D+I et qui doivent traduire les connaissances au profit de leurs acteurs stratégiques.

Par stratégie de spécialisation intelligente, on entend une concentration des ressources publiques sur quelques activités/secteurs qui ont des avantages compétitifs forts et qui permettent aux régions de se différencier de leurs voisines ou de leurs concurrentes.

Ce document comprend des éléments de réflexion quant à l'impact du concept de stratégie de spécialisation intelligente pour les principaux acteurs clés de la gouvernance de tout écosystème d'innovation, à savoir:

- les décideurs régionaux,
- les universités,
- les entreprises.

Chapitre 1 Le concept de spécialisation intelligente

1.1 La théorie

Le concept de stratégie de spécialisation intelligente peut se définir comme "*un processus entrepreneurial de découverte identifiant comment une région peut tirer parti d'une spécialisation dans un domaine particulier des sciences et des technologies*"¹.

Plusieurs articles soulignent que:

- 1) concentrer ses efforts dans quelques domaines plutôt que d'éparpiller les moyens sur de nombreux domaines est payant;
- 2) la plupart des régions se tournent vers les mêmes priorités sectorielles (biotechnologies, nanotechnologies, etc.) pour pérenniser la croissance alors qu'elles n'ont que peu d'atouts pour devenir des leaders mondiaux dans ces domaines et donc de chances d'y parvenir;
- 3) trois types de stratégies politiques sont envisageables: leadership technologique, stratégies de rattrapage et stratégies préventives.

Selon la DG Regio, l'élaboration de stratégies de spécialisation intelligentes devrait cibler la concentration des moyens sur les domaines les plus prometteurs en termes d'avantage compétitif tels que clusters, secteurs et activités trans-sectoriels existants, éco-innovation, marchés à haute valeur ajoutée ou domaines spécifiques de recherche².

En d'autres termes, le concept repose sur une concentration des ressources, une singularisation des avantages compétitifs et la mobilisation des acteurs et ressources régionaux autour d'une vision pour le futur.

Certains experts³ pensent que "*étant donné que la plupart des régions et institutions ne peuvent prétendre être à la pointe de la science et de l'innovation, elles feraient mieux de rechercher une spécialisation appropriée dans le paysage compétitif mondial. Il est plus probable que cette spécialisation porte sur des applications ou sur l'exploitation de segments, niches ou marchés qui nécessitent d'adapter des technologies génériques à des besoins spécifiques des utilisateurs*". Ils ajoutent que "*les régions qui ne sont leader dans aucun domaine scientifique ou technologique doivent, quoi qu'il en soit, intensifier leurs investissements en connaissance et en capital immatériel à travers les études supérieures et la formation professionnelle, la R&D publique et privée et d'autres atouts en termes d'activités innovantes. La question est de savoir s'il existe des alternatives au saupoudrage des investissements en biotechnologies, technologies de l'information et biotechnologies. N'existe-il pas de meilleure stratégie que d'affecter des moyens insuffisants et inefficaces à des domaines dans lesquels les régions seront toujours à la traîne ? Dès lors, la question politique très pertinente qui se pose désormais pour (presque) toutes les régions d'Europe est la suivante : comment se positionner dans l'économie de la connaissance?"*

¹ Science and Technology, n°2, www.publicservice.co.uk

² Voir *Quelle contribution de la politique régionale à la Stratégie UE 2020 ?*

³ Voir *Le rôle de la politique communautaire de recherche dans l'économie de la connaissance*. Rapport du groupe d'experts de la DG Recherche.

D'autres⁴ plaident pour que les régions se constituent un avantage territorial en adoptant "une démarche basée sur des plateformes permettant de formuler un appui à l'innovation ciblé et spécifique adapté à diverses régions et secteurs". Ces plateformes devraient être en mesure de comprendre et de soutenir "les contextes divers et variés dans lesquels émergent savoirs, créations, innovations et entrepreneuriat régionaux".

Ce concept est né dans le contexte communautaire suivant:

- ✓ Rapport Barca : *An agenda for a reformed cohesion policy* ("Programme pour une politique de cohésion réformée")
- ✓ Le réexamen du budget de l'Union européenne
- ✓ Stratégie 2020 de l'Union européenne
- ✓ Union de l'innovation
- ✓ *Regional policy contributing to smart growth in Europe 2020* ("La contribution de la politique régionale à la croissance intelligente en Europe à l'horizon 2020")
- ✓ Le groupe d'experts "Knowledge for Growth" mis en place par la DG Recherche.

Le fil conducteur de ces différents travaux a été le suivant:

- L'Union européenne doit soutenir les politiques publiques territoriales (place-based policy) tout en posant un certain nombre de conditions et en favorisant le débat public à l'échelon local;
- Le futur cadre budgétaire doit favoriser la concentration des moyens sur un nombre restreint de priorités;
- La spécialisation doit émerger des dynamiques industrielles. Plutôt que d'imposer une stratégie d'en haut, la spécialisation intelligente implique que les entreprises, les centres de recherche et les universités collaborent à identifier les domaines de spécialisation les plus prometteurs et à définir quelles sont les faiblesses qui freinent l'innovation⁵;
- Dès 2010, les États membres devraient utiliser les Fonds structurels existants en faveur des projets de recherche et d'innovation de manière beaucoup plus efficace, en aidant chacun à acquérir les compétences nécessaires, en améliorant le fonctionnement des systèmes nationaux et en mettant en application des stratégies de spécialisation intelligente et des projets transnationaux. Il en est de même pour les aides de préadhésion bénéficiant aux pays candidats à l'adhésion à l'UE. La Commission se tient à leur disposition et fera usage de ses initiatives régionales en matière de recherche et de clusters pour appuyer cette évolution et établir une "plateforme de spécialisation intelligente" d'ici 2012, prévoyant notamment un soutien supplémentaire en faveur de l'émergence de clusters de rang mondial. De plus amples détails sont fournis dans une communication séparée. Les États membres devraient entamer l'élaboration des programmes relevant des Fonds structurels pour après 2013 en mettant davantage l'accent sur l'innovation et la spécialisation intelligente. Les futurs règlements régissant le fonctionnement du Fonds européen de développement régional devraient affecter des ressources financières substantielles pour soutenir les initiatives en matière d'innovation dans les régions de l'Union européenne⁶.
- Le recensement des activités à haute valeur ajoutée les plus susceptibles de renforcer la compétitivité d'une région nécessite une intelligence stratégique. Pour que leurs effets soient maximaux, les ressources consacrées à la R&D et à l'innovation doivent atteindre une masse

⁴ Voir *Constructing regional advantage: principles, perspectives, policies* (« Construire un avantage régional : principes, perspectives, politiques »), DG Recherche

⁵ <http://actu.epfl.ch/news/prof-dominique-foray-s-new-economic-concept-adopte/>

⁶ Initiative phare Europe 2020: Une Union de l'innovation Doc. COM(2010) 546 final du 6.10.1010

critique et être accompagnées de mesures visant à renforcer les qualifications, les niveaux d'éducation et les infrastructures cognitives.

Les autorités nationales et régionales devraient par conséquent mettre au point des stratégies de spécialisation intelligente afin de maximiser les effets de la politique régionale en combinaison avec d'autres politiques de l'UE.

Les stratégies de spécialisation intelligente peuvent permettre une utilisation plus efficace des fonds publics et encourager les investissements privés. Elles peuvent aider les régions à concentrer les ressources sur quelques grandes priorités au lieu de redistribuer parcimonieusement les investissements entre de nombreux domaines et secteurs commerciaux. Elles peuvent aussi jouer un rôle clé dans le développement de la gouvernance à plusieurs niveaux dans le contexte de politiques d'innovation intégrées. En outre, elles doivent être étroitement liées à d'autres domaines stratégiques et nécessitent de bien comprendre quels sont les atouts d'une région par rapport à d'autres et quels bénéfices une coopération interrégionale et transnationale est susceptible d'apporter.

La spécialisation intelligente n'est pas une stratégie imposée d'en haut: les entreprises, les centres de recherche et les universités doivent collaborer pour définir quels sont les domaines de spécialisation les plus prometteurs d'une région, mais aussi les faiblesses qui entravent l'innovation. Elle tient compte de la capacité d'innovation variable des économies régionales. Si les régions les plus avancées peuvent investir pour faire progresser une technologie générique ou innover dans le domaine des services, pour les autres, il est souvent plus utile d'investir dans l'application de ces innovations à un secteur ou un ensemble de secteurs donné.

La durabilité de la stratégie dépendra de l'opportunité et de la coordination des mesures ainsi que de la gouvernance, y compris de la manière dont les parties prenantes y seront associées. Il faudra prévoir des mécanismes d'apprentissage en matière de politiques, faisant notamment appel à des examens par des pairs, dont des fonctionnaires, des praticiens et des acteurs régionaux. La spécialisation intelligente doit exploiter la diversité régionale, stimuler la coopération par-delà les frontières nationales et régionales et ouvrir de nouvelles possibilités, en évitant la fragmentation et en garantissant une circulation plus libre des connaissances à travers l'Union⁷.

⁷ La contribution de la politique régionale à une croissance intelligente dans le cadre de la stratégie "Europe 2020" – Doc. COM(2010) 553 final du 6.10.2010

1.2 De la théorie à la pratique

Le passage d'un concept défini par des professeurs d'université à la pratique s'avère souvent difficile, surtout s'il repose sur des comportements humains. En effet, les notions de "politique publique" et de "politique politicienne" ne sont pas nécessairement synonymes. On ne trouvera certainement aucun acteur régional qui s'opposera à l'idée forte de la concentration des ressources publiques pour des actions qui ont une forte valeur ajoutée jusqu'au moment du choix des bénéficiaires finaux qui sera souvent effectué sur base de considérations subjectives telles que la sauvegarde d'emplois existants ou d'activités dans un bassin d'emploi ou électoral bien défini.

Le passage de la théorie à la pratique suppose que des clarifications soient apportées à toute une série de questions⁸ telles que:

1. Le concept de spécialisation régionale intelligente sera-t-il compris comme :
 - ✓ une politique sectorielle ?
 - ✓ un écosystème d'appui à l'innovation, à la croissance et à la création d'emploi ?
 - ✓ une démarche intégrée à travers laquelle un écosystème d'innovation appuie les entreprises à fort potentiel de croissance et les niches sectorielles et rencontre les attentes sociétales ?
 - ✓ un plan visant à fournir à tous les acteurs du territoire des services de soutien à plus haute valeur ajoutée ?
2. Qui fera les choix stratégiques et comment les acteurs seront-ils associés?
3. Comment la spécialisation régionale intelligente s'alignera-t-elle sur les attentes émergentes liées aux enjeux de société ? En d'autres termes, le concept se résume-t-il à un moyen de soutenir un programme de croissance ou peut-il également s'agir d'une approche de développement de la qualité fondée sur des impératifs de développement durable et social?
4. Quelle serait l'étendue d'une stratégie régionale de spécialisation intelligente?
 - ✓ soutien au développement endogène, y compris par le biais du support aux start-ups et à l'innovation,
 - ✓ recrutement de nouvelles industries, de nouveaux talents et de nouveaux investisseurs,
 - ✓ diversification (produits/services ou géographique) des entreprises existantes,
 - ✓ modernisation des secteurs matures,
 - ✓ amélioration des infrastructures et réseaux de RDT et d'innovation.
5. Quelles sont les pré-conditions pour établir une stratégie de spécialisation intelligente?
 - ✓ les atouts et leur contribution aux avantages compétitifs régionaux,
 - ✓ le rôle et les responsabilités (faciliter ou participer) de toutes les parties prenantes,
 - ✓ la disponibilité d'expertise et la qualité du capital social,
 - ✓ les relations avec le monde extérieur,
 - ✓ la disponibilité d'incitants, financiers ou non financiers,
 - ✓ les résultats escomptés et les paramètres pour tuer des initiatives défailtantes,
 - ✓ la valeur de la proposition,
 - ✓ le ratio coût/bénéfice des différentes options,
 - ✓ la capacité d'accélérer la mise sur le marché d'innovations.

⁸ Cf. Eurada: "Stratégie (régionale) de spécialisation intelligente: Qu'est-ce que cela signifie pour les ARD?"

6. Qui se chargera de valider la pertinence de la stratégie régionale intelligente ? Les risques sont :
- ✓ Un conservatisme dû à l'influence d'acteurs concernés puissants⁹ et de lobbys d'ancrage local sur le choix des thèmes de spécialisation et des moyens d'accompagner le processus ;
 - ✓ L'absence de conditions préalables fortes tels que :
 - une vision globale des tendances sectorielles
 - une chaîne de valeur des capitaux propres
 - un savoir-faire/talents cohérent avec le cœur de la stratégie
 - un capital social
 - un capital administratif et institutionnel
 - une chaîne de valeur sectorielle
 - ✓ Le défaut d'intelligence territoriale en ce qui concerne :
 - la filière entrepreneuriale
 - le cycle des connaissances territoriales
 - la capacité d'innovation (rupture technologique, non-technologique, absorbeur de connaissances, etc.)
 - la pérennité des financements
 - la collaboration internationale
 - la solidité de la chaîne de valeur des services de soutien
 - ✓ L'uniformisation du ciblage. Toutes les régions se tournent vers les mêmes secteurs (automobile, aérospatiale, TIC, biotechnologies, nanotechnologies, etc.)¹⁰
- En d'autres termes, qui va vérifier que la stratégie régionale de spécialisation intelligente apporte des réponses satisfaisantes aux entreprises : quel est le cycle de vie "besoins-demandes-produits" pour des services de soutien aux entreprises?
7. Quel est la masse critique à prendre en compte pour dimensionner aussi bien la zone géographique que la niche sectorielle ? Par exemple, la dimension des secteurs du verre-bouteille de la Bresle (F) ou du livre d'occasions de Hay-on-Wye (UK) ou Redu (B) sera-t-elle considérée comme justifiant l'attention du FEDER ?
8. Qu'en est-il des voies de mise en œuvre de la stratégie ?
- quels outils privilégier : subsides, capital, soutien intangible, infrastructures ?
 - quelles options promouvoir : choisir les gagnants (accompagner n'importe quel bénéficiaire potentiel par des services de soutien génériques) ou soutenir les gagnants (ciblage de bénéficiaires recevant un soutien à haute valeur ajoutée) ?
9. Quels seront les critères d'évaluation de la solidité de la stratégie ?
- ✓ le processus
 - ✓ la gouvernance
 - ✓ l'argumentaire
 - ✓ la présentabilité financière et la volonté d'investir, c'est-à-dire le décalage entre les attentes et les capacités
 - ✓ l'originalité de la stratégie
 - ✓ le portefeuille d'activités d'appui à la stratégie (chaîne de valeur).

⁹ Voir les plans de relance de 2008 basés sur les primes à la casse.

¹⁰ Voir l'impact régional des changements technologiques en 2020.

10. Quel sera le contenu de la stratégie régionale intelligente ?

- ✓ un réservoir de talent jetant des ponts intersectoriels
- ✓ une infrastructure novatrice intégrant des infrastructures physiques
- ✓ l'accès au capital
- ✓ des emplois qualifiés
- ✓ une filière de soutien composée de services / outils / mécanismes de mise en œuvre à haute valeur ajoutée
- ✓ Un environnement réseau dynamique
- ✓ une culture entrepreneuriale de la connaissance (absorption et dissémination des savoirs débouchant sur la création et le développement d'entreprises)

Par nature, toute stratégie régionale de spécialisation intelligente devrait permettre d'accéder à l'intelligence technologique et de marché et à des bénéfices tangibles pour tous les acteurs concernés.

11. Comment convaincre les régions les plus faiblement dotées en infrastructures et en capacités de R&D+I qu'elles peuvent tirer profit d'une telle stratégie?

Pour ces régions, la spécialisation s'appuiera sur l'innovation non technologique et le transfert de connaissance et de technologie. En général, les régions ont un potentiel dans le domaine agricole, du tourisme, des énergies alternatives. Une stratégie de spécialisation intelligente peut les aider à se diversifier et à se différencier.

Il conviendra, pour ce type de régions, de renforcer leur capacité en matière d'accès, d'absorption et de diffusion des connaissances. Pour ce faire, le renforcement du capital humain et de l'esprit d'entreprise s'avèrera indispensable.

12. Comment éviter que la démarche de spécialisation régionale intelligente ne conduise à une concentration excessive des ressources? Comment s'assurer que les organismes spécialisés (clusters, agences d'innovation, organisations sectorielles, etc) adhèrent à la démarche de spécialisation intelligente?

13. Comment la spécialisation régionale s'inscrit-elle dans les choix prioritaires nationaux?

14. Quelles sont actuellement les alternatives à une telle stratégie? Quelles sont les caractéristiques et les conséquences d'une spécialisation stupide?

15. Comment prendre en considération les défis sociaux et environnementaux dans une stratégie de spécialisation intelligente?

On soulignera une fois encore que les données à recueillir et les choix à opérer dans le processus menant à une telle stratégie requièrent l'implication du plus grand nombre possible de parties prenantes.

Le graphique ci-après synthétise les notions "intelligente" et "spécialisation" du concept de stratégie de spécialisation intelligente.

QUID "D'INTELLIGENTE" ET QUID DE "SPECIALISATION"?



- **Politique locale fondée sur les atouts: SWOT**
- **Equilibre entre l'approche ascendante partenariale et le cadre stratégique descendant**
- **Perspective globale des avantages compétitifs et du potentiel de coopération**
- **Atout en connaissance, en technologies, en services, en talent et en investisseurs**



- **Définition des priorités en des temps de rareté des ressources**
- **Excellence en un domaine particulier**
- **Création de masse critique**
- **Ne pas nécessairement se focaliser sur un seul domaine, mais avoir une approche à la croisée des secteurs**

- ⇒ **Meilleur moyen d'exploiter les potentialités régionales à travers l'innovation**
- ⇒ **Renforcer les avantages comparatifs interrégionaux**

Source: DG Recherche et Innovation – Adaptation Eurada

In fine, les quatre étapes suivantes devront être mises en œuvre afin de procéder au mieux au design d'une stratégie de spécialisation intelligente :

- l'évaluation du potentiel de spécialisation intelligente: le potentiel d'innovation, la taille du secteur ou de l'écosystème, la nature des avantages concurrentiels existants et futurs, la position internationale (où sommes-nous?);
- l'identification des investissements tangibles et intangibles additionnels nécessaires et de la contribution des acteurs-clés privés. Une attention particulière sera accordée aux investissements requis pour faciliter l'intersection de différents secteurs d'activités et de connaissances (où aller?);
- la mise en œuvre des services de soutien aux entreprises et aux organismes clés impliqués dans le processus de découverte entrepreneurial (comment y parvenir?);
- la définition d'indicateurs et d'options alternatives pour le cas où les objectifs fixés ne pourraient pas être atteints (s'arrêter à temps!).

Ces quatre étapes doivent être mises en perspective avec les quatre voies possibles pour un processus de "découverte entrepreneuriale" tel que défini par Dominique Foray¹¹, à savoir:

- la transformation d'activités traditionnelles en nouveau domaine de compétitivité [Nord-Pas-de-Calais(F) en matière de transport ferroviaire ou Baden-Württemberg (D) du secteur automobile vers la mobilité];

¹¹ Discours du 23.6.2011 lors de la Conférence "Regions for Economic Change"

- la modernisation de la spécialisation grâce aux nouvelles technologies [Jyväskylä (FIN) dans le secteur de l'industrie du papier avec l'intégration des TIC, de l'optoélectronique et des nanotechnologies];
- la diversification, à partir de la spécialisation existante [tourisme de la baleine à Husavik (IS) à partir de l'expérience de la pêche, le secteur de l'éco-construction dans la région de la Basse-Autriche (A)];
- le changement radical [Leuven (B) dans le domaine de la microélectronique, ou Cambridge (UK) dans le domaine de la biotechnologie, ou encore Cantabria (E) en matière de sciences maritimes].

On notera que dans trois des quatre voies proposées, seule la dernière requiert des capacités en excellence technologique, tandis que les trois autres demandent des capacités pour l'absorption et l'utilisation de connaissances. Appelé "practice-based innovation"¹² dans la littérature, ce type de capacité est à la portée d'un plus grand nombre de régions si elles s'en donnent les moyens et en ont la volonté.

Mi-2011, Technopolis¹³ a publié, dans le cadre du projet RIM, un rapport qui analyse la manière dont 16 régions peuvent être perçues au regard du concept de stratégie de spécialisation intelligente. Les auteurs font les constats suivants:

- peu de régions favorisent l'internationalisation des réseaux (clusters) d'entreprises qu'elles soutiennent;
- aucune région ne soutient la diffusion de l'innovation. Leurs mécanismes d'aide ciblent la R&D ou la collaboration entre acteurs pour des activités de R&D;
- les régions reconnaissent l'importance stratégique des TIC pour leur développement;
- peu de régions accordent de l'importance à la mobilité du capital humain.

Sur base de ces constats, les régions doivent bâtir un écosystème favorisant la commercialisation de toute nouvelle idée (cf. Chapitre 7).

¹² Cf. Prof. V. Harmaakapi, Lappeenranta University (FIN)

¹³ Regional Innovation Monitor. Thematic Paper 2. Policies and Processes of Smart Specialisation: Realising New Opportunities. 19.07.2011

1.3 La S³ dans le projet de règlement sur la politique de cohésion 2014-2020

L'Article 17 des dispositions communes relatives aux instruments de la politique de cohésion¹⁴ présente le concept de conditions ex-ante thématiques qui sont détaillées à l'Annexe IV du document. Référence y est faite à la spécialisation intelligente pour les deux objectifs thématiques suivants de la future Politique de Cohésion, c'est-à-dire:

- Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation (Objectif R&D)
- Améliorer l'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC), leur utilisation et leur qualité (Objectif haut-débit).

En ce qui concerne l'Objectif R&D, la Commission Européenne décrit comme suit les critères de vérification du respect des conditions ex-ante thématiques:

Une stratégie nationale ou régionale en matière de recherche et d'innovation en faveur d'une spécialisation intelligente est en place et

- *s'appuie sur une analyse AFOM menée en vue de concentrer les ressources sur un nombre limité de priorités en matière de recherche et d'innovation;*
- *décrit les mesures à prendre afin de stimuler les investissements privés en RDT;*
- *comprend un système de suivi et de réexamen;*

Il faut noter que les critères de vérification ci-dessus se retrouvent également dans le projet de nouvelle réglementation en matière de développement rural¹⁵ pour ce qui concerne la promotion du transfert de connaissance et de l'innovation dans les zones agricoles, forestières et rurales.

En ce qui concerne l'Objectif haut-débit, la description de la S³ est la suivante:

Dans la stratégie nationale ou régionale d'innovation en faveur d'une spécialisation intelligente, un chapitre

- *détaille les budgets et priorités des actions découlant d'une analyse AFOM menée dans le prolongement du tableau de bord de la stratégie numérique pour l'Europe;*
- *comprend une analyse des possibilités d'équilibrer le soutien à l'offre et à la demande de technologies de l'information et de la communication (TIC);*
- *définit des valeurs-cibles mesurables pour les résultats des interventions dans les domaines de la culture numérique, des compétences, de l'insertion numérique et de l'accessibilité à la société de l'information ainsi que de la santé en ligne; ces valeurs-cibles s'inscrivent dans le prolongement de celles fixées dans les stratégies nationales ou régionales sectorielles existantes correspondantes;*
- *contient une évaluation des besoins de renforcement des capacités en TIC.*

¹⁴ Doc. COM(2011) 615 – Dispositions communes relatives aux instruments de la cohésion

¹⁵ Doc. COM(2011) 627 – Fonds de Développement Rural (FEADR)

Chapitre 2 Les défis pour les régions

La notion d'innovation ne se résume pas à la seule composante technologique. De même, le cycle "idée-marché" n'est plus forcément linéaire. Toutefois, par habitude, un grand nombre de politiques publiques se limitent à soutenir les activités de R&D à vocation technologique et négligent ainsi toute une série d'opportunités. En effet, l'innovation au sein des entreprises peut prendre une ou plusieurs des formes suivantes:

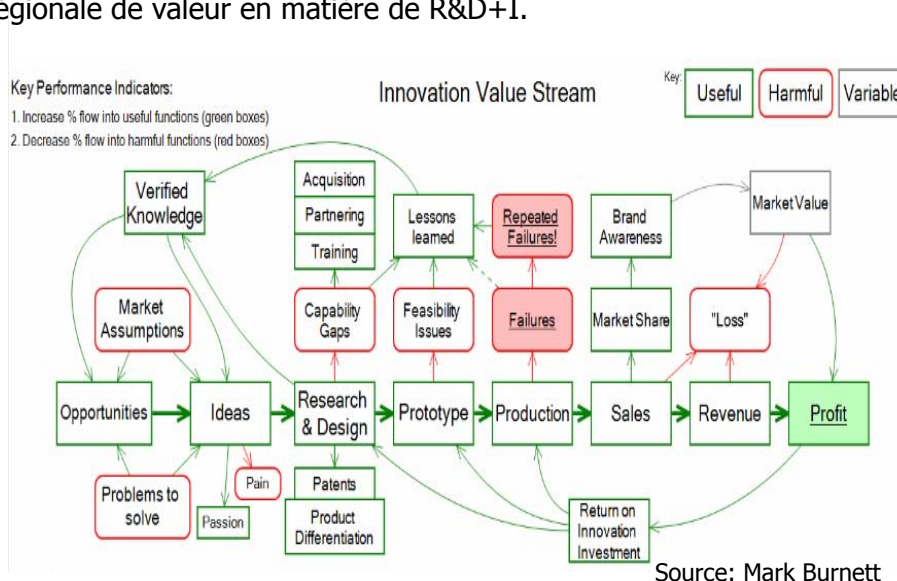
- ✓ un service lié à un produit,
- ✓ un nouveau business modèle,
- ✓ un nouveau design, une nouvelle application d'un service/produit existant, une combinaison de technologies complémentaires, ...
- ✓ un nouveau système d'interaction entre opérateurs (exemple: transport par container voire voiture électrique).

Cette nouvelle conception de la chaîne de valeur de l'innovation est représentée schématiquement ci-après.

2.1 L'écosystème régional de l'innovation

Les régions européennes ne disposent pas toutes d'un réseau d'infrastructures de R&D+I ni de capacités de R&D+I voire de politiques publiques d'appui aux activités de R&D+I de qualité comparable. De même, elles ne disposent pas toutes d'interconnexions transnationales de grande intensité en connaissances technologiques.

Ceci est démontré, s'il le fallait, par les études RIM (Regional Innovation Monitor)¹⁶ et RIS (Regional Innovation Scoreboard)¹⁷ ainsi que dans le rapport intitulé "Regions and Innovation Policy" publié en 2011 par l'OCDE. Les informations de ces études s'avèreront utiles pour identifier les paramètres à prendre en considération ainsi que les faiblesses dans la chaîne régionale de valeur en matière de R&D+I.



¹⁶ www.rim-europa.eu

¹⁷ www.proinno-europe.eu/page/regional-innovation-scoreboard

Certaines régions ont des atouts à faire valoir dans toutes les parties de la chaîne de valeur de l'innovation ou dans l'une ou l'autre seulement. Ceci transparait des données contenues dans les deux rapports cités ci-dessus.

A la lumière de huit indicateurs de performance, le rapport 2010 du Regional Innovation Monitor¹¹ visant à rassembler un maximum d'informations sur les politiques régionales d'innovation classe les régions selon les sept catégories suivantes:

Le premier groupe de régions réunit les « régions d'innovation équilibrée ». Cela signifie que leur score pour chaque indicateur de performances d'innovation est supérieur à la moyenne des 203 régions. « L'entrepreneuriat innovant », en particulier, est supérieur à la moyenne, mais cela tient principalement aux dépenses élevées en R&D des établissements d'enseignement supérieur. Ce groupe de régions inclut des régions des Pays-Bas, de Belgique, du Danemark, du nord de l'Allemagne, du sud du Royaume-Uni ainsi que quelques régions autrichiennes et italiennes.

Le groupe 2 réunit 49 « régions absorbeuses de savoirs ». La plupart des régions qui le composent se situent en Europe orientale et en Italie méridionale. Elles enregistrent des moyennes inférieures à celles de l'ensemble des régions de l'Union européenne sur les trois critères portant sur les schémas de performances d'innovation, et plus particulièrement sur le critère de « l'entrepreneuriat innovant », pour lequel leurs scores sont inférieurs à ceux de tous les autres groupes. Le pourcentage d'innovateurs (qu'ils soient technologiques ou non) est faible et les scores élevés obtenus sur les dépenses d'innovation hors R&D signent une innovation résultant surtout de l'absorption de savoirs existants.

Le groupe 3 est baptisé « régions de savoirs publics ». Ces régions se caractérisent par un score très élevé sur le critère du « savoir public ». Les dépenses moyennes en R&D des organismes publics de recherche (en pourcentage du PIB) sont plus élevées que dans tous les autres groupes et la part moyenne des diplômés de l'enseignement supérieur est aussi élevée que dans le groupe des « régions de hautes technologies et d'innovation d'entreprise » (groupe 6). Leur score moyen sur les deux autres critères est légèrement inférieur à la moyenne mais ce groupe ne présente de faiblesse majeure sur aucun des huit indicateurs. Les 21 régions qui le composent se répartissent dans toute l'Europe et parmi elles figurent de nombreuses régions capitales, dont Madrid, Rome, Londres, Berlin, Prague et Bucarest, mais aussi des régions de l'est de l'Allemagne, d'Ecosse et du sud de la France.

Le groupe 4 est baptisé « régions innovantes absorbeuses de savoirs » car les régions qui le composent enregistrent le score moyen le plus élevé sur « l'entrepreneuriat innovant ». La part des innovateurs technologiques et non technologiques, en particulier, y est élevée. Ce groupe obtient le score moyen le plus faible pour « l'innovation technologique » : la R&D d'entreprise et la prise de brevets y font pâle figure alors que les dépenses d'innovation hors R&D (en pourcentage du chiffre d'affaires) y sont supérieures à tous les autres groupes. Comme pour le groupe 2, l'innovation résulte principalement de connaissances existantes. Ces 19 régions se trouvent principalement au Portugal et en Grèce.

Le groupe 5 est appelé « régions industrialisées innovantes ». Son score pour « l'innovation technologique » est supérieur à la moyenne mais « l'entrepreneuriat innovant » y est en moyenne inférieur. Dans l'ensemble, ce groupe n'obtient de score très faible ou très élevé pour aucun des indicateurs. La plupart des régions qui le composent sont situées en France et en Espagne mais on en trouve aussi, encore que dans une moindre mesure, en Irlande, en Suède et dans les vieilles régions industrialisées d'Allemagne et du Royaume-Uni.

Le groupe 6 est celui des « régions de hautes technologies et d'innovation d'entreprise ». Il s'agit du groupe des régions les plus innovantes. Elles obtiennent des scores particulièrement élevés sur le critère de « l'innovation technologique », dont toutes les composantes principales – brevets et R&D d'entreprise – sont nettement plus fortes que dans tous les autres groupes. Ce groupe présente aussi la part moyenne la plus faible de dépenses en innovation hors R&D. En moyenne, « l'entrepreneuriat innovant » est aussi élevé, mais pas autant que dans le groupe des « régions innovantes absorbuses de savoirs ». Le score obtenu sur les « savoirs publics » est supérieur à la moyenne mais les dépenses publiques en R&D sont clairement inférieures à la moyenne du groupe des « régions de savoirs publics ». Les 12 « régions de hautes technologies et d'innovation d'entreprise » se trouvent dans le sud de l'Allemagne, la plus grande partie de la Finlande, quelques régions suédoises, l'est de l'Angleterre (Royaume-Uni) et le Brabant septentrional (Pays-Bas).

Le groupe 7 est appelé « régions d'entreprises innovantes » car, en moyenne, les 11 régions qui le composent obtiennent de bons scores à la fois pour « l'entrepreneuriat innovant » et pour « l'innovation technologique » mais aussi le score le plus faible sur le critère des « savoirs publics ». Leur score sur cette dimension « habilitante » s'explique en partie par leurs faibles résultats en matière de dépenses publiques en R&D et de diplômés de l'enseignement supérieur. Leur score sur « l'entrepreneuriat innovant » est élevé ; la part moyenne des PME lançant des innovations technologiques est même supérieure à tous les autres groupes. Le score de ces régions sur le critère de « l'innovation technologique » est supérieur à la moyenne. Les régions qui composent ce groupe se situent dans le nord de l'Italie et en Autriche.

Le rapport 2009 du Regional Innovation Scoreboard¹² visant à présenter une évaluation des performances des régions en matière de R&D+I à travers quelque 29 indicateurs regroupe les régions européennes en cinq catégories, à savoir :

- high innovators
- medium-high innovators
- average innovators
- medium-low innovators
- low innovators.

Le tableau des pages suivantes croise les données régionales de deux rapports. Ceci permet aux acteurs régionaux de se positionner dans le système de R&D+I européen et de réfléchir ainsi aux types de politiques à mettre en place pour renforcer ou faire évoluer leur écosystème d'innovation afin d'accroître ou de créer des avantages compétitifs au départ de leur position actuelle.

Ce tableau est suivi par les données de la classification OCDE¹⁸ des régions en fonction de leur positionnement en matière de R&D+I, à savoir: (1) les hubs de connaissances; (2) les zones de production industrielle; (3) les régions qui ne sont pas mues par des activités de science et technologie.

¹⁸ Cf. OECD Reviews of Regional Innovation: Regions and Innovation Policy

Croisement régional de la typologie des modèles de performance du RIM et de la typologie du tableau de board de l'innovation dur RIS

	RIM1: Balanced innovating regions	RIM2: Knowledge-absorbing regions	RIM3: Public knowledge regions	RIM4: Knowledge-absorbing innovation regions	RIM5: Industrialised innovating regions	RIM6: High-tech business innovation regions	RIM7: Business innovating regions	Regions not used in RIM typology
RIS Low Innovators		cz04 Severozápad hu22 Nyugat-Dumántú hu31 Észak-Magyarország hu32 Észak-Alföld itf6 Cantabria itg2 Sardegna pl11 Łódzkie pl31 Lubelskie pl32 Podkarpackie pl33 Świętokrzyskie pl34 Podlaskie pl41 Wielkopolskie pl42 Zachodniopomorskie pl43 Lubuskie pl52 Opolskie pl61 Kujawsko-Pomorskie pl62 Warmińsko-Mazurskie ro11 Nord-Vest ro12 Centru ro31 Sud-Muntenia ro41 Sud-Vest Oltenia ro42 Vest sk02 Západné Slovensko sk03 Stredné Slovensko sk04 Východné Slovensko		ro22 Sud-Est	es43 Extremadura hu33 Dél-Alföld			
RIS Medium-low innovators	gr3 Attiki ite1 Toscana ite2 Umbria	cz03 Jihozápad cz05 Severovýchod cz07 Střední Morava es53 Illes Balears hu21 Közép-Dunántúl ite3 Marche itf3 Campania itf4 Puglia itf5 Basilicata itg1 Sicilia pl22 Śląskie pl51 Dolnośląskie pl63 Pomorskie	pl12 Mazowieckie ro32 București-Ilfov	gr12 Kentriki Makedonia pt11 Norte pt15 Algarve pt16 Centro pt18 Alentejo	cz08 Moravskoslezsko es11 Galicia es12 Principado Asturias es13 Cantabria es23 La Rioja es41 Castilla y León es42 Castilla la Mancha es61 Andalucía es62 Región de Murcia es7 Canarias fr3 Nord-Pas de Calais pl21 Malopolskie			
RIS Average innovators	c06 Jihovýchod itc3 Liguria itd4 Friuli-Venezia Giulia nl12 Friesland nl13 Drenthe nl34 Zeeland		dee Sachsen-Anhalt hu1 Közép-Magyarország ite4 Lazio sko1 Bratislavský kraj	cz02 Střední Čechy itd2 Prov. Autonoma Trento pt17 Lisboa	es24 Aragón es52 Com. Valenciana ie01 Border, Midlands and Western ukn Northern Ireland		ltd3 Veneto	de22 Niederbayern de94 Weser-Ems deb1 Koblenz deb2 Trier ee Estonia fr2 Bassin Parisien fr5 Ouest fr8 Méditerranée itc1+itc2 Piemonte + Valle d'Aosta itf1+itf2 Abruzzo + Molise si01 Vzhodna Slovenija

<p>RIS Medium-high innovators</p>	<p>be1 Bruxelles-Capitale be2 Vlaams Gewest be3 Région Wallonne def Schleswig-Holstein deg Thüringen nl11 Groningen nl21 Overijssel nl22 Gelderland nl23 Flevoland nl31 Utrecht nl32 Noord-Holland nl33 Zuid-Holland nl42 Limburg se33 Övre Norrland ukc North East uke Yorkshire & Humber ukk South West ukl Wales</p>		<p>cz01 Praha de4 Brandenburg de5 Bremen de8 Mecklenburg-Vorpommern es3 Comunidad Madrid fi13 Itä-Suomi uki London Ukm Scotland</p>		<p>es21 Pais Vasco es22 Com. Foral Navarra es51 Cataluña fr1 Ile de France ie02 Southern & Eastern se21 Småland med öarna se31 Norra Mellansverige se32 Mellersta Norrland ukd North West ukf East Midlands ukg West Midlands</p>		<p>itc4 Lombardia itd5 Emilia-Romagna</p>	<p>at1 Ostösterreich at2Südösterreich at3 Westösterreich de23 Oberpfalz de24 Oberfranken de27 Schwaben de72 Giessen de73 Kassel de92 Hannover de93 Lüneburg dea1 Düsseldorf dea3 Münster dea4 Detmold dea5 Arnberg ded1 Chemnitz ded2 Leipzig fr4 Est fr6 Sud-Ouest fr7 Centre-Est lu Luxembourg si02 Zahodna Slovenija</p>
<p>RIS High innovators</p>	<p>de6 Hamburg ukj South East</p>		<p>de3 Berlin</p>			<p>fi18 Etelä-Suomi fi19 Länsi-Suomi fi1a Pohjois-Suomi nl41 Noord-Brabant se11 Stocknolm se12 Östra Mellansverige se22 Sydsvrige se23 Västsverige ukn Eastern</p>		<p>de11 Stuttgart de12 Karlsruhe de13 Freiburg de14 Tübingen de21 Oberbayern de25 Mittelfranken de26 Unterfranken de71 Darmstadt de91 Braunschweig dea2 Köln deb3 Rheinhessen-Pfalz ded2 Dresden dk Denmark</p>
<p>Regions not used in RIS typology</p>	<p>at11 Burgenland at13 Wien at22 Steiermark at33 Tirol de9 Niedersachsen deb Rheinland-Pfalz dk01 Hovedstaden dk02 Sjælland dk03 Syddanmark dk04 Midtjylland dk05 Nordjylland fr41 Lorraine</p>	<p>bg31 Severozapaden bg31 Severen tsentralen bg33 Severoiztochen bg34 Yugoiztochen bg42 Yuzhen tsentralen fi2 Åland if1 Abruzzo if2 Molise</p>	<p>bg41 Yugozapaden ded Sachsen fr62 Midi-Pyrénées fr81 Languedoc-Roussillon fr83 Corse</p>	<p>gr21 Ipeiros gr22 Ionia Nisia gr23 Dytiki Ellada gr24 Sterea Ellada gr25 Peloponnisos gr41 Voreio Aigaio gr42 Notio Aigaio gr43 Kriti pt2 Região Autónoma dos Açores pt3 Região Autónoma da Madeira</p>	<p>dea Nordrhein-Westfalen fr21 Champagne-Ardenne fr22 Picardie fr23 Haute-Normandie fr24 Centre fr25 Basse-Normandie fr26 Bourgogne fr42 Alsace fr43 Franche-Comté fr51 Pays de la Loire fr52 Bretagne fr53 Poitou-Charente fr61 Aquitaine fr63 Limousin fr71 Rhône-Alpes fr72 Auvergne fr82 Provence-Alpes-Côte d'Azur gr11 Anatoli Makedonia, Thraki gr13 Dytiki Makedonia gr14 Thessalia</p>	<p>de1 Baden-Württemberg de2 Bayern de7 Hessen</p>	<p>at12 Niederösterreich at21 Kärnten at31 Oberösterreich at32 Salzburg at34 Vorarlberg itc1 Piemonte itc2 Valle d'Aosta</p>	

Source: Regional Innovation Monitor

Pays	Hubs de la connaissance	Zones de production industrielle	Régions qui ne sont pas mues par des activités de science et technologie
Autriche	Vienna	Burgenland, Lower Austria, Carinthia, Styria, Upper Austria, Salzburg, Tyrol, Vorarlberg	
Belgique	Région Bruxelles Capitale	Vlaanderen, Wallonie	
Rép. Tchèque	Prague	Central Bohemia, Southwest, Northwest, Northeast, Southeast, Central Moravia, Moravian Silesia	
Danemark	Capital Region		Southern Denmark, Central Denmark, Zealand, North Denmark
Finlande	Southern Finland, Western Finland, Northern Finland		Eastern Finland
France	Ile-de-France, Midi-Pyrénées	Haute-Normandie, Centre, Alsace, Franche-Comté, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bretagne, Rhône Alpes, Auvergne, Champagne-Ardenne, Picardie, Basse-Normandie, Bourgogne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Aquitaine, Limousin, Lorraine, Nord-Pas-de-Calais	Languedoc-Roussillon
Allemagne	Berlin, Bremen, Hamburg, Baden-Württemberg, Bayern, Hesse	Lower Saxony, North Rhine-Westphalia, Saarland, Schleswig-Holstein, Rhineland-Palatinate, Saxony, Thuringia	Brandenburg, Mecklenburg-West Pomerania, Saxony-Anhalt
Hongrie		Central Hungary, Central Transdanubia, Western Transdanubia	Southern Transdanubia, Northern Hungary, Northern Great Plain, Southern Great Plain
Italie		Liguria, Lazio, Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Provincia Trento, Umbria, Provincia Bolzano-Bozen	Abruzzo, Molise, Campania, Apulia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna
Pays-Bas	Southern Netherlands		Nothern Netherlands, Eastern Netherlands, Western Netherlands
Pologne		Mazovia, Lodzkie, Malopolskie, Lublin, Podkarpacia, Swietokrzyskie, Podlasie, Greater Poland, Lubusz, Opole, Kuyavian-Pomerania, Warmian-Masuria	Silesia, West Pomerania, Lower Silesia
Portugal		Lisbon, Northern Region, Central Region, Alentejo	
Espagne		Madrid, Cataluña, Pais Vasco, Navarra	Aragon, La Rioja, Galicia, Asturias, Cantabria, Castilla y Leon, Baleares, Castilla-La Mancha, Murcia, Extremadura, Valencia, Andalucia, Canarias
Suède	Stockholm, South Sweden, West Sweden, East Middle Sweden	Stockholm, South Sweden, West Sweden, East Middle Sweden	Smaland and the Islands, North Middle Sweden, Middle Norrland, Upper Norrland
Royaume-Uni	London, Eastern, South East, South West	North East, North West (including Merseyside), East Midlands, West Midlands, Yorkshire and Humberside, Wales, Northern Ireland	Scotland

Source: OCDE

Ces classifications peuvent être l'occasion de s'interroger sur la proximité entre des îlots performants et des îlots désertiques. Les analyses des statistiques du PIB des régions sont interpellantes. Comment expliquer les disparités frontalières dans UE15 sans parler des inégalités au sein d'un même pays?

Régions	PIB ($\Sigma U = 100$) (2008)	Chômage en % (2010)	Participations 7 ^{ème} PCRDT Coopération (avril 2010)	Participations Interreg IV, Europe Innova, RoK, ProInno (mi-2010)
Limburg (BE)	96	5,3	16	nd
Limburg (NL)	118	5,1	81	5
Köln (DE)	116	7,1	640	nd
Düsseldorf (DE)	132	7,7	195	nd
Liège (BE)	86	11,5	70	nd
Nord-Pas-de-Calais (FR)	87	13,1	51	4
Hainaut (BE)	76	13,9	51	nd
West-Vlaanderen (BE)	108	33,0	46	nd
Midi-Pyrénées (FR)	96	8,3	186	8
Aquitaine (FR)	96	8,5	71	7
Cataluña (ES)	121	17,8	600	44
País Vasco (ES)	138	10,5	387	28
Languedoc-Roussillon (FR)	84	14,4	42	2
Navarra (ES)	131	11,8	57	14
Aragón (ES)	113	14,8	36	5
Extremadura (ES)	73	23,0	4	6
Norte (PT)	62	12,6	146	6
Centro (PT)	64	7,7	106	11
Castilla y León (ES)	100	15,8	52	5
Galicie (ES)	89	15,4	60	9
Provence-Alpes-Côte d'Azur (FR)	101	10,2	210	27
Liguria (IT)	108	6,5	205	6
Vale d'Aosta (IT)	121	4,4	4	1
Rhône-Alpes (FR)	107	8,5	319	19
Piemonte (IT)	114	7,6	390	22
Niederbayern (DE)	115	3,9	14	nd
Oberbayern (DE)	162	3,6	1197	nd
Oberösterreich (AT)	123	3,7	68	7
Tirol (AT)	129	2,8	71	0
Salzburg (AT)	142	2,9	33	7
Alsace (FR)	99	8,3	57	2
Lorraine (FR)	86	9,8	20	6
Saarland (DE)	114	7,0	71	nd
Freiburg (DE)	114	4,0	153	nd
Karlsruhe (DE)	130	5,3	469	nd
Rheinhessen-Pfalz (DE)	105	6,1	156	nd
Friuli Venezia Giulia (IT)	117	5,7	77	10
Bolzano (IT)	137	2,7	20	1
Tirol (AT)	129	2,8	71	0
Kärnten (AT)	104	3,9	42	1
Bayern (DE)	135	4,5	1478	28
Oberösterreich (AT)	123	3,7	82	7

Ce constat justifie des réflexions plus poussées en matière de régions fonctionnelles telles que ELAT (Eindhoven – Leuven – Aachen Triangle) et soulève la question d'une coopération interrégionale renforcée.

2.2 La mobilisation du potentiel régional

Le processus qui mène à une stratégie de spécialisation régionale comprendra à l'évidence le cheminement suivant:

- l'analyse de la gouvernance régionale,
- le recensement des parties prenantes,
- un inventaire des ressources,
- une analyse SWOT,
- un exercice GOPP,
- la formulation de la vision et de la stratégie.

Ce processus de mobilisation du potentiel endogène requiert en général le passage par les phases suivantes:

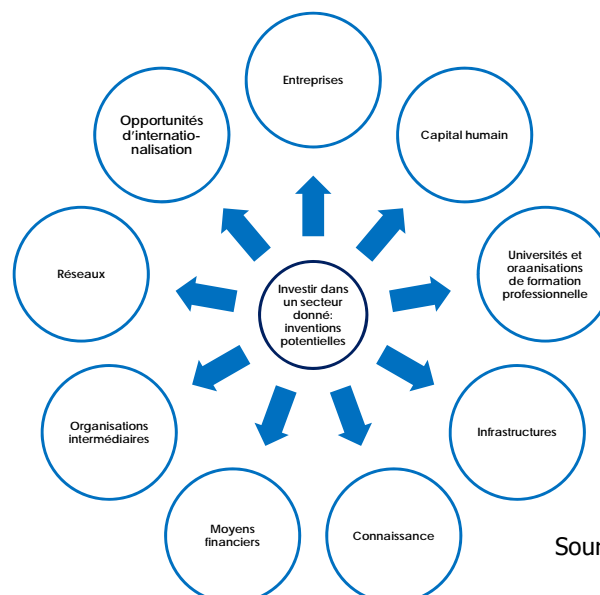
- l'évaluation des atouts et du potentiel pour des activités émergentes
- la définition de la vision
- l'identification d'objectifs stratégiques permettant d'atteindre la vision
- la fixation des "voies et moyens" pour atteindre ces objectifs
- l'identification des changements requis en vue d'améliorer l'éco-système régional
- les innovations à stimuler dans les secteurs économiques et dans le capital humain
- la mise en place d'un système de suivi et d'évaluation.

Afin d'aider les régions à identifier leur positionnement préalable à la mise en place d'une stratégie de spécialisation intelligente, la Commission Européenne a élaboré un outil d'auto-évaluation des caractéristiques des systèmes efficaces de R&D+I au niveau national et régional. Cet outil a été publié dans le document intitulé "Initiative phare Europe 2020: Une Union de l'innovation"¹⁹.

Afin de suivre la mise en œuvre de la stratégie, il peut s'avérer judicieux de présenter, sous la forme d'un diagramme similaire à celui reproduit ci-après, les contributions attendues et les tâches à remplir par chaque acteur clé.



S³ FEUILLE DE ROUTE



Source: EURADA

¹⁹ Doc. COM(2010) 546 final du 6.10.2010

Au cours de l'exercice SWOT, il serait utile de développer un tableau de bord du type d'entreprises régionales qui recourent aux services publics de soutien aux entreprises, soit de façon générale, soit pour un secteur particulier (cf. graphique ci-après). Ce tableau de bord a été présenté lors de différents séminaires et les participants ont tous admis qu'ils ne disposaient pas d'un tel outil, mais que la majorité des entreprises régionales bénéficiant des aides publiques se situaient dans le haut et dans le bas du tableau, et ce au détriment des entreprises matures à potentiel de croissance qui sont pourtant les moteurs du développement économique régional.

LA MATRICE D'ÉVALUATION DU FLUX D'ENTREPRISES

Cycle de vie	Nb d'entreprises		Nature du soutien public							
	Nb	Tendances	Soutien non financier	Finance	Infrastructure	Qualifications	Capital social	Intelligence de marché	R&D+I	Réseautage
En création										
Existence / Start-up										
Développement										
Expansion										
Mature										
Relocalisation internationale										
Restructuration										
En déclin										
Pré-faillite / Fermeture										

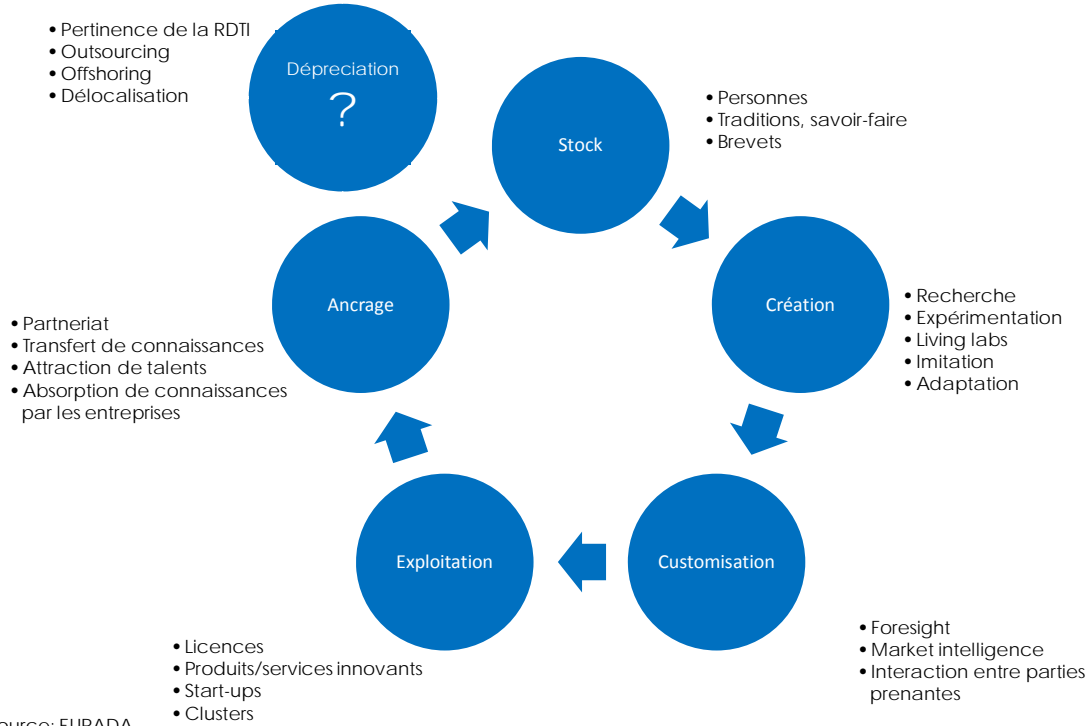
Source: EURADA

Le graphique ci-après devrait quant à lui mesurer le dynamisme d'un territoire en matière de développement et d'exploitation des connaissances. Il pose également la question de la péremption du stock voire des capacités des connaissances d'un territoire. Soulignons que ce ne sont pas les territoires de tradition industrielle (Lorraine, Midlands, Ruhr, Wallonie,...) qui ont pris le leadership dans le secteur des nouveaux matériels ni les producteurs de calèches qui ont développé le secteur automobile, ou encore une banque qui a mis au point le système Paypal de paiement en ligne!

De même, on remarquera que Toyota, étudié et vanté pour son système de qualité, a récemment connu de sérieux problèmes de qualité qui ont nécessité le rappel de milliers de voitures pour vérification.



CYCLE DE LA CONNAISSANCE DANS UNE REGION



Source: EURADA

Chapitre 3 Les défis pour les autorités territoriales

3.1 La contribution actuelle des autorités territoriales

De manière naturelle, les autorités territoriales contribuent au développement régional par l'octroi de subventions et par des investissements en infrastructures.

Sous l'impulsion de politiques communautaires, les autorités régionales ont été amenées à accorder une plus grande attention aux investissements immatériels (R&D+I, capital humain,...) et à l'ingénierie financière comme facteurs de développement économique.

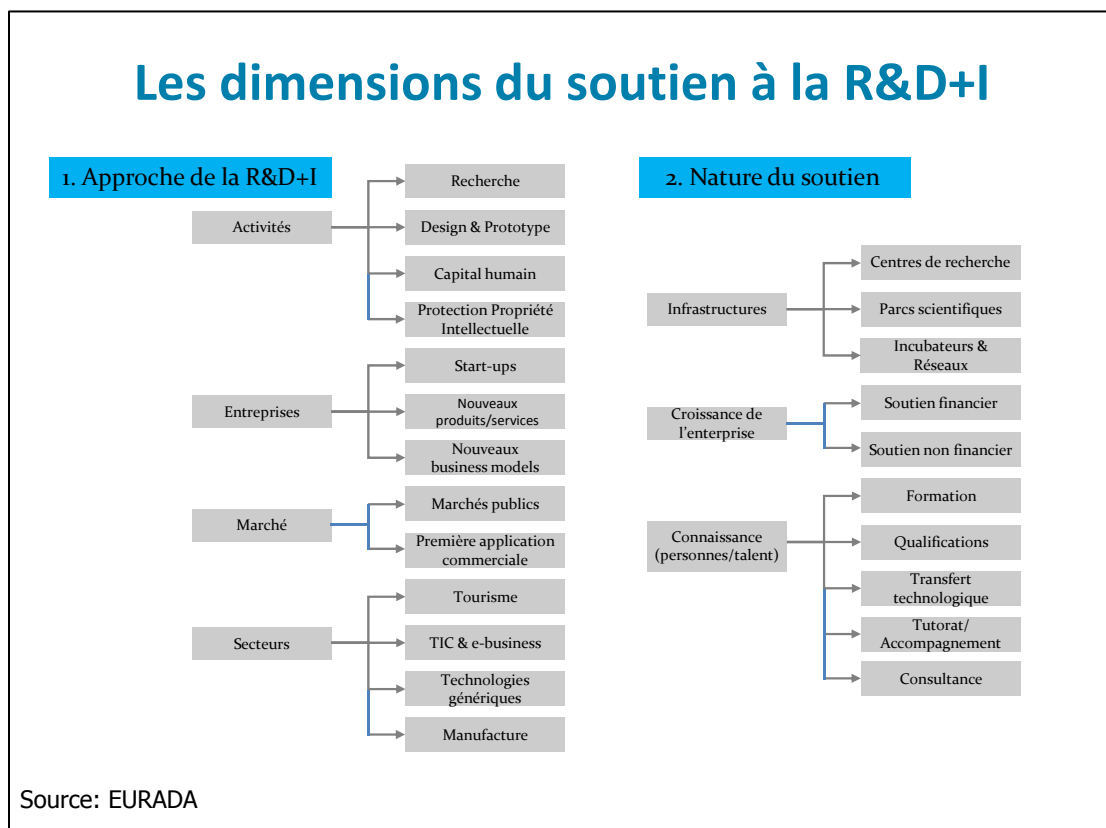
Les expériences menées dans le cadre des différentes initiatives communautaires ont permis de démontrer l'importance des programmes permettant aux régions de renforcer leur spécificité ainsi que du recours à une approche intégrée, même si, dans la réalité, de nombreuses contraintes administratives rendent difficile l'application effective de ce type d'approche sur le terrain.

Un certain nombre de régions (Vlaanderen [B], Niederösterreich [A], Scotland [UK], Navarra [E]) ont déjà entrepris des démarches stratégiques en vue de concentrer leurs efforts sur un nombre limité de priorités sectorielles ou sur leur écosystème d'innovation.

La concentration des efforts ou le développement d'une stratégie intégrée nécessitent une analyse fine des différents paramètres et leviers qui sont à la disposition des autorités publiques pour stimuler des activités de R&D+I et entrepreneuriales sur leur territoire.

Sont présentées schématiquement ci-après:

- les quatre dimensions d'une politique de R&D+I axée sur l'entrepreneuriat: la nature du soutien public, l'approche de la R&D+I, les mécanismes de prestation et de mise en œuvre;
- les chaînes de valeur des services de soutien financier et non financier.



3. Mécanisme de mise en oeuvre

Direct

- Subventions
- Prêts
- Avance remboursable
- Capital risque
- Encadrement
- Transfert technologique
- Proof of concept
- Internationalisation
- Première application commerciale
- Audits

Indirect

- Cluster
- Infrastructures
 - ✓ Incubateur
 - ✓ Parc scientifique
 - ✓ Centre de recherche
 - ✓ Centre technologique
 - ✓ Centre de démonstration
- Marchés publics pré-commerciaux

NB: vouchers, réductions fiscales & open innovation

Source: EURADA

4. Mécanisme de mise en oeuvre

ACHATS

- Marchés publics pour produits/services/équipement
- Marchés publics d'innovation (réponse à un défi)
- Marchés publics pré-commerciaux
- Marchés publics négociés

REDUCTIONS FISCALES

- Pour des activités de R&D+I
- Pour de la formation
- Pour des investissements, y compris IDE
- Dans les zones franches
- Pour les investisseurs privés

SERVICE INTERNE

- Recrutement de personnel pour mettre un service en place

SOUTIEN EN NATURE

- Concurrence/Récompense
- Soft landing offices

SOUTIEN INDIRECT

- Vitrine technologique
- Living labs pour définir un produit/service innovant
- Cofinancement d'investissement en capital humain
- Utilisation d'infrastructures pour tester un nouveau produit ou service

FINANCEMENTS DIRECTS

- Subventions: 100%, 50%, 25%
- Avance remboursable
- Vouchers
- Proof of concept

DEVELOPPEMENT

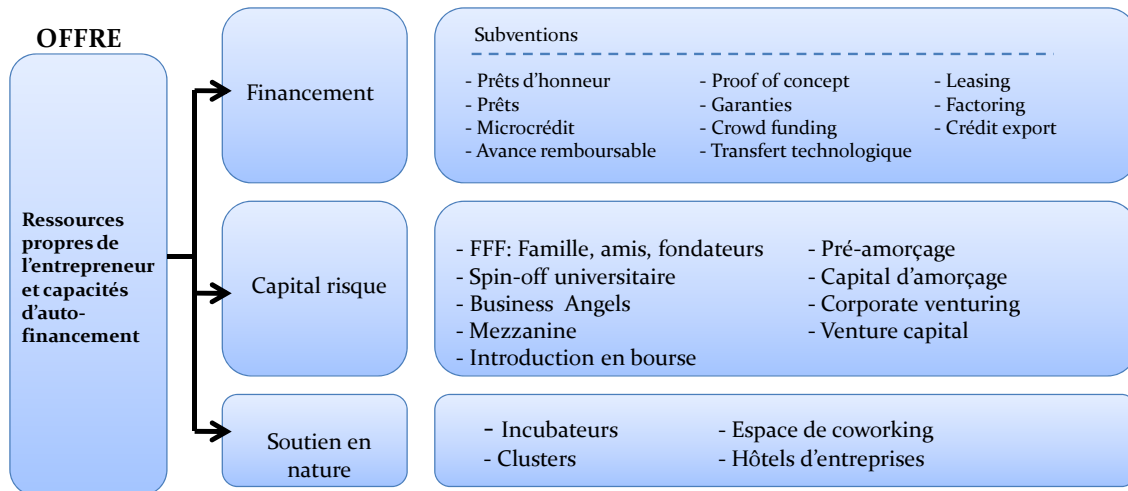
- Construire et louer (immobilier: incubateurs, parc industriel ou scientifique, ...)
- Construire et facturer (services d'intérêt général, réseaux,...)
- Offre de soutien pour attirer un investisseur (zone franche, infrastructure, ...)

EXTERNALISATION

- Création d'un fonds (garantie, amorçage, capital risque, micro-crédit, prêts, mezzanine, business angels, side car fund...)
- Création d'un organisme intermédiaire pour offrir des services (ARD, ARI, IDE, Centre/Institut Technologique)
- Soutien à une structure intermédiaire (pôle de compétitivité, cluster, BAN ...)
- Partenariat public-privé
- Concession

Source: EURADA

Chaîne de valeur régionale du financement des entreprises



DEMANDE

- Investment readiness
- Prix/sponsors
- Proof of concept
- Fonds de transfert technologique
- Mécanisme de partage des risques

PRE-CONDITIONS

Culture de prise de risque: Privé, public

Infrastructure: business angels, réseaux, incubateurs, etc.

Intermédiaires: conseils, investment readiness, tutorat, rating, évaluation

Capital humain: Gestionnaires de fonds, experts en aides d'Etat

Abattements fiscaux: Business Angels, activités de recherche, etc

Source: EURADA

OFFRE

CHAÎNE DE VALEUR REGIONALE NON-FINANCIERE



DEMANDE

- Marchés publics pré-commerciaux
- Market replication
- Centre de démonstration technologique

PRE-CONDITIONS

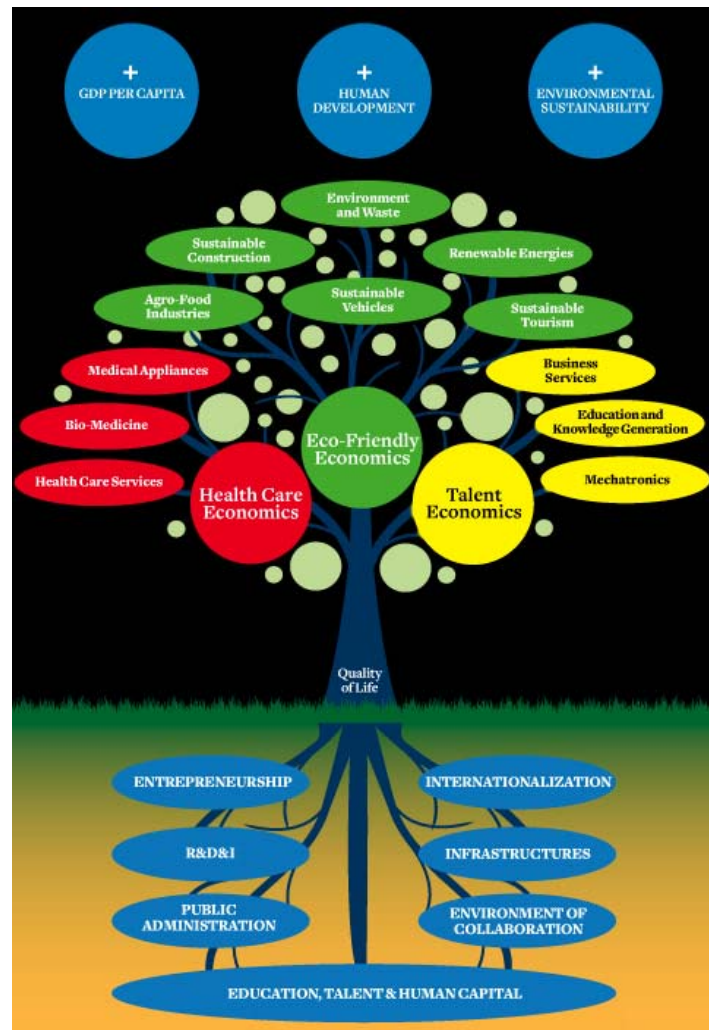
Capital humain: Conseillers qualifiés publics et privés

Intermédiaires: Réseau «No wrong door»

Infrastructures: tangibles & intangibles

Mise en oeuvre: Vouchers
Subventions
Capital risque
Soutien non-financier

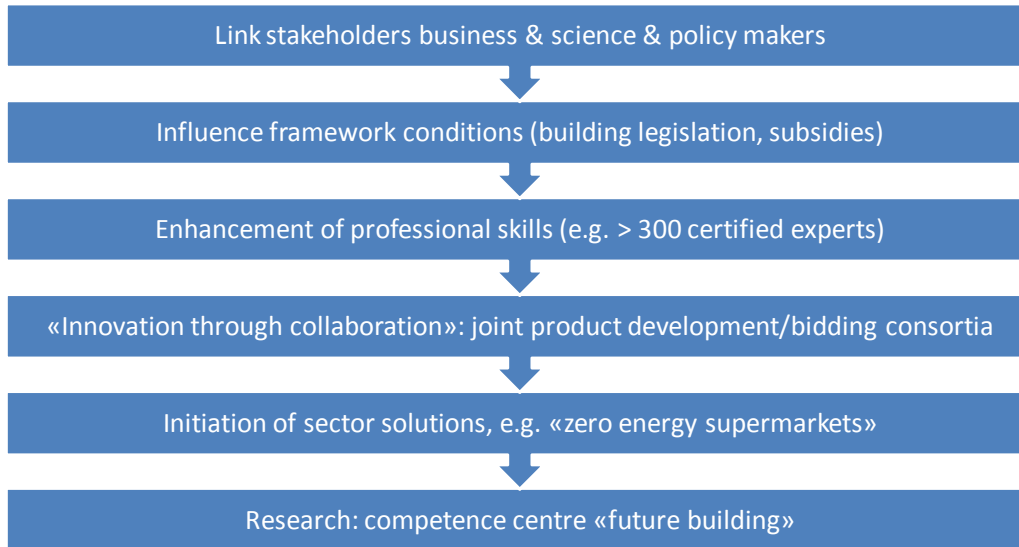
Ces chaînes de valeur devront être mises en perspective avec les priorités de la stratégie régionale. Ceci est parfaitement illustré par les graphiques suivants²⁰ qui présentent d'une part la stratégie MODERNA mise en place dans la région de Navarre (E) depuis 2009 et d'autre part les activités du cluster de l'éco-construction dans la région de Niederösterreich (A). Ces exemples montrent qu'une région considérée au titre du FEDER comme région en retard de développement (Navarre) peut prétendre se spécialiser dans des secteurs d'avenir liés à la qualité de vie et qu'une région développée (Niederösterreich) peut développer de nouvelles compétences dans un secteur traditionnel (construction).



Source: Région de Navarre (E)

²⁰ Cf. la présentation de l'ARD de la Région de Navarre au séminaire S³ organisé par EURADA les 10/11.3.2011

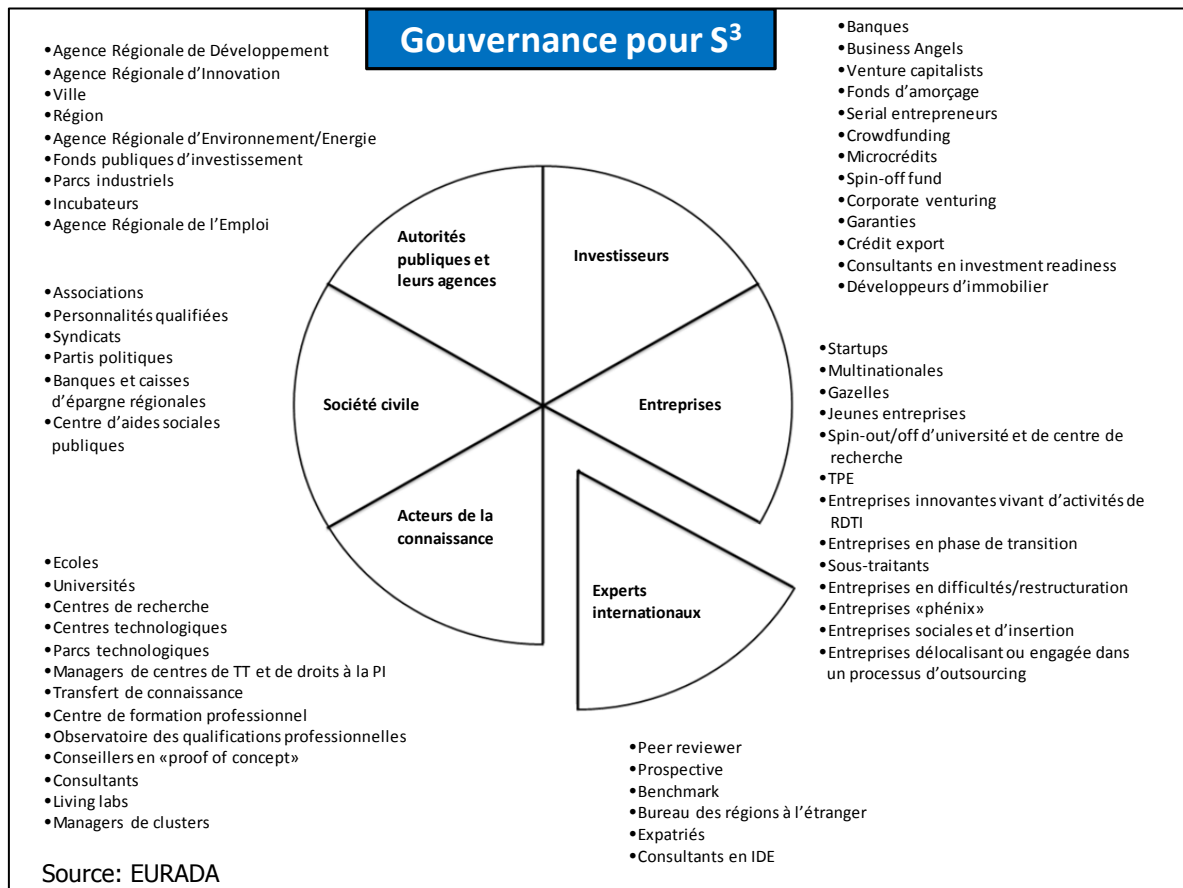
Green building cluster activities (Lower Austria cluster)



Source: ecoplus (A)

3.2 La mobilisation des acteurs régionaux

La mobilisation du capital humain, intellectuel, entrepreneurial, social, physique et financier d'un territoire requiert une gouvernance inclusive, c'est-à-dire mobilisant tous les acteurs clés de la région. Il s'agira donc d'élargir le concept de la triple hélix, la référence habituelle en la matière, pour définir une stratégie de science et technologie.



En effet, comme mentionné ci-avant, l'innovation ne repose pas uniquement sur la technologie, elle couvre de plus en plus des activités de services, de design, de business modèle, de système, de mode de vie, de réponse à des défis sociétaux,...

Les régions devront mettre en place des systèmes adaptés aux trois différents types d'innovation:

- l'innovation, fruit d'activités de recherche technologique,
- l'innovation, fruit de la résolution d'un problème d'entreprise ou de marché (amélioration d'un produit/service existant ou réaction à une demande de clients),
- l'innovation en réponse à un défi sociétal.

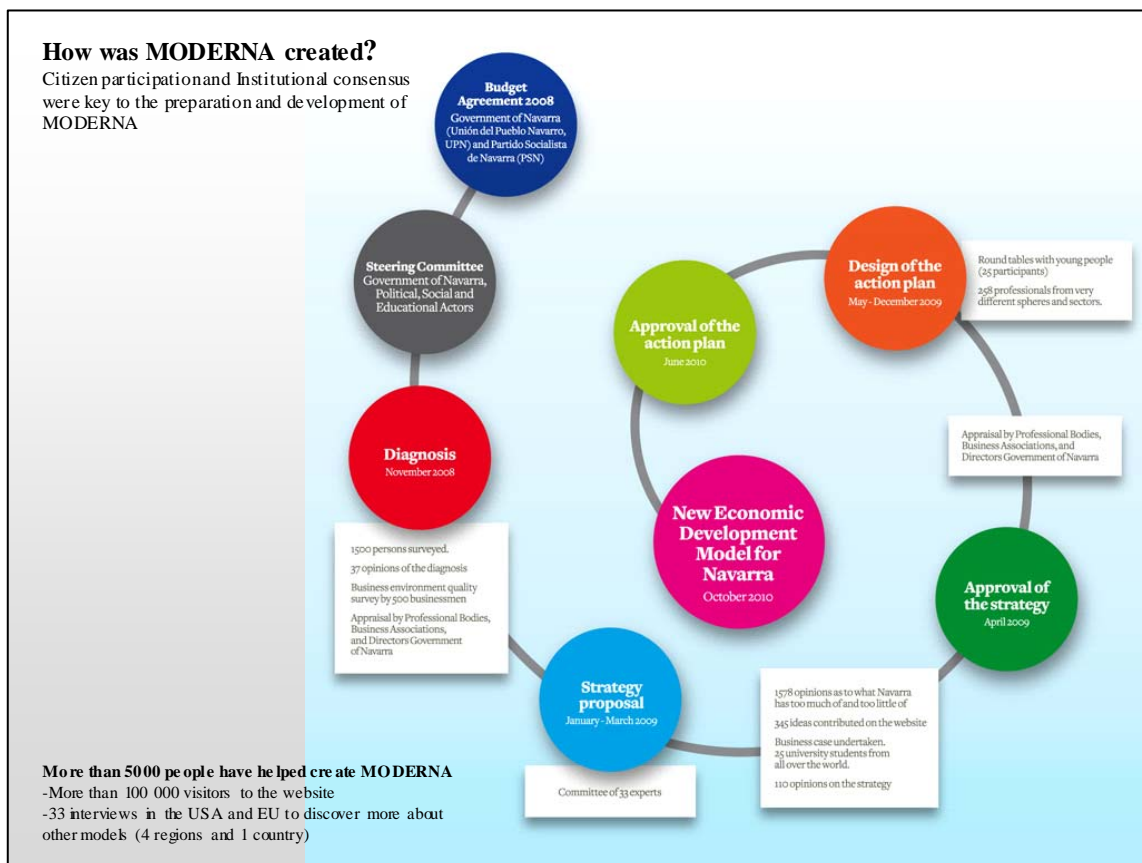
Dans le premier cas, il s'agit d'injecter des fonds pour favoriser la création et l'exploitation de connaissances; dans le second cas, il faut combiner des aides à la gestion du système d'innovation au sein de l'entreprise avec des aides à l'investissement; enfin,

dans le troisième cas, il s'agit de définir un résultat escompté et identifier les bons partenariats qui pourront apporter la/les solution(s) aux problèmes identifiés.

Il s'avèrera judicieux de mettre les attentes des acteurs régionaux en perspective avec les tendances qui se développent en dehors du territoire. Dans une économie globale, la comparaison des attentes et des choix stratégiques pris ne peut plus se concevoir dans un cadre fermé. De même, le développement régional ne pourra plus se limiter à la seule composante de l'économie de marché libérale, il devra également contenir des dispositifs visant à favoriser la prise en compte des grands défis sociétaux identifiés par la stratégie UE 2020.

Il s'agira donc de trouver un équilibre entre les besoins liés à la concurrence mondiale et les attentes régionales en matière de responsabilité sociale de toutes les parties prenantes de toute stratégie de spécialisation intelligente.

Le processus mis en place par la Région de Navarre pour définir le contenu de sa stratégie MODERNA est un bon exemple de gouvernance. Ce processus est décrit ci-après.



Source: Région de Navarre (E)

A l'avenir, les parties prenantes des grandes villes auront un rôle essentiel à jouer dans la gouvernance régionale. En effet, les villes deviennent de plus en plus des acteurs de la croissance, de l'innovation et de l'inclusion sociale grâce à leur puissance budgétaire et à leur importance démographique.

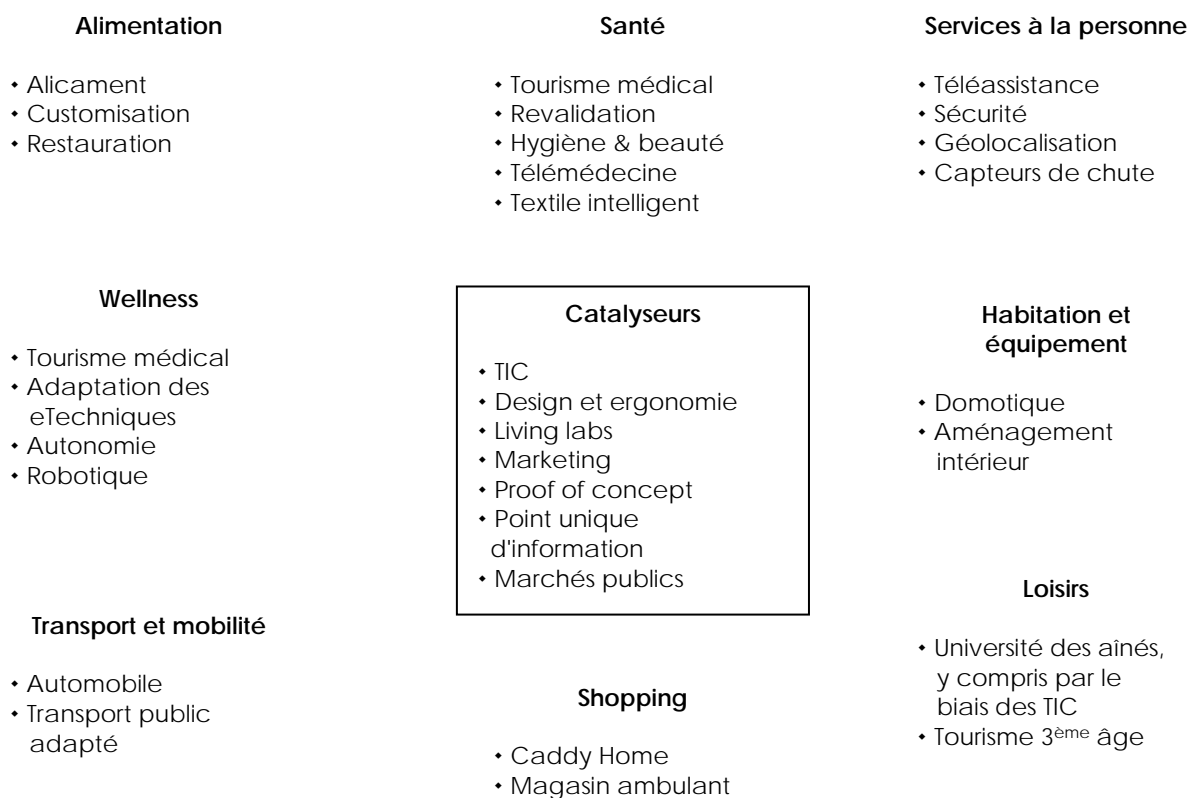
3.3 La spécialisation et la différenciation

En Europe opèrent *grosso modo* 2200 clusters, 400 agences régionales de développement, 500 incubateurs, 2000 chambres de commerce, 850 universités et 200 parcs technologiques. La question clé d'une stratégie régionale de spécialisation intelligente sera d'amener tous ces acteurs à proposer des avantages comparatifs spécifiques par opposition au "copier/coller" de ce qui se passe ailleurs.

Actuellement, la majorité des régions estiment avoir un potentiel de développement dans un nombre réduit de secteurs: les TIC, les biotechnologies, les nanotechnologies, l'aéronautique et les énergies alternatives. Les avantages réels d'un grand nombre de régions ne pourront être créés que si les régions développent une politique de niche basée soit sur un créneau original soit sur l'intégration de nouvelles technologies dans des secteurs traditionnels. La contribution des technologies génériques à la stratégie de spécialisation méritera une attention particulière et justifiera le développement d'outils de prospective et d'intelligence économique régionale très pointus. Ceci vaut également pour la résolution des grands défis sociétaux.

Nous croyons, par exemple, que le vieillissement de la population constitue une opportunité régionale qui n'est pas encore suffisamment exploitée pour de nouveaux produits et services (voir Graphique ci-après).

Les opportunités de marché d'une stratégie régionale de réponse au vieillissement de la population (Cluster Sénior)

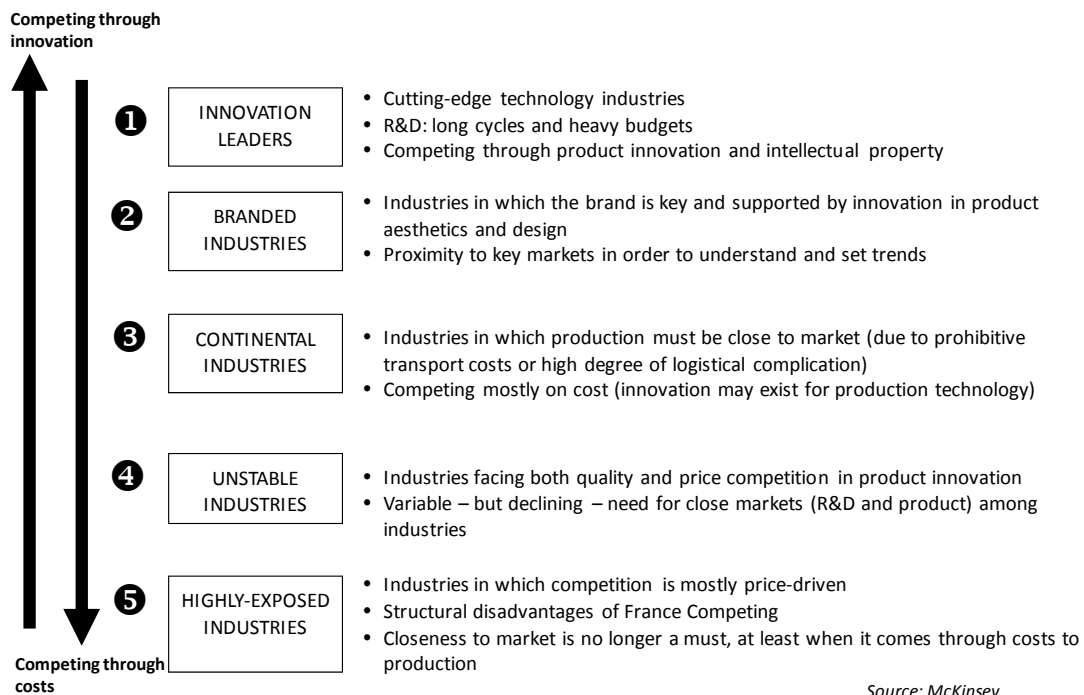


Source: EURADA

A défaut de pouvoir réaliser des exercices détaillés de prospective et d'intelligence régionale, les autorités régionales peuvent développer un rapide test de résistance de leur tissu socio-économique à la concurrence globale. Pour ce faire, elles peuvent se fonder sur une grille de lecture qui première porte sur la nature de l'exposition aux facteurs de la compétitivité globale (voir graphique ci-après).

Exposition régionale à la concurrence mondiale

Regional exposure to world competition
Five groups of industries with specific competitive issues



3.4 Le programme de "business retention"

Les autorités régionales devraient développer un programme de dialogue régulier avec les entreprises stratégiques pour leur territoire. Pour ce faire, elles appliqueront le principe des "grands comptes" des entreprises. Dans le panel d'entreprises considérées comme stratégiques, il y aura lieu de mélanger les grandes entreprises avec les PME à fort potentiel de croissance.

Le programme de "business retention" doit avoir pour objectif de détecter si les services de soutien de toutes natures que ce soit sont toujours en phase avec les besoins des entreprises. Lorsque des IDE sont parties prenantes du programme, celui-ci permet de vérifier que les avantages comparatifs offerts par la région au moment de l'investissement sont toujours pertinents.

Le programme de "business retention" peut également servir de base à une approche de soutien aux champions (Support the Winners) plutôt qu'à l'approche grand public (Picking the Winners). En effet, dans le cadre de la mise en œuvre d'une S³, les autorités publiques devraient s'assurer que les entreprises aidées disposent des capacités et de l'expérience requises pour mener à bien les éléments de la stratégie pour laquelle l'aide a été conçue. Pour les entreprises néophytes, des conseils et formations adaptés seront proposés.

Chapitre 4 Les défis pour les universités

4.1 La contribution actuelle des universités au développement régional²¹

En plus de leur rôle de formation et d'éducation des étudiants, les universités peuvent apporter a priori une contribution majeure au développement régional à travers leurs actions en ce qui concerne:

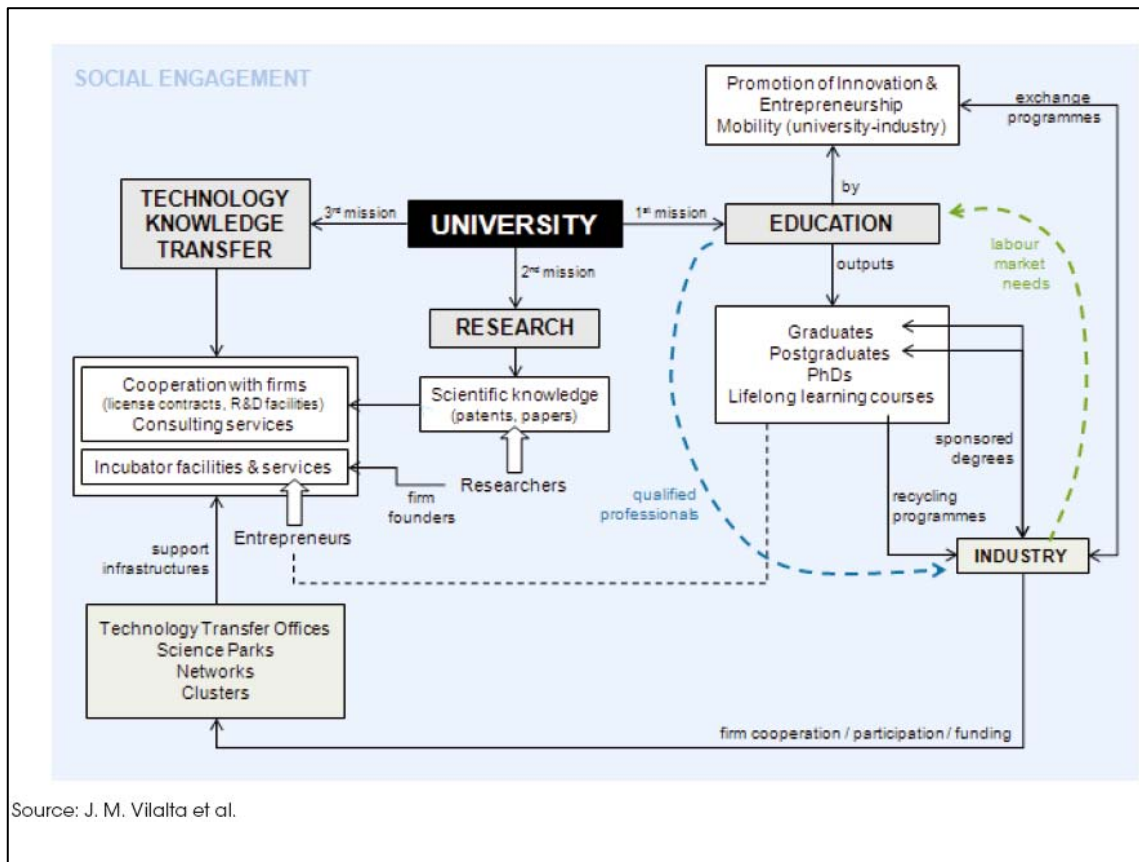
- l'entrepreneuriat par le biais d'actions telles que:
 - ✓ la promotion de l'esprit d'entreprise;
 - ✓ la création de nouvelles entreprises (spin off);
 - ✓ des projets de R&D+I collaborative;
 - ✓ l'offre de services à forte valeur ajoutée;
- l'exploitation des connaissances par le biais de:
 - ✓ la commercialisation des résultats de projets;
 - ✓ le transfert technologique et de savoir-faire;
 - ✓ l'assistance au développement des PME régionales (small business consult);
 - ✓ le placement de talents dans les PME;
- la gestion d'infrastructures de proximité telles que:
 - ✓ la préincubation;
 - ✓ les incubateurs;
 - ✓ les parcs scientifiques ou technologiques;
 - ✓ des laboratoires communs avec les acteurs régionaux;
- la stimulation d'activités de R&D+I
- l'animation économique par le biais d'une participation active dans des structures telles que:
 - ✓ les clusters;
 - ✓ l'interface Université / PME;
 - ✓ les fonds d'amorçage;
- la formation de partenariat privé-public
- l'attraction et la rétention de talents.

Sans nul doute pour maximiser l'apport de l'université, il y a lieu de créer une plateforme pour le dialogue entre les acteurs. Cette plateforme devra fonctionner comme un bureau de mariage ou de courtage.

En parallèle aux interventions décrites ci-dessus qui sont de nature endogène, il y a lieu de prendre en compte le rôle potentiel de l'université régionale en matière de:

- internationalisation de la région par le biais du transfert de savoir-faire auprès d'opérateurs de régions et de pays tiers;
- soutien aux territoires dépourvus d'université, notamment par le biais d'activités de recherche pour le compte de ces territoires.

²¹ Cf. le rapport élaboré par la Table Ronde des Professionnels du Développement Economique intitulé "A la recherche de l'excellence régionale: les relations ARD-Régions-Entreprises / Universités



4.1.1 L'entrepreneuriat

→ La promotion de l'esprit d'entreprise

Cette action peut être réalisée de deux manières différentes et complémentaires, à savoir:

- l'intégration de cours relatifs à la création et à la gestion d'entreprise dans le curriculum ou le cursus scolaire de différentes facultés, notamment celles à caractère scientifique et technologique;
- l'organisation de formation en matière d'entrepreneuriat.

Parmi les actions développées par certaines universités, mentionnons :

- ✓ des concours de business plans;
- ✓ des formations spécifiques";
- ✓ des séminaires spécifiques;
- ✓ des ateliers multidisciplinaires en vue de résoudre des problèmes réels d'entreprises locales;
- ✓ des expériences de création d'entreprise pendant les vacances scolaires.

Le développement de cette activité par les universités devra s'effectuer en prenant en considération les différents publics-cibles au sein et en dehors de l'université ainsi que les types d'entreprises à soutenir (high-tech, traditionnelles mais à potentiel d'innovation, ...).

Si la majorité des experts pense que "les entrepreneurs naissent entrepreneurs", il est cependant nécessaire d'apprendre aux entrepreneurs comment devenir de bon manager et donc de leur fournir les bases pour que leur entreprise soit capable de croître et se développer.

→ **La création de nouvelles entreprises**

Certaines universités apportent une assistance directe spécialisée à leurs étudiants et aux professeurs dans leurs démarches de création d'entreprise. Cette aide peut prendre une ou plusieurs des formes suivantes :

- ✓ aides financières : prêts, prises de participation au capital,
- ✓ assistance technique : conseils, tutorat, accès aux infrastructures, etc..
- ✓ soutien au droit ou à la valorisation de la propriété intellectuelle,
- ✓ incubation,
- ✓ validation du projet entrepreneurial (proof of concept, fonds de soutien aux spin-offs).

En vue d'atteindre cet objectif, certaines universités gèrent des fonds d'amorçage plus ou moins importants en volume ou octroient des avances remboursables aux étudiants ayant un projet d'entreprise.

→ **L'assistance au développement des PME régionales**

Les universités peuvent venir en aide au développement d'entreprises régionales existantes, principalement au travers d'actions :

- ✓ de consultance et d'activités contractuelles de R&D
- ✓ de mise à la disposition des entreprises de personnel qualifié pour le transfert de savoir-faire et de technologie (professeurs, chercheurs ou étudiants)
- ✓ d'utilisation de laboratoires;
- ✓ de vulgarisation des connaissances tant dans le domaine des technologies que dans le domaine du management.

Les organismes intermédiaires régionaux ont un rôle important à jouer afin de maximiser le recours à l'expertise universitaire par les PME. Elles peuvent en effet:

- a) traduire les besoins des PME dans un langage compréhensible par les académiques et les chercheurs et rédiger des contrats-types de coopération;
- b) entreprendre une segmentation du tissu des PME locales par rapport à leur intérêt potentiel pour un partenariat avec les universités. Cette segmentation pourrait se présenter comme suit : PME de haute technologie, PME ayant un potentiel d'innovation, PME classiques ou entreprises avec ou sans fondateurs ayant étudié dans des écoles supérieures. Une approche appropriée devrait être mise en œuvre pour chaque segment.
- c) Stimuler le regroupement de PME qui ont besoin de l'assistance d'universités ou de centres de recherche. Les groupes de PME se sentent plus à l'aise pour traiter avec les universités qu'une PME isolée.

4.1.2 L'exploitation des connaissances

→ **La commercialisation des résultats de projets de recherche**

La commercialisation des résultats de projets de recherche peut a priori s'effectuer à travers :

- ✓ des licences d'exploitation de brevets
- ✓ le transfert technologique
- ✓ la création d'entreprises

→ **Le transfert technologique et de savoir-faire**

Le transfert technologique est un processus complexe qui dépend à la fois de facteurs internes et externes à l'université. Les transferts de connaissances de l'université vers les entreprises sont plus facilement réalisables par le biais de placements de personnel ou par un meilleur accès aux experts.

Selon D. Palminterà²³, les facteurs internes sont principalement le leadership, les incitants et la reconnaissance, l'histoire et la qualité des relations entre les entreprises et l'université ainsi que la culture entrepreneuriale. Quant aux facteurs externes, ils sont entre autres la présence de business angels et de fonds d'amorçage, la disponibilité d'incubateurs et de laboratoires, la consultance, la disponibilité de managers et le dynamisme des réseaux.

Les universités sont souvent confrontées aux dilemmes suivants :

- utilisation des ressources universitaires à des fins commerciales;
- conflit entre le devoir de publicité des publications et le besoin de confidentialité des entreprises commerciales.

Néanmoins certaines universités ont réussi à trouver un bon équilibre entre l'excellence académique et la poursuite d'objectifs de commercialisation des résultats de projets de recherche.

→ **Le développement de la créativité des étudiants**

L'université doit ouvrir son système de formation au renforcement des capacités de créativité des étudiants afin de favoriser leur employabilité dans des entreprises innovantes. Ceci est sans nul doute préférable à l'option de spécialiser le système éducatif en fonction de la stratégie sectorielle.

4.1.3 La gestion d'infrastructures de proximité

Des infrastructures locales de qualité sont bien sûr essentielles au développement d'une économie régionale basée sur la connaissance et la technologie. Certaines régions ont utilisé des fonds du FEDER pour construire des incubateurs et des parcs scientifiques qui ont aidé à la transformation de leur tissu industriel. Les Fonds Structuraux ont été utilisés pour construire des centres de recherche sectoriels dans des domaines tels que les biotechnologies, l'industrie aéronautique ou les NTIC en combinant des investissements immobiliers, des équipements partagés par les universités et les entreprises et du capital humain. Ces centres accèdent aujourd'hui au programme-cadre de recherche de l'Union européenne.

→ **Pré-incubation**

Les universités peuvent intervenir de manière décisive dans le phénomène de pré-incubation. En effet, elles disposent des infrastructures et des ressources humaines permettant à l'entrepreneur potentiel de procéder au développement technologique d'une part et d'obtenir des conseils en création d'entreprises d'autre part.

→ **Les incubateurs**

Les universités peuvent gérer des incubateurs. Ceux-ci jouent un rôle moteur dans l'essaimage des connaissances universitaires sous la forme de création de start-ups. Afin de

²³ Accelerating Economic Development through University Technology Transfer in Economic Development America – Winter 2005

maximiser l'impact régional des incubateurs universitaires, il y a lieu de favoriser la mise en place de services complémentaires avec les autres acteurs régionaux.

→ **Les parcs technologiques**

La présence d'une université à proximité d'un parc technologique est une condition sine qua non de son efficacité et de son efficience. Comme pour les incubateurs, la qualité du partenariat entre le tissu régional et l'université est un gage de succès.

→ **Laboratoires communs avec les acteurs régionaux**

Les coûts d'équipement deviennent de plus en plus élevés; de nombreuses PME ne peuvent plus se permettre de les acquérir. Dès lors, de nouvelles formes de partenariats doivent être développées afin d'aider les entreprises locales à accéder à des équipements de haute qualité. Dans certaines régions, les pouvoirs publics investissent dans des équipements modernes onéreux et les mettent à la disposition des PME et des universités dans un système de temps partagé. Certains grands groupes industriels font parfois de même.

→ **Centre commun de convergence technologique**

La mise au point de nouvelles technologies exige des approches de plus en plus interdisciplinaires. Les universités peuvent unir leurs forces avec d'autres acteurs régionaux pour mettre sur pied des centres communs visant à encourager la convergence technologique.

4.1.4 La stimulation d'activités de R&D+I

De nombreuses universités mettent en place des programmes conjoints de recherche avec des entreprises. Il s'agit souvent de projets portés par de grandes entreprises. Des incitants financiers devraient être mis en place pour que les universités aident les PME régionales à résoudre leurs problèmes concrets.

4.1.5 L'animation économique

Les pouvoirs publics régionaux devraient impliquer de plus en plus les universités dans des scénarios de prospective afin de construire leur avenir. En effet, les connaissances émergentes requièrent de nouvelles politiques. L'implication des universités dans ces scénarios les aidera à souscrire à une vision à long terme du développement régional.

→ **Les clusters**

Les universités doivent être considérées comme des partenaires essentiels de toute initiative visant à la création et l'animation de clusters.

Les clusters les plus réputés ont en leur sein une université ayant perçu les avantages réciproques qu'elle peut tirer du réseau d'acteurs régionaux ainsi constitué.

→ **L'interface Université / Entreprises**

Comme indiqué précédemment, une cellule universitaire spécialisée dans les relations entre l'université et les entreprises est une composante importante de la contribution de l'université au développement économique régional.

Pour être efficace, une telle interface requiert un personnel de qualité qui doit comprendre les besoins et les préoccupations des entreprises et des entrepreneurs. Le personnel de cette interface doit être capable de détecter les innovations qui peuvent être rapidement mises sur le marché. Une telle expertise est souvent rare dans la plupart des universités européennes si on compare la situation avec celle prévalant aux USA.

→ ***Les fonds d'amorçage universitaires***

Comme pour les autres outils de proximité, les universités devraient pouvoir s'appuyer sur pouvoirs publics régionaux et les ARD afin de contribuer au capital initial de leur fonds d'amorçage.

4.1.6 La formation de partenariat privé-public

Les universités peuvent avoir un rôle important de catalyseur de partenariats privés-publics à vocation d'ancrage de grandes entreprises dans une région.

4.1.7 L'attraction du talent

Les agences de développement et les collectivités régionales devraient promouvoir l'université auprès des talents étrangers ou d'autochtones qui ont émigré vers d'autres centres d'excellence, comme elles le font pour les investissements directs étrangers (IDE). Pour ce faire, elles devraient travailler ensemble à l'évaluation des avantages que peut offrir l'université pour des talents ou des entreprises exogènes. Elles pourraient également aider les universités locales à organiser et à participer à des manifestations telles de type "World MBA Tour".

Les universités devraient coopérer avec les ARD afin d'établir de bonnes relations avec les étudiants étrangers les plus talentueux afin que ces derniers apportent leurs connaissances s'ils restent dans la région ou qu'ils deviennent des "ambassadeurs régionaux" s'ils rentrent dans leur pays. Afin de réaliser cet objectif, les ARD devraient créer de bonnes conditions d'hébergement et offrir à ces talents étrangers des expériences de travail dans des entreprises locales.

4.2 La mobilisation du potentiel des universités

Jusqu'à présent, les pouvoirs publics ont privilégié une approche dite "technology push" qui repose sur le postulat selon lequel en injectant des ressources financières dans la recherche, il en résultera tôt ou tard de l'innovation et donc de la croissance. Toutefois, il semble que l'Europe est à la traîne par rapport à d'autres pays ou groupes de pays en ce qui concerne la transformation des résultats de la recherche en produits/services acceptés par le marché. Ce modèle est de plus en plus remis en question aujourd'hui et remplacé par l'approche "demand pull". Cette approche suppose le renforcement des capacités managériales en matière d'innovation de produits, de services, de process ou de business model, et la mobilisation de capitaux d'amorçage, y compris de capital à risque informel (business angels). Cette approche permet la résolution des problèmes et des besoins des clients (open innovation, demand-driven innovation). Les capacités des universités sont essentielles pour mettre en place une telle stratégie et devraient être plus souvent mises au défi pour apporter des solutions aux problèmes rencontrés par les entreprises locales (Cf. la partie de droite du graphique ci-après). Les universités devraient aussi être mises à contribution pour vulgariser les nouvelles connaissances dans le domaine de la spécialisation intelligente.

Il va de soi que les universités et leurs centres de recherche doivent être impliqués dans le processus menant à la formulation et à la mise en œuvre de toute stratégie de spécialisation intelligente.

Sur base de leurs différentes contributions au développement régional décrites ci-dessus, les universités devraient être encouragées ou, à défaut, prendre l'initiative de présenter leur savoir-faire et leurs attentes sous la forme du graphique intitulé "S³ Feuille de route" décrit au point 2.2 ci-avant.

Les universités devraient aussi pouvoir mieux utiliser les possibilités offertes par le FEDER en vue de soutenir des activités de recherche, d'innovation et d'entrepreneuriat. Ce type d'investissement s'avèrera plus qu'utile pour mettre en œuvre une S³ régionale.

A titre d'exemple, des actions telles que celles mentionnées ci-après²⁴ ont été financées par le FEDER dans un passé récent.

- Construction et amélioration des infrastructures et équipements
- Projets de R&I visant à transformer les connaissances en nouveaux produits, procédés et services (par ex. incubateurs)
- Participation à des réseaux et des clusters
- Services fournis par des universités: conseils en propriété intellectuelle (brevets)
- Services fournis par des universités: formation, consultance
- Soutien à la mobilité des talents à travers des partenariats permettant les échanges dans la région et à l'étranger
- Placement de diplômés universitaires dans des entreprises
- Participation des universités à la gestion d'incubateurs, de clusters et autres types de réseaux
- Soutien à des équipes spécifiques dans les universités pour la mise en œuvre de projets de recherche et innovation, formation, conseils

²⁴ Source: Pierre Godin, DG Regio

- Soutien aux chercheurs/étudiants individuels: projets de recherche et innovation, placement et programmes de mobilité
- Cofinancement de services de conseils donnant de l'assistance aux universités
- Mise en place d'un système de vouchers au profit des PME pour qu'elles achètent des services aux universités.

Il faudrait constituer un partenariat entre les autorités territoriales responsables de la S³ et les universités afin de faire du lobbying auprès des autorités de gestion du FEDER pour qu'elles soient pleinement convaincues du rôle des universités dans le développement régional.

Il y aura bien évidemment lieu d'éviter de trop spécialiser les universités. Le défi est plutôt d'offrir aux étudiants des formations qui répondent aux besoins des entreprises d'une part et de rendre les connaissances et les technologies exploitables par les entreprises d'autre part.

Chapitre 5 Le défi pour les entreprises

5.1 La localisation d'activités

Quelle que soit sa taille, une entreprise se crée ou se localise là où elle trouve la réponse à ses besoins en matière de créativité, de financement et de marchés.

Pour les start-ups, il s'agit souvent d'un écosystème favorable à l'entrepreneuriat. Les entreprises mobiles raisonnent de plus en plus en termes de chaîne de valeur. On peut postuler que cette chaîne de valeur se compose principalement de cinq maillons, à savoir:

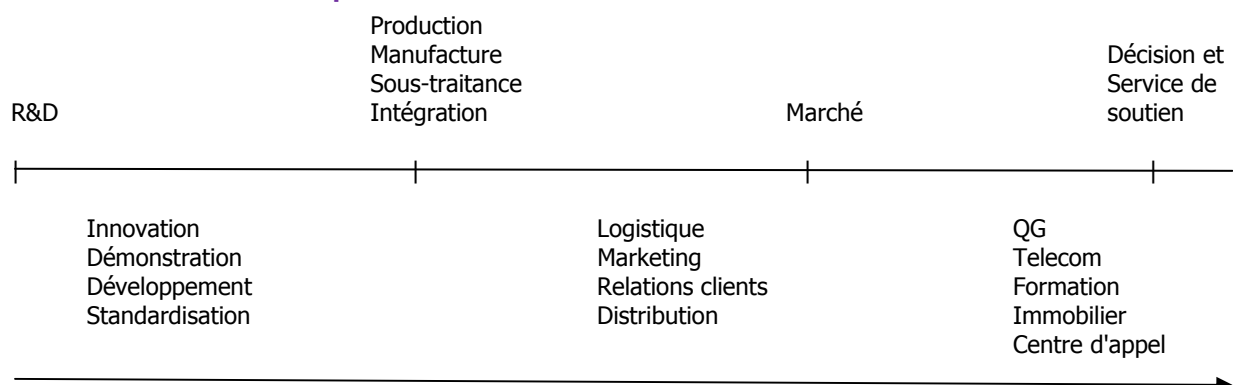
- la R&D+I (recherche, innovation, démonstration, développement, standardisations,...)
- la production (manufacture, sous-traitance, assemblage)
- la distribution (logistique, marketing, CSR, ...)
- les services de soutien (TIC, finances, ressources humaines, ...)
- les quartiers généraux

Afin d'être attractifs, les territoires doivent être en mesure de proposer des avantages comparatifs uniques dans des domaines tels que:

- les infrastructures, y compris en matière d'immobilier d'entreprise
- le secteur des services à l'industrie
- le capital humain
- le capital financier
- le capital social (clusters, relations université-entreprises, living labs)
- les infrastructures
- l'ingénierie administrative (PPP, Marchés publics innovants, vitrine technologique, fiscalité, permis d'exploiter, ...)
- une série de facteurs immatériels.

Ceci est résumé dans le graphique ci-dessous.

Chaîne de valeur des entreprises



Offre des territoires

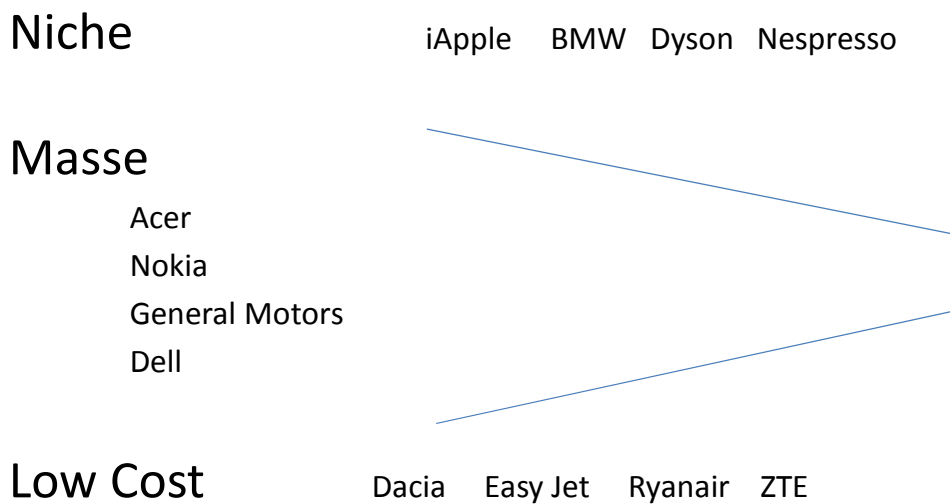
- Capital humain
- Ingénierie administrative
- Services à l'industrie
- Financement
- Capital Social
- Facteurs immatériels

Actuellement, un certain nombre d'idées reçues relatives à la localisation d'entreprises doivent être remises en cause et une S³ peut être l'occasion de redéfinir le positionnement de la région en matière d'attractivité et celui des entreprises locales par rapport aux choix stratégiques régionaux:

- le monde n'est pas toujours plat
- les services se délocalisent
- la R&D+I ne peut pas toujours être trop éloignée des activités manufacturières (EU-EU ou ailleurs-ailleurs)
- les activités de R&D+I sont géographiquement plus concentrées que les activités manufacturières.

En conséquence, les territoires doivent être performants pour chaque maillon de la chaîne de valeur et être attentifs à la théorie du "sandwich" de la compétitivité (théorie valable pour les entreprises aussi). Cette théorie montre que les opérateurs généralistes perdent leurs avantages comparatifs vis-à-vis des opérateurs de la niche "d'excellence ou du rêve" d'une part et des opérateurs de la niche des "low costs" d'autre part. Les deux graphiques ci-après illustrent les idées avancées par cette théorie, le premier pour les entreprises et le second pour les régions. Par ailleurs, les décideurs publics doivent prendre conscience de la différence entre la globalisation d'un produit (demande uniforme sur les différents marchés) et la globalisation d'un secteur.

Théorie du "Sandwich" de la compétitivité des entreprises



Source: EURADA

Théorie du "Sandwich" de la compétitivité régionale

Niche

Toulouse, Cambridge, London, Milano...

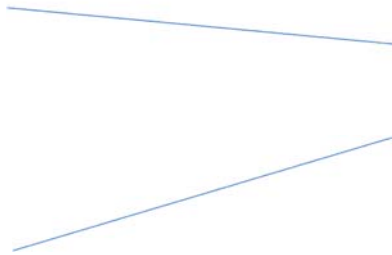
Créateurs de connaissance

Masse

Nord-Pas-de-Calais

Midlands

Wallonie



Low Cost

Cantabrie, Madère, Andalousie, ...

Absorbeurs de connaissance

Source: EURADA

En plus de la segmentation classique par fonction des entreprises, on peut également percevoir une segmentation de la localisation des entreprises à travers cinq scénarios portant cette fois sur l'expérience de l'entreprise en la matière, à savoir:

- une entreprise est implantée, reste et investit pour assurer sa croissance (stay and grow);
- une entreprise quitte le territoire (go) ou modifie sa présence (outsource);
- une entreprise vient (come);
- une entreprise revient (relocation);
- un investisseur étranger reprend une activité existante ou redémarre une activité traditionnelle délaissée par les entrepreneurs locaux (M&A ou rescue FDI).

Quel product mix et quelle stratégie d'accueil mettre en place pour les territoires? Comment montrer aux entreprises des différents scénarios décrits ci-dessus que le territoire peut agir sur

- leurs coûts directs
- la proximité des clients et des compétences requises pour le maillon de la chaîne de valeur
- les non prix ou les prix cachés (réactivité à la demande, stabilité politique/sociale, qualité de vie, standardisation, protection de la propriété intellectuelle, barrière à l'entrée ou à la sortie, ...).

Enfin, dans un monde global, les autorités publiques doivent développer de l'intelligence territoriale afin de spécialiser leur offre vis-à-vis des entreprises, notamment en tenant compte des avantages et des désavantages matière de

- géolocalisation: zone maritime vs zone continentale, zone urbaine vs zone rurale

- capital humain: talent créatif (qualité, design, marketing, ...) vs absorbeurs de connaissance
- nature des activités sectorielles: secteurs régionaux stratégiques vs niches de compétences (développement de software pour le secteur financier en Ecosse) vs applications de technologies génériques clés (nano, bio, ...)
- d'avantage compétitif des continents: Europe et Amérique du Nord/ population vieillissante, marchés de remplacement et coûts élevés des facteurs de production; Asie et Amérique du sud: consommation en forte croissance; Afrique: forte démographie et matières premières; Pays du Golfe: Finance,...

Dans ce contexte, l'internationalisation est une composante critique d'une S³. En effet, l'internationalisation devient un exercice d'intelligence économique et technologique permettant de s'assurer que la stratégie est capable de résister à la concurrence globale et de tirer parti des opportunités offertes par la mondialisation (souvent des niches de marché).

Dans certains cas, une politique régionale courageuse d'aide à l'outsourcing ou à l'offshoring devrait être mise en œuvre afin d'aider les PME à acquérir des composants, y compris le savoir, à des coûts avantageux pour rester compétitives et donc, à terme, en vie.

Une segmentation fine des besoins des entreprises régionales permet de percevoir les avantages qu'elles pourraient tirer d'une stratégie d'internationalisation. Le tableau ci-après illustre cette idée.

Matrice "Fonctions de l'entreprise et services à caractère international"

Fonctions de l'entreprise	Services à caractère international
Recherche	Co-recherche Accès à des équipements Localisation (FDI)
Innovation	Co-développement Validation technologique Validation économique Licence et transfert de la propriété intellectuelle
Production	Outsourcing Offshoring Sous-traitance Localisation (FDI)
Marketing	Test de marché
Distribution	Intelligence économique
Finance	Introduction initiale en bourse Fusions & Acquisitions

Source : EURADA

5.2 Le paradoxe de l'intervention publique en matière de R&D+I

Un certain nombre d'études et d'enquêtes menées par l'Union Européenne montrent que les entreprises éprouvent des difficultés à tirer un maximum de profit des systèmes publics de soutien à la R&D+I?

Ceci est attesté, entre autres, par le constat suivant: si plus de deux tiers des entreprises ayant répondu à l'enquête reconnaissent avoir eu recours à des services de soutien à l'innovation, moins d'un tiers considèrent que ceux-ci étaient satisfaisants²⁵. Cela signifie que des liens plus étroits doivent être tissés entre les deux parties prenantes en vue de proposer des systèmes de soutien plus en phase avec la demande réelle des entreprises. Dans ce cadre, il faudra néanmoins faire une distinction entre la demande triviale, la demande exprimée et la demande réelle des PME. Prenons l'exemple de la nécessité d'exporter dans une économie globale (demande triviale), l'offre de subventions pour la participation à une foire commerciale (demande exprimée) s'avèrera souvent peu efficace si l'entreprise bénéficiaire n'a pas au préalable les capacités requises en langues, finance (crédit-export-assurance), logistique, connaissance des contraintes administratives... (demande réelle).

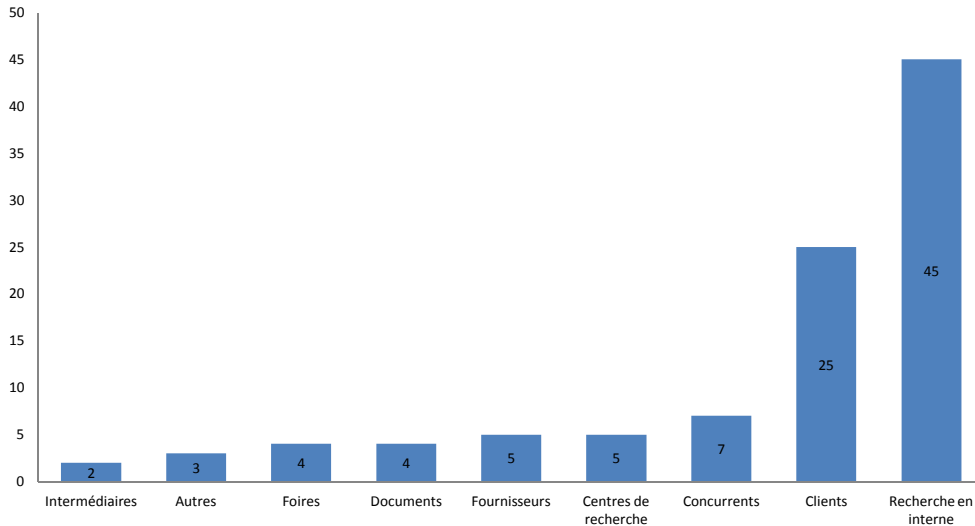
En fait, les demandes les plus criantes des entreprises sont:

- l'accès au capital risque
- la conclusion d'un premier contrat de vente
- la dynamisation du potentiel d'innovation
- le recrutement de personnel qualifié
- l'exploitation ou l'absorption des connaissances.

Trop souvent encore les autorités publiques pensent que l'innovation est liée à la recherche et privilégient ainsi les programmes de RDT. Or, selon une enquête menée en Suisse, les entreprises indiquent que les résultats d'activités de R&D ne constituent qu'un faible pourcentage de leurs sources d'information et d'inspiration pour innover. Ceci est illustré par le graphique ci-après.

²⁵ Making Public Support for Innovation in the EU more Effective. Lessons learnt from a public consultation. Commission Staff Working Document

Sources principales pour les idées d'innovation en Suisse



Source: Données citées dans une réunion organisée par la DG Recherche le 21.6.11

Selon PricewaterhouseCoopers²⁶, la dynamique d'innovation doit provenir des chefs d'entreprises et des cadres dirigeants afin de promouvoir une culture ouverte aux nouvelles idées. Sur base de ce constat, le processus d'innovation se décline généralement en quatre étapes:

- la découverte: identifier et recenser les enjeux
- l'incubation: tester les bonnes idées
- l'accélération: vérifier la faisabilité commerciale des nouveaux produits/services fondés sur les idées
- la mise en œuvre: intégrer l'innovation au sein de l'entreprise.

Ces étapes reposent sur la capacité des dirigeants à stimuler et organiser le processus d'innovation de l'entreprise d'une part et de perception de la capacité d'absorption du marché pour l'innovation d'autre part. Les programmes publics de soutien au management de l'innovation sont une réponse à ce type de demande réelle des PME.

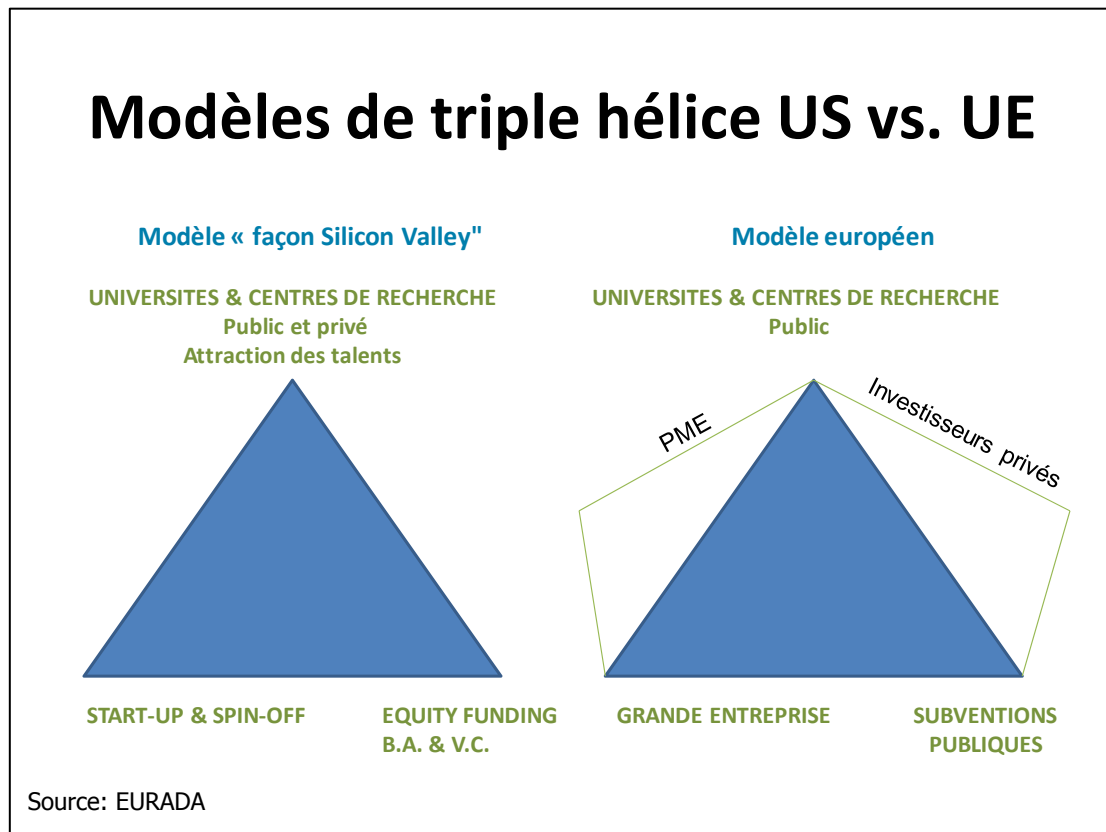
Ce constat rappelle la nécessité pour les pouvoirs publics de mettre en œuvre des mécanismes favorisant la détection des "innovateurs endormis", tant au sein des PME qu'au sein des organismes techniques et technologiques régionaux. Ceci demandera une segmentation des groupes-cibles en fonction de critères tels que le type de produits/services offerts par les entreprises (tech, non-tech), la taille de l'entreprise (micro, petite, moyenne, grande), la nature de l'innovation (technologique, design, marketing,...) et les efforts à fournir par l'entreprise (management de l'innovation, investissement, intelligence de marché, collaboration, ...). Les résultats de cette analyse permettront de mettre en place des systèmes d'aide adaptés à la demande des bénéficiaires potentiels.

Il faut rappeler qu'en Europe, les entreprises investissent moins en R&D+I que leurs homologues aux USA et au Japon. Ceci explique en grande partie pourquoi l'objectif de

²⁶ "Demystifying Innovation: Take down barriers to new Growth" Cf. Agefi Luxembourg, Juillet/Août 2011

l'Union Européenne de parvenir à un taux d'investissement en R&D d'au moins 3% de son PIB n'est pas atteint.

Il est par ailleurs remarquable que la présentation graphique du concept de la "triple helix" aux USA (voir ci-après) souligne le rôle du secteur privé (start-up, VC, universités privées), alors que sa représentation européenne souligne le rôle du secteur public. Dans leur démarche, les régions européennes doivent impérativement mieux associer les PME et les investisseurs qu'ils ne le font aujourd'hui.



5.3 La contribution des entreprises

Il est évident que sans l'implication des entreprises, le processus de spécialisation intelligente n'a aucun sens. Ceci dit, tout type de stratégie qui n'a pas intégré cette dimension par le passa a aussi été voué à l'échec (parc industriel vide, parc technologique transformé en opération immobilière, clusters subsistant plus par opportunisme que par l'exécution de projets à valeur ajoutée, fonds de capital risque régionaux paralysés faute d'opportunités de sortie, ...).

Les entreprises joueront un rôle stratégique, dans la mesure où elles mobiliseront leur capital R&D+I et leur capacité d'introduction de nouveaux produits et services sur le marché en phase avec les priorités publiques. Les grandes entreprises devront s'associer aux priorités, dans la mesure où elles jouent un important rôle d'entraînement par leur implantation, y compris de leur centre de RDT, leur interconnexion avec les autres parties prenantes (universités, centres de recherche, PME sous-traitantes, ...) et leur impact sur la mobilité des talents.

Certaines multinationales, à travers des dispositifs tels que leur campus technologique (Philips à Eindhoven [NL] et à Caen [F]), leur implication dans un système d'open innovation (DSM à Maastricht [NL], Microsoft avec ses incubateurs à Mons [B] ou à Bruxelles [B]), leur fonds de corporate venturing (BASF [D], ...) ou leur fonds de reconversion (Michelin ou Total en France) contribueront à dynamiser le processus de mise en œuvre de toute stratégie de spécialisation intelligente.

Dans le cadre de sa stratégie en faveur des énergies renouvelables marines, la Région Cantabria (E) a développé un campus qui a bénéficié de l'appui d'entreprises nationales (Iberdrola, Dragodos ou Repsol) ainsi que d'entreprises internationales (Ventas, Siemens,...).

Alors qu'il est naturel de prévoir officiellement une dimension PME à toute stratégie régionale dédiée aux activités de R&D+I, il s'avèrera utile d'impliquer les grandes entreprises régionales et les multinationales dans une stratégie de spécialisation intelligente, dans la mesure où leur influence sur l'émergence de nouveaux marchés et de nouvelles technologies demeure importante. De plus, les stratégies qui seront développées pour répondre aux grands défis sociétaux demanderont plus que probablement de nouvelles formes de partenariats privé-public qui devront les impliquer d'une manière ou d'une autre. Il en est de même en ce qui concerne la compréhension des logiques d'innovation ou d'outsourcing des entreprises qui ont un fort impact sur le tissu socio-économique. Les régions qui ont déjà développé une politique de "business retention" pourront faire évoluer les échanges d'information vers une implication dans la définition de la spécialisation intelligente.

Il sera aussi utile de redéfinir le contenu des politiques d'attractivité et de marketing territorial adressées aux multinationales en fonction du contenu de la stratégie de spécialisation intelligente afin que les futures implantations contribuent de manière significative à la réalisation de la stratégie.

Chapitre 6 Les investisseurs

6.1 La situation actuelle

Contrairement à la Silicon Valley, la majorité des régions européennes connaissent un important creux financier en matière d'investisseurs privés dans le segment de marché du capital risque (business angels, amorçage et venture capital), tant pour les start-ups que pour les PME à fort potentiel de croissance. Trop de régions continuent à privilégier l'octroi de subventions plutôt que d'investir dans les conditions-cadres permettant le développement de l'industrie du capital risque privé ou public.

Tant les entrepreneurs que les pouvoirs publics doivent prendre conscience que toutes les formes de financement n'ont pas la même finalité. En effet, les motivations et les critères d'investissement des différents bailleurs de fonds ne sont pas identiques et varient tant en fonction du type de produit financier proposé qu'en fonction du risque pris. Dès lors, la qualité, le contenu du plan d'affaires et la manière de présenter celui-ci à un investisseur devront être adaptés à ses besoins spécifiques. Ceci justifie l'adage anglo-saxon "all money is not the same". Une réponse adéquate aux attentes des investisseurs peut se préparer grâce à un programme "d'investment readiness" ou un passage au sein d'un incubateur, tout en espérant que certains d'entre eux se mueront un jour en accélérateurs de croissance des PME.

En effet, la vivacité du marché du capital risque dans une région est fonction de :

- ✓ la préférence pour la subvention;
- ✓ l'acceptation par un entrepreneur de l'ouverture du capital de son entreprise à des tiers;
- ✓ la diversité des sources de financement disponibles;
- ✓ le degré de maturité des différents segments de marché constituant la chaîne de valeur du financement des entreprises;
- ✓ la proximité physique et culturelle des investisseurs et des entrepreneurs;
- ✓ l'absence de programme public qui aide les PME novatrice à obtenir une première commande (SBIR, marché public,...).

Par ailleurs, au niveau du marché du capital risque, on note :

- a) Trois formes d'asymétrie:
 - une asymétrie d'information entre le monde des entrepreneurs et des investisseurs;
 - une insuffisance de préparation de l'entrepreneur au moment de la rencontre avec l'investisseur;
 - une perception différente du risque, voire du caractère innovant du projet ou du marché.
- b) Un creux financier (financial gap) qui est décrit comme étant une situation dans laquelle les entreprises qui mériteraient d'obtenir un financement ne peuvent y accéder à cause d'imperfections du marché. Un exemple spécifique de creux financier est celui du capital risque, plus particulièrement l'absence de capitaux à risque d'amorçage pour les entreprises à forte croissance. Les raisons de l'existence de tels creux financiers peuvent être liées soit à l'insuffisance de l'offre de capitaux, soit à l'inadéquation de la demande. Ce creux se situe entre 100.000 € et plusieurs millions € en fonction des régions ou des pays. Au Royaume-Uni ce creux a été estimé entre 400.000 et 3.000.000€. En Allemagne, il atteint 5.000.000 €.

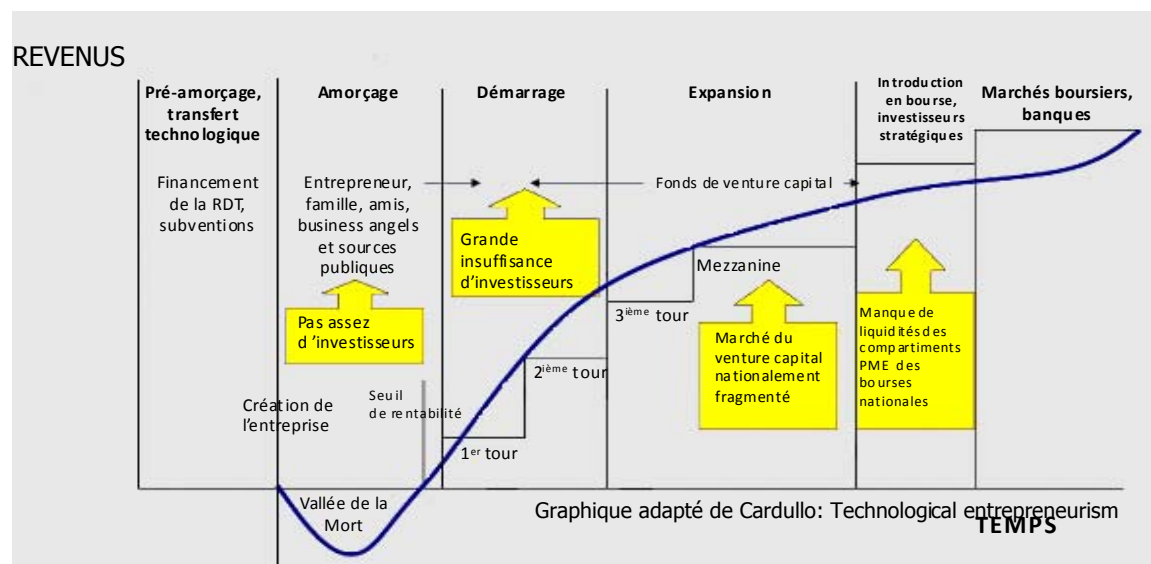
Certains²⁷ croient que le creux financier n'est pas dû à une défaillance du marché, puisque "il est difficile pour les PME d'augmenter leur capital, parce que les opérateurs des marchés de capitaux savent très bien que beaucoup de PME présentent un risque énorme et que celles qui survivent n'apportent pas un retour proportionné à ce risque. Cela n'est pas une défaillance du marché, mais la preuve que le marché travaille efficacement".

Il est généralement admis au niveau européen qu'il existe quatre types de creux structurels dans le cycle de financement des PME :

- insuffisance du nombre d'acteurs dans le segment du capital d'amorçage,
- insuffisance d'investisseurs pour le financement de la phase d'amorçage des PME,
- trop grande fragmentation du marché du capital risque,
- marchés boursiers pour PME peu fluides²⁸

Ce phénomène est illustré par le graphique ci-après.

Problèmes dans la chaîne de valeur du financement des entreprises



Source : Exposé de Vesa Vanhanen (DG Enterprises & Industrie) lors du Séminaire EASY à Ljubljana le 19.5.08

²⁷ Cf. Andrew Carter and David Walburn : *A case for excluding public policy programmes in support of SMEs from European Union State Aids controls*, September 2005.

²⁸ Exposé de Vesa Vanhanen (DG Enterprises et Industrie) lors du Séminaire EASY à Ljubljana le 19.5.08

6.2 Le défi pour les investisseurs

Les investisseurs seront amenés à orienter leurs interventions au profit des entreprises et des projets prioritaires de la stratégie de spécialisation intelligente. Les investisseurs privés et publics pourraient créer des fonds spécialisés dans une ou plusieurs technologies ou secteurs spécifiques et participer activement à l'information et la formation des entrepreneurs régionaux, par exemple en appuyant les activités d'investment readiness. Les grandes entreprises peuvent également régionaliser une partie de leurs activités de corporate venturing ainsi que leurs investissements en incubation.

Chapitre 7 Les qualifications professionnelles

Les qualifications professionnelles sont une composante importante de tout exercice visant à définir et mettre en œuvre une stratégie de spécialisation intelligente car, *in fine*, ce sont les hommes et les femmes qui font la différence! Dans un processus de S³, la disponibilité de personnel qualifié est nécessaire au niveau tant des entreprises que du secteur public.

En effet, une S³ est avant tout un processus entrepreneurial de découverte et d'exploitation des capacités de R&D+I d'un territoire. Ceci nécessite des compétences managériales, créatives et d'absorption de connaissances. Il est utile de rappeler que la principale source d'innovation des PME, ce sont les idées suggérées par leur personnel. Les nombreuses études analysant les obstacles rencontrés par les PME pour innover montrent que la disponibilité de personnel qualifié est citée comme un des facteurs majeurs.

Même dans les régions frappées par un taux de chômage élevé, les entreprises éprouvent des difficultés à recruter du personnel qualifié.

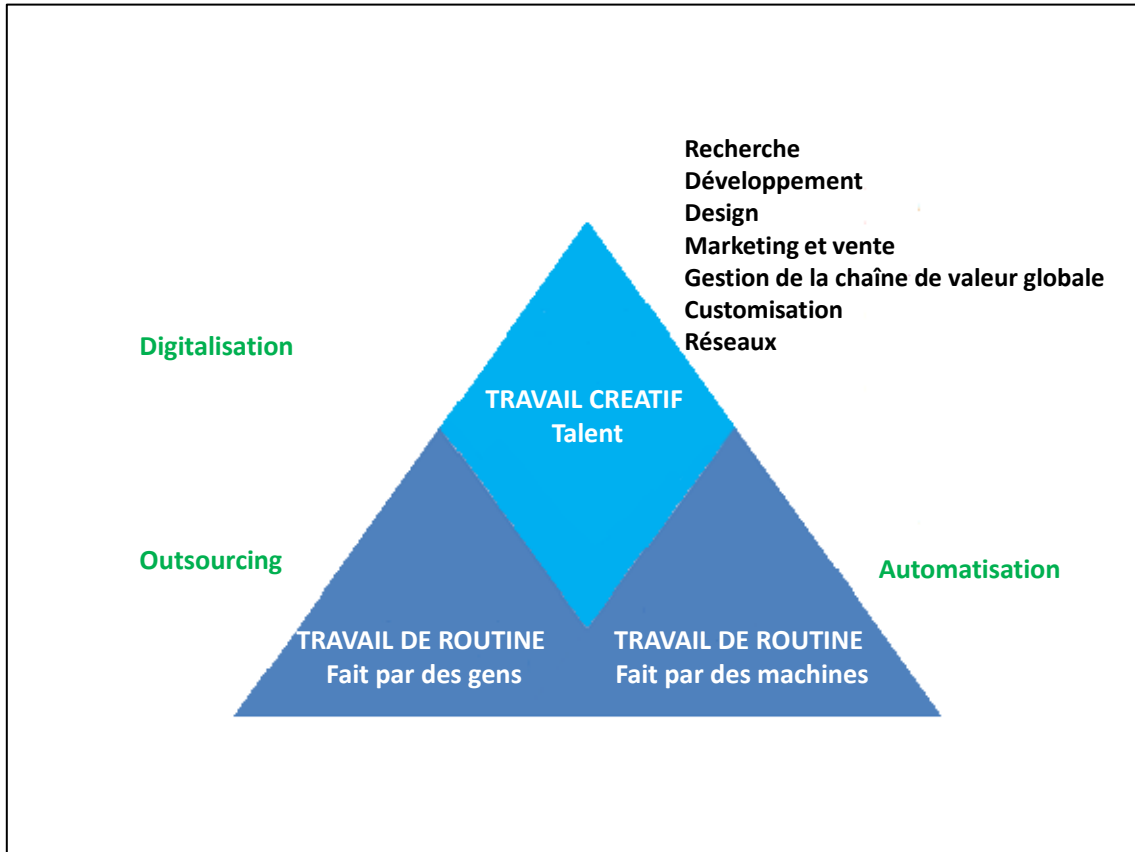
Cette asymétrie entre la demande et l'offre sur le marché régional de l'emploi doit être évitée pour assurer le succès d'une S³.

Dans le futur, les investissements des régions en matière de formation professionnelle devront augmenter sous la pression de la concurrence globale qui "impactera" de deux manières les marchés régionaux de l'emploi: (1) les emplois à haute intensité de connaissances peuvent désormais être localisés dans les pays émergents, et (2) les entreprises parties prenantes de la S³ doivent monter en gamme voire améliorer leur position dans la chaîne de valeur globale. Ces investissements devront couvrir l'ensemble des niveaux hiérarchiques de chaque domaine de la spécialisation régionale. Ceci sera encore plus important pour les régions dites "technologiquement suiveuses".

Afin de préparer et de gérer une S³, le secteur public devra aussi investir en compétences. Les compétences permettant de faire les choix judicieux et de mettre en œuvre des services à haute valeur ajoutée aux entreprises impliquées dans une S³ requièrent des qualifications professionnelles qui ne sont pas toujours disponibles dans les administrations locales et régionales ni dans les organismes intermédiaires qui soutiennent la croissance économique.

Les analyses à mener en matière de marché du travail devront identifier les compétences disponibles et nécessaires dans le futur afin de répondre aux ambitions de la S³. Ces analyses devront prendre en considération les besoins des cinq éléments de la chaîne de valeur d'une entreprise, à savoir les activités de R&D+I, la production, la distribution, les fonctions support et les fonctions managériales.

Cette analyse des compétences devra prendre en compte l'exposition des emplois à l'automatisation, l'outsourcing et la digitalisation. Ceci est reflété dans le graphique ci-après.



Source: EURADA

Chapitre 8 Un écosystème de commercialisation de nouvelles idées

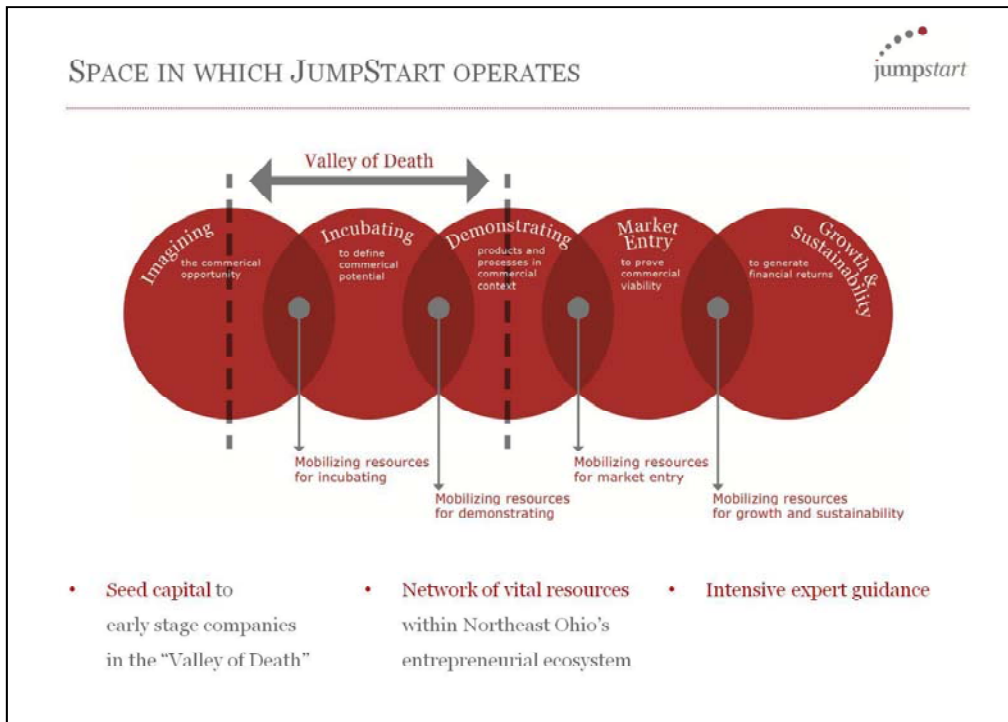
Comme souligné à plusieurs reprises ci-avant, le plus grand défi est d'amener les nouvelles idées sur le marché, qu'elles soient le résultat de recherche technologique ou de l'analyse de la demande de clients potentiels. Les politiques publiques doivent faire évoluer les notions d'écosystème, de RDTI et de triple hélice vers celle d'un écosystème de la commercialisation d'idées novatrices.

En fonction des avantages concurrentiels, les régions pourront baser leur écosystème de l'innovation sur la commercialisation des résultats de la recherche technologique ou sur l'absorption et l'intégration de nouvelles idées dans un secteur traditionnel.

L'écosystème de commercialisation de nouvelles idées reposera sur les quatre piliers suivants:

- ✓ Fabrique à idées
 - Recherche technologique et scientifique
 - Innovation de service
 - Transfert technologique
 - Absorption de connaissance
- ✓ Incubation
 - Locaux et réseaux à haute valeur ajoutée
 - Business Angels – Seed capital – Subsidies ?
 - Tutorat d'entrepreneurs potentiels (serial entrepreneurs)
 - Proof of concept
 - Vitrine technologique
- ✓ Développement
 - Venture capital – Corporate venturing
 - Coopération tous azimuts
 - Prototype
 - 1^{er} client, y compris par des marchés publics pré-commerciaux et de nouvelles formes de PPP
- ✓ Croissance
 - Internationalisation
 - Profits permettant l'autofinancement des investissements pour le futur

Ces piliers ont été schématisés comme suit dans l'Etat de l'Ohio par les promoteurs d'un écosystème appelé JUPSTART:



Source: JUMPSTART AMERICA, Ohio (USA)

L'écosystème de commercialisation des résultats de la recherche du MIT (USA) est reproduit ci-après à titre d'exemple et de benchmark.



Source: Allen J. Dines, University of Wisconsin – Madison

Soulignons qu'un écosystème ne sera aussi puissant que son maillon le plus faible et que, même si chaque maillon pris individuellement peut donner satisfaction, l'ensemble du système peut être défaillant faute de cohérence entre ses différentes composantes.

Dans l'écosystème du MIT²⁹, on se doit de souligner l'importance du "Technology Licensing Office" qui ne demande pas de paiement immédiat des droits de propriété intellectuelle, impayables par des créateurs potentiels d'entreprises (chercheurs ou étudiants), mais préfère une prise de participation au capital et des royalties fonction du succès futur de l'entreprise. Par ailleurs, les professeurs du MIT sont invités à consacrer une journée par semaine à des activités autres qu'académiques. On remarquera que ce modèle vertueux, qui semble dicté par le bon sens, n'est pas commun à la majorité des universités américaines ni européennes.

Dans certains secteurs industriels, les pouvoirs publics devront se substituer aux investisseurs privés pour accélérer le développement des entreprises. Plutôt que de recourir à la subvention, ils pourront utiliser des formes innovantes de marchés publics ou de partenariat privé-public.

Pour ce faire, ils devront se professionnaliser et investir dans des compétences nouvelles telles que:

- la validation de la pertinence des technologies émergentes et génériques pour le territoire,
- la mobilisation de capitaux privés destinés à abonder des fonds d'ingénierie financière,
- la compréhension du cycle de vie des différents types d'innovation, de création et de transfert de connaissances et leur diffusion au sein d'un territoire,
- la maîtrise de l'ingénierie administrative favorisant l'innovation dans le secteur public (partenariat privé-public, marchés publics novateurs, services de soutien à forte valeur ajoutée, ...)
- la détection de talents et des besoins futurs en qualifications,
- l'intelligence territoriale: internationalisation, globalisation, attractivité, compétitivité, détection des champions de demain, ...

²⁹ Source: William J. Holstein, "The Next American Economy. Blueprint for a Real Recovery", 2011

Recommandations

1. Pour les autorités régionales

- 1.1 Réaliser un test de résistance (stress test) des atouts de la région en matière de:
 - a) La gouvernance
 - Quels sont les acteurs clés impliqués dans la stratégie?
 - Quelles sont les contributions prises en considération?
 - Comment s'exerce le leadership?
 - Comment les relations entre les parties prenantes sont-elles gérées?
 - b) Le contenu de la stratégie
 - Quels sont les avantages compétitifs uniques de la région?
 - Quels sont les points faibles de l'écosystème de l'exploitation des connaissances et de la commercialisation des idées novatrices?
 - Quels sont les éléments de la stratégie qui renforcent la capacité d'innovation et de commercialisation de nouveaux produits/services?
 - Quels éléments permettent d'ajuster l'offre de qualification professionnelle aux besoins des priorités de la stratégie?
 - Quelles mesures faciliteront-elles l'accès au capital risque?
 - c) L'exposition à la concurrence globale
 - Capacité d'exportation et d'attraction d'IDE
 - Flux d'importations, de délocalisations et d'outsourcing
- 1.2 Introduire un mécanisme d'adaptation permanente à l'évolution de la concurrence
- 1.3 Mesurer l'impact des mesures et de la stratégie
- 1.4 Bâtir un programme de "business retention"
- 1.5 Mettre en place un observatoire régional des besoins en qualifications professionnelles
- 1.6 Développer un système régional d'intelligence basé sur la coopération inter-régionale

2. Pour les relations avec les universités

- 2.1 Réaliser un test de résistance (stress test) des relations entre l'université et le tissu économique régional. Ce test de résistance devrait prendre en compte les paramètres suivants:
 - a) La gouvernance
 - Représentation de l'université au sein du Conseil d'Administration des organismes régionaux tels que: agence de développement, agence d'innovation, clusters, incubateurs, centres technologiques, fonds publics régionaux de capital risque, agence de formation professionnelle,...
 - Représentation d'organismes de développement régional au sein du Conseil d'Administration de l'université.
 - Objectif de développement régional dans la mission de l'université.

b) Le soutien de la région à l'université

Nature des financements octroyés par les organismes régionaux à l'université en matière

- d'infrastructures
- d'équipements
- de fonds en faveur de la création de spin-offs ou de start-ups
- de vouchers octroyés aux PME pour acheter des services aux universités
- de mise en place de services de soutien à forte valeur ajoutée tels que: proof of concept, investment readiness, IPR valorisation,...
- d'offre de formation continue taillée sur mesure pour soutenir la politique de clusters.

c) Le soutien de l'université aux entreprises régionales

Nature des services offerts par l'université en matière

- de création d'entreprise
- de transfert de connaissance et de technologie
- de placement d'experts dans les PME
- de projets conjoints de R&D+I
- de formation continue.

2.2 Analyser les besoins de l'université en vue du renforcement de son rôle dans le développement régional.

2.3 Mesurer l'impact des interventions des universités dans la mise en œuvre de la stratégie de spécialisation intelligente à travers des indicateurs tels que:

- nombre de start-ups créées
- nombre de licences octroyées aux entreprises régionales
- nombre de séminaires de vulgarisation technologique ou d'innovation de services offerts par le personnel des universités
- nombre d'étudiants et de professeurs placés en entreprises pour des missions d'expertise
- nombre de cours de formation professionnelle dispensés.

3. Pour les entreprises et les investisseurs

3.1 Participer aux exercices de consultation et de suivi organisés par les autorités régionales

3.2 Prendre part à la stratégie régionale de rétention des entreprises (business retention).

3.3 Participer aux exercices de benchmarking en matière de management de l'innovation et des besoins en compétences.

4. Pour l'ensemble des acteurs clés

4.1 Vérifier la solidité de leur position et de leurs relations au sein de l'écosystème de commercialisation des idées.

4.2 Etre en permanence à l'affût des idées novatrices susceptibles de trouver des marchés.

4.3 Maîtriser la coopération intersectorielle (impact des technologies génériques clé).

