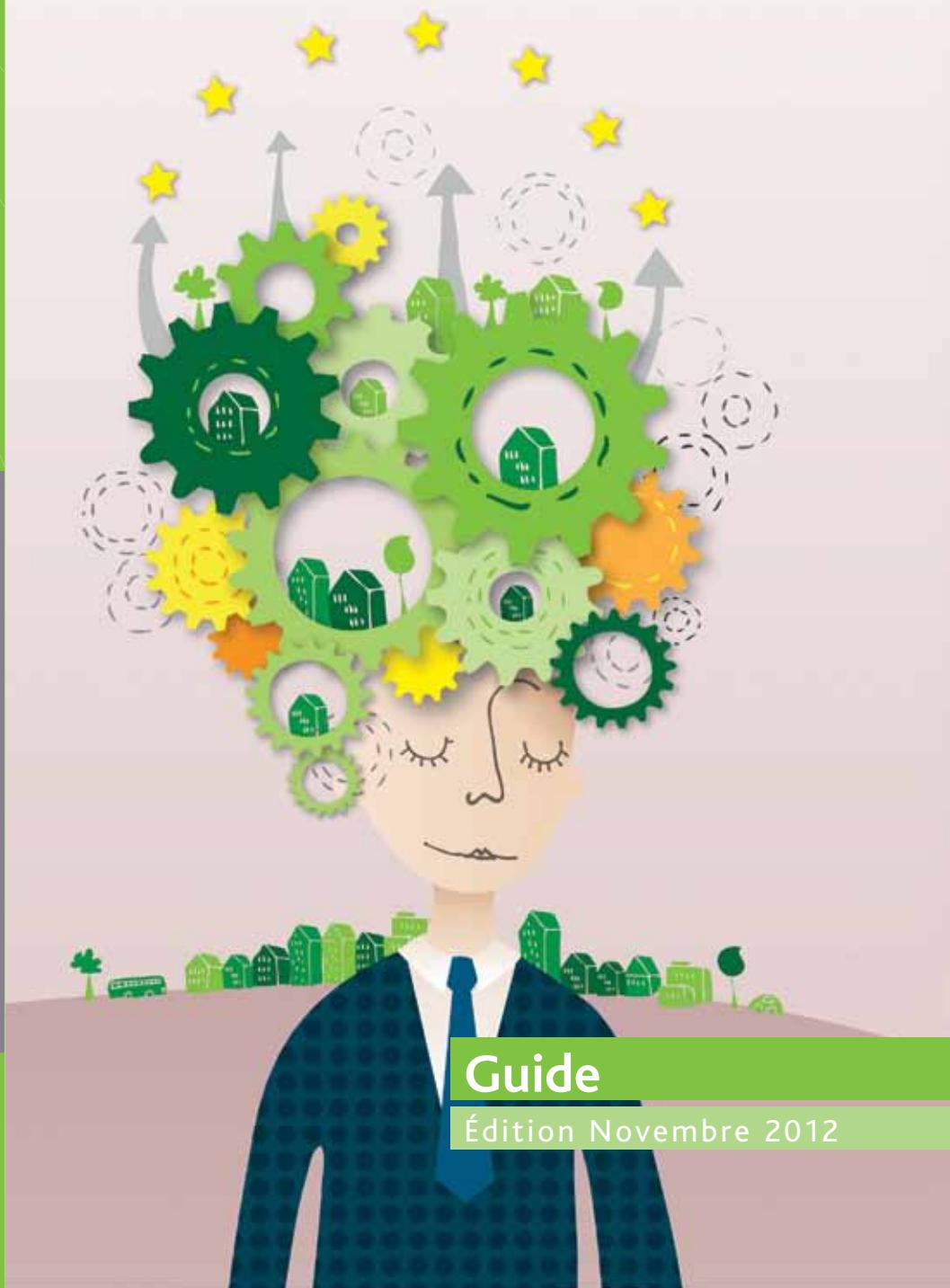




CONNNAÎTRE
les programmes européens

avec Europ'Act

Guide pour la préparation des stratégies de spécialisation intelligente des régions françaises



Guide

Édition Novembre 2012



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Avec :

Premier Ministre

Délégation interministérielle
à l'Aménagement du Territoire
et à l'Attractivité Régionale

Ministère des Outre-Mer

Délégation Générale à l'Outre-Mer

Ce document est cofinancé par
l'Union européenne dans le
cadre du programme Europ'Act.
L'Europe s'engage en France
avec le Fonds européen de
développement régional.





Sommaire

Résumé

I. D'où vient le concept de S3 et pourquoi est-il devenu un concept central pour la réflexion sur l'avenir de l'Union européenne et de ses régions ?

Un débat sur la compétitivité de l'Union

Améliorer la compétitivité de l'Union par une spécialisation intelligente au sein d'un

Espace européen de la recherche intégré

La S3 au service de la Stratégie Europe 2020 et des futures politiques européennes

II. Définition et principes de la « spécialisation intelligente »

La S3 comme processus de sélection

Une théorie de l'avantage concurrentiel appliquée aux régions

Les trois dimensions constitutives de la S3 et ses enjeux

Les principes-clefs de la spécialisation intelligente

III. La « spécialisation intelligente » dans la future politique de cohésion

La S3, trait d'union des réflexions sur l'avenir de la politique de cohésion et sa contribution aux objectifs d'Europe 2020

La S3, une approche stratégique « place-based » pour faire le lien entre politique de cohésion et cohésion territoriale.

Assurer par la « spécialisation intelligente » la complémentarité entre politique de cohésion et Horizon 2020

IV. Les logiques de la S3 dans les futurs programmes opérationnels

Les raisons économiques et sociétales de la spécialisation intelligente

Des S3, pour quoi faire ? Des réponses diverses selon les territoires et leur expérience

Le volet externe de la S3 : l'importance des coopérations pour la spécialisation intelligente

La S3 sera une conditionnalité ex ante

La S3 ne concerne-t-elle que le FEDER?

V. En quoi la « spécialisation intelligente » marque-t-elle une évolution par rapport à la démarche SRI ?

Les apports des « stratégies régionales d'innovation »

Les choix de positionnement thématiques de régions : perspectives et formes de coopérations interrégionales pour les S3

Les limites constatées des stratégies régionales d'innovation européennes

Les axes d'amélioration des Stratégies régionales d'innovation des régions françaises

3	VI. Les conditions du passage de la SRI à la S3 pour les régions françaises	28
	Evaluer les atouts du système régional de recherche et d'innovation	28
5	Identifier les avantages compétitifs de la région	29
5	Faire des choix de spécialisation et concevoir la stratégie pour les mettre en œuvre	29
	Organiser la « découverte entrepreneuriale »	29
5	La gouvernance de la S3	30
	Suivre et évaluer la mise en œuvre de la S3	30
6	Développer les coopérations technologiques : la dimension externe de la S3	30
9	VII. Les étapes-clefs de préparation d'une S3 : synthèse du « Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation » (mars 2012)	31
9	Étape 1 : Analyse du potentiel régional pour une différentiation orientée par l'innovation	31
11	Étape 2 : Conception et gouvernance de la RIS3 : assurer la participation et l'appropriation	31
14	Étape 3 : Elaboration d'une vision globale pour l'avenir de la région	31
14	Étape 4 : la sélection des priorités pour la RIS3 et la définition des objectifs	31
15	Étape 5 : Définition d'un policy-mix cohérent, feuille de route et plan d'action	31
15	Étape 6 : Intégration des mécanismes de suivi et d'évaluation	32
15	Étape 7 : Communiquer sur la stratégie	32
18	VIII. De quels appuis les régions peuvent-elles disposer ?	33
	La plateforme S3	33
18	Le « Groupe technique national SRI-S3 »	33
20	<i>Annexe 1</i> - Questionnaire d'évaluation pour la réalisation d'une Stratégie régionale de recherche et d'innovation basée sur une spécialisation intelligente (Plateforme S3)	34
20	<i>Annexe 2</i> - Les 13 domaines thématiques recensés dans les SRI et le positionnement des régions	37
22	<i>Annexe 3</i> - Les réseaux de coopérations technologiques interrégionales issues des SRI : Environnement, Santé, Mobilité & Transports, Energie	38
24	<i>Annexe 4</i> - Répertoire indicatif des approches méthodologiques ou actions « innovantes » issues des SRI des régions françaises	42
24	<i>Annexe 5</i> - Analyse comparée des différences entre SRI et S3 (ARITT Centre)	44
25	Documents de référence	45
26		
27		

Résumé

- **Le concept de « S3 » trouve sa source dans les débats sur la compétitivité de l'Union européenne.** C'est au milieu des années 2000 que le concept de S3 apparaît dans le débat européen, à l'initiative d'un groupe d'experts (le groupe « *Knowledge for Growth* »), mandaté par la DG Recherche pour rendre compte de l'écart de compétitivité entre l'Union européenne et les États-Unis. Pour ces experts, la réduction de cet écart passe une « spécialisation intelligente » des États-membres et des régions au sein d'un Espace européen de la recherche intégré.
- **La « spécialisation intelligente » est conçue par la Commission comme un levier déterminant pour la contribution de la politique de cohésion à la stratégie Europe 2020,** la nouvelle stratégie de coordination des politiques économiques des 27 États-membres, lancée en juin 2010, pour créer les conditions « *d'une croissance intelligente, durable et inclusive* ». La « spécialisation intelligente » est en tant que **concept économique** une déclinaison à l'échelle des régions des théories des économistes et des géographes de l'innovation sur « *l'avantage concurrentiel* » (Porter), la « chaîne de valeur » et les rendements d'échelle dans une économie globalisée (Krugman).
- **La S3 est un processus de sélection** visant à résoudre un problème pratique se posant aux décideurs politiques dans le contexte des politiques d'innovation et industrielles à l'échelon régional. Il vise une priorisation et une concentration des ressources sur un nombre limité de domaines d'activités et secteurs technologiques où une région dispose d'un *avantage comparatif*, au niveau mondial, et susceptibles de générer de nouvelles activités innovantes qui confèreront aux territoires, à moyen terme, un *avantage concurrentiel* dans l'économie mondiale.
- **La « spécialisation intelligente » se conçoit au regard de trois facteurs déterminants** – le *contexte global* ; le choix d'une *spécialisation* dans des domaines ou secteurs technologiques spécifiques ; la recherche d'une *diversification associée* – et sa logique s'appuie sur des concepts-clefs (la « *découverte entrepreneuriale* » ; le rôle des technologies génériques ; l'importance des coopérations).
- **Si le concept de « spécialisation intelligente » n'est pas nouveau, il sera central dans la mise en œuvre de la future politique de cohésion 2014-2020,** tant sur un plan réglementaire (conditionnalité *ex ante*) que stratégique. L'ambition est de définir à l'échelle de chaque territoire une stratégie de spécialisation intelligente pour la recherche et l'innovation adaptée à ses atouts et ses contraintes, au service des objectifs européens en matière de recherche-développement, d'innovation et de compétitivité.

C'est un élément important de la proposition de réforme de la politique de cohésion pour la période 2014-2020, présentée par la Commission européenne en octobre 2011. Une réforme qui, si elle est entérinée par le Conseil et le Parlement européens, inaugurerait une nouvelle génération de la politique régionale européenne orientée vers une plus forte concentration thématique, une consolidation de la programmation stratégique et la recherche accrue de résultats dans la mise en œuvre des fonds européens.

- **Dans le cadre de la politique de cohésion,** deuxième poste de dépenses du budget européen 2007-2013 (347 Mds €) derrière la Politique agricole commune et qui devrait demeurer en 2014-2020 l'un des principaux instruments d'investissement de l'Union en faveur de la compétitivité, de la cohésion et du développement des territoires, la « *spécialisation intelligente* » est une incitation à l'attention de chaque région pour qu'elle focalise ses ressources et ses efforts sur les domaines d'activités ou les secteurs technologiques où elle détient un avantage comparatif avéré, à l'échelle européenne et internationale.
- **Dans le cadre des futurs programmes opérationnels,** la « *spécialisation intelligente* » est un moyen préconisé par la Commission aux régions pour optimiser l'impact des fonds structurels en faveur de la recherche & développement, de l'innovation et de la compétitivité des entreprises, et en même temps pour accroître les synergies entre la politique de cohésion et le futur programme-cadre pour la recherche (*Horizon 2020*). La conception des S3 devra en conséquent être au cœur de la préparation des futurs programmes opérationnels 2014-2020.
- **Les raisons avancées par la Commission européenne pour justifier le recours à la S3 sont économiques et sociétales.** L'objectif est de donner aux régions les moyens de faire face à la crise et de retrouver le chemin de l'innovation et du développement, via des stratégies de transformation économique « *sur-mesure* » pour les territoires. Des stratégies adaptées qui doivent permettre de concentrer les fonds européens sur les priorités et les besoins essentiels du territoire pour un développement fondé sur la connaissance, en misant sur les points forts et le potentiel d'excellence de chaque territoire. La S3 doit favoriser l'innovation sous toutes ses formes, non seulement technologique qui aboutit à la production de nouveaux produits ou services, mais aussi celle basée sur la pratique des entreprises, innovation marketing, de procédé et organisationnelle. Elle doit permettre aux régions d'acquérir une « *masse critique* », seule ou via des coopérations, dans quelques domaines ciblés et ainsi accroître leur visibilité internationale par un positionnement sur des niches ou marchés mondiaux et sur des chaînes de valeur globales.



- Les Stratégies régionales d'innovation élaborées par les régions françaises, dans le cadre de la programmation des fonds structurels 2007-2013, s'inscrivent dans le même esprit que celui de la « spécialisation intelligente », celui consistant à prioriser pour valoriser les atouts spécifiques des territoires pour l'innovation et à concentrer les investissements de la région sur ses « avantages concurrentiels ». Comme la S3, les SRI relèvent d'une approche plus stratégique de la compétitivité et du développement socioéconomique des régions, fondée sur l'innovation au sens large. La démarche des SRI a abouti à un bilan positif en permettant aux régions d'approfondir leur compréhension de l'innovation et des besoins des entreprises en matière d'innovation, mais des points d'amélioration apparaissent pour un passage effectif à la S3 (aspects emploi et formation ; spécialisation ; gouvernance ; partenariats et coopérations).
- Pour les régions françaises, les conditions du passage à la « spécialisation intelligente » se présentent comme un approfondissement et une consolidation de leur stratégie régionale d'innovation. Cet exercice devra s'appuyer à minima sur un bilan évaluatif de la démarche et des résultats de la SRI ; une actualisation du diagnostic AFOM regard des transformations du paysage de la recherche et de l'innovation (*Investissements d'Avenir*) ; une remise à plat de la stratégie en vue d'en préciser les priorités (*faire des choix*).
- L'objet de ce guide élaboré à l'attention des futures autorités de gestion et de leurs partenaires, directement impliqués ou intéressés aux travaux préparatoires aux futurs programmes opérationnels 2014-2020 et à l'élaboration d'une stratégie régionale de « spécialisation intelligente », est de :
 - Présenter le concept de « spécialisation intelligente : d'où vient-il ? quels en sont la logique et les principes ? ;
 - Clarifier la fonction assignée à la « S3 » dans la mise en œuvre des futures politiques européennes et le renforcement de leurs synergies;
 - Exposer la logique de la « spécialisation intelligente » dans la vision de la prochaine politique de cohésion et des futurs programmes opérationnels ;
 - Mettre en perspective l'élaboration des S3 par rapport à l'exercice précédent des « stratégies régionales d'innovation » : en quoi la S3 marque-t-elle une évolution par rapport aux SRI ? quelles sont les limites de l'exercice SRI qui appellent des réflexions complémentaires ?;
 - Proposer enfin des éléments de méthode pour réaliser pas à pas une S3.
- Ce guide procède du constat que le passage de la SRI à la « spécialisation intelligente » n'est pas perçu comme un exercice facile par les acteurs en régions. La connaissance du concept de S3 reste faible, en dépit de la place importante occupée par ce concept dans les débats sur l'avenir de la politique de cohésion européenne 2014-2020 et des efforts de communication de la Commission européenne. L'usage et la compréhension du concept sont souvent limités en régions aux services « Recherche et Innovation » et « Développement économique » des conseils régionaux ou des préfectures ou des services « Europe » en charge de la préparation du futur programme opérationnel FEDER 2014-2020. Pour beaucoup, l'enjeu de la S3 ne dépasserait pas l'axe innovation du FEDER. En bref, de l'avis général, la notion de S3 est à ce jour peu intégrée dans les esprits. C'est un document pédagogique à l'usage des acteurs mobilisés pour la préparation d'une « stratégie de spécialisation intelligente » (S3) et des futurs programmes opérationnels 2014-2020. Il est aussi destiné aux acteurs non-initiés, mais également concernés par les implications d'une stratégie « spécialisation intelligente » (entreprises, pôles de compétitivité, universités, collectivités locales, chambres consulaires,...).
- Ce guide sur la S3 répond à une demande forte du terrain et des acteurs en charge des programmes européens qui ont souhaité disposer d'un document, en français, exposant clairement la logique de la S3, ses implications pour les programmes et les politiques européennes au-delà du Fonds européen pour le développement régional (FEDER), ses articulations et ses différences avec les « Stratégies régionales d'innovation » et des éléments de méthode pour engager sa conception. Exploitant un corpus large de documents et de textes européens sur la S3, ce guide s'efforce d'en restituer les messages-clefs et de mettre en lumière, en les explicitant, les dimensions déterminantes de la S3 : l'importance de l'analyse comparée des atouts et faiblesses de la région dans une logique de différenciation ; le choix des priorités de spécialisation qui précède des choix de concentration des efforts et des moyens ; l'importance de la « découverte entrepreneuriale » dans ce processus de sélection ; le rôle de la gouvernance dans la réalisation de la S3 et sa mise en œuvre.

I. D'où vient le concept de S3 et pourquoi est-il devenu un concept central pour la réflexion sur l'avenir de l'Union européenne et de ses régions ?

Un débat sur la compétitivité de l'Union

Le concept de « spécialisation intelligente » apparaît au milieu des années 2000 dans le cadre des débats sur la compétitivité de l'Union vis-à-vis des États-Unis. Initialement, il a surgi des travaux engagés entre 2006 et 2009 par un groupe d'experts au niveau européen, désigné sous le nom de « *Knowledge for Growth* » (K4G), installé en 2005 par le Commissaire à la recherche Janez Potočnik en vue de réfléchir aux moyens de mieux mobiliser la recherche et le développement pour relancer la stratégie de Lisbonne .

Pour les experts du K4G, le fossé entre l'Union et les États-Unis serait principalement dû à la dispersion des efforts en matière de R&D au sein de l'Union, à la fragmentation du système public de recherche en bases nationales déconnectées, à l'insuffisance d'effets d'agglomération et de centres d'excellence transnationaux et de taille mondiale, à l'absence de coordination et, enfin, à la tendance forte à l'imitation des meilleurs entre pays et régions européennes, source de redondances coûteuses et sous-performantes.

Globalement, les conclusions du K4G convergent vers l'hypothèse que la principale cause de l'écart de compétitivité entre l'Union et les États-Unis réside dans une moindre *spécialisation* économique et technologique de l'Union européenne comparée à celle observée outre-Atlantique, ainsi qu'à une moindre capacité de l'Union et de ses membres à prioriser les efforts et les ressources au niveau régional.

Améliorer la compétitivité de l'Union par une spécialisation intelligente au sein d'un Espace européen de la recherche intégré

Plus préoccupant pour l'avenir, le K4G constate que la dégradation de la compétitivité de l'Union vis-à-vis de ses concurrents s'accompagne d'une tendance accélérée à la délocalisation par les grands groupes européens de leurs fonctions de recherche-développement, privant durablement l'Union et ses territoires des moyens de restaurer les bases d'une économie compétitive fondée sur la connaissance.

Ainsi, pour réduire ce fossé de compétitivité, les experts du K4G plaident pour une révision radicale de la politique de recherche et d'innovation européenne pour retenir et promouvoir une base de recherche compétitive en Europe. Pour le K4G, une telle ambition nécessite la construction d'un véritable *Espace européen de la recherche* intégré au sein duquel l'Union et

ses États agiraient pour favoriser l'émergence d'un nombre limité de centres d'excellence dotés de la masse critique et des moyens suffisants pour atteindre une envergure mondiale¹. Simultanément, le K4G affirme la nécessité d'engager un processus de « spécialisation intelligente » des Etats-membres et des régions dans le cadre de l'Espace européen de la recherche intégré.

La « spécialisation intelligente » est le concept érigé par le K4G pour encourager les pays et les régions de l'Union à contribuer à la construction de l'Espace européen de la recherche à travers la conception de stratégies nationales ou régionales de développement économique fondées sur des modèles de spécialisation intelligente. En d'autres termes, le K4G appelle les États et les régions de l'Union à se concentrer sur les domaines d'activités ou secteurs technologiques où chacun dispose d'un avantage compétitif, ouvrant la voie au développement de nouvelles activités sources de valeur et richesses. Mais, la « spécialisation intelligente » est aussi pour le K4G une chance pour chaque État et région de se faire une place dans un Espace européen de la recherche intégré (c'est-à-dire assurant la mobilité des chercheurs et une coordination des actions), mais concurrentiel.

Dans une logique d'intégration et de coordination, la promotion des spécialisations intelligentes appelle corolairement le développement de coopérations entre États et régions ayant opté pour les mêmes spécialisations. Ces coopérations doivent favoriser à la fois la mutualisation des efforts et les effets d'agglomération propices à l'émergence de clusters de taille mondiale.

Ces réflexions pionnières du K4G sur la « spécialisation intelligente » et les logiques de coopération qu'elle suppose, vont inspirer l'initiative « *Regions of Knowledge* » (RoK), un programme créé à l'initiative du Parlement européen en 2007 et mis en œuvre dans le cadre du 7^e Programme-cadre pour la recherche (2007-2013). Doté d'un budget symbolique rapporté à l'enveloppe globale du 7^e PCRD (50Mds €), l'initiative RoK vise à soutenir le développement du potentiel de recherche des régions et à accroître leur participation à l'Espace européen de la recherche, en apportant un soutien financier à des *coopérations* transnationales entre des clusters régionaux orientés vers la recherche. L'objectif double est alors de favoriser la compétitivité et le développement économique des régions, au service de la compétitivité de l'Union et de l'insertion des régions dans l'Espace européen de la recherche.

1 - Pour les experts du K4G « *La question est bien, combien de centres d'excellence, par exemple en biotechnologies, l'Europe peut-elle se permettre d'avoir ?* », D. FORAY, Y. VAN ARK, B. Smart Specialisation in a truly integrated research area is the key to attracting more R&D to Europe Policy Brief no 1, 2007, p. 2.



L'Espace Européen de la Recherche

Le concept d'EER a été lancé au Conseil européen de Lisbonne en mars 2000, mais faute de résultats tangibles les États-membres et la Commission vont se mettre d'accord en 2008 pour lancer un nouveau processus afin de surmonter la fragmentation des activités, programmes et politiques de recherche en Europe. Cette nouvelle initiative, connue sous le nom de « Processus de Ljubljana » a été lancé le 15 avril 2008 par les ministres pour la recherche de l'UE 27 et la Commission, elle vise à la constitution d'un véritable Espace Européen de la Recherche, élément crucial pour une redynamisation de la compétitivité européenne.

Le « Processus de Ljubljana » repose sur des initiatives de partenariat renforcé dans 5 domaines : promotion de la mobilité et de la carrière des chercheurs; la programmation conjointe avec l'articulation des programmes nationaux de recherche ; la création d'infrastructures de recherche de taille mondiale; le transfert de connaissance et la coopération entre la recherche publique et l'industrie; la coopération internationale scientifique et technologique. Le « Processus de Ljubljana » vise également une amélioration de la gouvernance politique de l'Espace européen de la recherche en construisant des liens entre la politique de recherche et les autres politiques (éducation, innovation, politique de cohésion).

En septembre 2011, la Commission a lancé une troisième initiative en faveur de l'EER, à travers le lancement d'une vaste consultation sur les obstacles à la mobilité des chercheurs, dont les résultats devraient alimenter les nouvelles propositions de la Commission sur le cadre de l'EER, attendues fin 2012.

La S3 au service de la Stratégie Europe 2020 et des futures politiques européennes

Inauguré par les réflexions d'experts proche de la DG Recherche sur les moyens de construire un authentique Espace européen de la recherche, le concept de « spécialisation intelligente » va à la fin des années 2000 rapidement déborder le champ de la R&D pour irriguer d'autres domaines des politiques européennes, alors en cours de redéfinition.

Progressivement, le concept de « spécialisation intelligente » va s'imposer comme un levier déterminant de la nouvelle stratégie Europe 2020 et des modalités de sa déclinaison sur les territoires. Pour la Commission, c'est bien par la voie de la « spécialisation

intelligente » qu'une croissance économique durable à moyen et long-terme pourra émerger tant au niveau européen que national et régional. Axée sur la recherche et l'innovation, la croissance verte, l'éducation et l'emploi, **Europe 2020** a vocation à devenir l'horizon stratégique commun de toutes les politiques européennes, nationales et régionales. Forte d'objectifs chiffrés, fixés à l'échelle de l'Union européenne et déclinés au niveau de chaque État-membre, et d'une gouvernance économique renforcée (le « *semestre européen* »), Europe 2020 mise sur une coordination étroite de l'ensemble des politiques et des acteurs pour réussir là où la stratégie de Lisbonne a échoué.

Au service d'*Europe 2020*, la « spécialisation intelligente » doit fournir le moyen de concilier la généralité des objectifs – une stratégie commune pour une « *croissance intelligente, durable et inclusive* » avec la reconnaissance et la prise en compte de la diversité des territoires et de leurs potentiels. Cette approche qualifiée de « *place-based* » doit permettre de mobiliser tous les potentiels disponibles pour réaliser les objectifs ambitieux d'*Europe 2020*², en s'appuyant sur les efforts des États-membres et des régions, à travers divers outils. À l'échelle nationale, les « Programmes nationaux de réforme » détailleront la stratégie globale des États pour réaliser les objectifs d'*Europe 2020*. À l'échelle des régions, des stratégies de « spécialisation intelligente » devront permettre aux territoires de concevoir des stratégies de développement spécifiques, fondées sur la priorisation de domaines d'activités ou secteurs technologiques répondant à leurs atouts.

Cette prise en compte par la « spécialisation intelligente » de la diversité des potentiels des territoires et des « trajectoires » vers la croissance et l'emploi, marque une différence d'approche évidente, au moins dans la logique, entre *Europe 2020* et sa devancière, la *stratégie de Lisbonne*, souvent critiquée pour son éloignement vis-à-vis des territoires et son indifférence à la diversité des situations locales, alors même que la réforme de 2007 aura consacré l'arrimage de la politique de cohésion aux priorités de la *stratégie de Lisbonne*.

Depuis 2010, dans le cadre des discussions engagées par l'Union européenne pour redéfinir ses politiques et ses programmes d'action (PAC, politique de cohésion, PCRD/*Horizon 2020*,...), le concept de « spécialisation intelligente » s'est progressivement imposé comme un point d'articulation et de convergence des diverses propositions relatives aux politiques européennes en faveur de la recherche, du développement technologique et de l'innovation (RDTI).

Le concept est ainsi utilisé dans plusieurs documents de référence relatifs à la politique de recherche – développement et d'innovation de l'Union européenne pour l'avenir et y est évoqué selon trois logiques :

2 - Les 5 grands objectifs d'*Europe 2020* sont les suivants : Porter le taux d'emploi des 20-64 ans de 69 à 75% ; Investir 3% du PIB de l'UE dans la recherche et l'innovation ; Changement climatique et énergie : objectifs des 3 x 20 (réduction de 20%, ou 30% en cas d'accord global, des émissions de GES ; atteindre le seuil de 20% d'énergie renouvelable dans la consommation de l'UE ; augmenter de 20% l'efficacité énergétique) ; Réduire le taux de sortie précoce du système scolaire de 15 à 10% et permettre à au moins 40% des jeunes d'obtenir un diplôme supérieur ; Réduire de 25% le nombre d'Européens vivant sous le seuil de pauvreté).

- une logique de *compétitivité* des régions, des États-membres et de l'Union;
- une logique d'*optimisation* des ressources disponibles ;
- une logique de *défferenciation* et de *synergies* entre les interventions des différents fonds européens.

La « spécialisation intelligente » est un argument central de l'**initiative phare³** « **Une Union pour l'innovation** »⁴. Il s'inscrit au cœur du projet Europe 2020 visant à donner la priorité à l'investissement dans la recherche et l'innovation et la compétitivité des entreprises, en tirant parti au mieux des potentialités de chaque État-membre et de chaque région. Par « spécialisation intelligente », l'initiative phare une « Union pour l'innovation » désigne l'élaboration à l'échelle nationale ou régionale d'une « *stratégie pluriannuelle* » fondée sur « *un nombre restreint de priorités* », sélectionnées sur la base d'une analyse internationale des « *forces et faiblesses* » (analyse de type AFOM ou similaire) du pays ou de la région, ainsi que des « *nouvelles perspectives* » de spécialisation au regard des évolutions du marché.

L'initiative phare pose plusieurs conditions à l'existence effective d'une telle stratégie :

- la formation d'une « *vision commune de l'avenir* » via un processus de concertation associant tous les acteurs du cycle de l'innovation : grandes entreprises et PME de tous les secteurs, secteurs public et privé, universités, acteurs de l'économie sociale, citoyens, financeurs,...
- l'adoption d'un cadre politique et budgétaire prévisionnel ;
- la prise en compte des priorités européennes afin d'éviter « *les doubles emplois inutiles et la fragmentation des efforts* » ;
- l'exploitation des possibilités ouvertes par les mécanismes de « *programmation conjointe* » et de « *coopération* » avec d'autres États et régions⁵.

Concrètement, le recours à une stratégie de « spécialisation intelligente » est encouragé au titre des « *recommandations* » faites aux Etats-membres pour améliorer les performances de leurs systèmes nationaux et régionaux d'innovation en focalisant leurs efforts et leurs ressources sur leurs atouts comparatifs. Au-delà de la performance des systèmes d'innovation nationaux et régionaux, c'est bien la **compétitivité de l'Union européenne** qui est en jeu et qu'une

démarche concertée de « spécialisation intelligente » doit contribuer à restaurer, en valorisant les potentiels de l'Union pour lui permettre d'affronter efficacement la concurrence internationale et les défis globaux (climatique, énergétique, gestion des ressources, démographique) auxquels elle doit déjà faire face. Dans cette perspective, si l'accroissement des moyens dans le renforcement de la base de connaissance de l'Union est une condition nécessaire (c'est le sens de l'objectif des 3% du PIB dédié à la R&D), elle n'est pas suffisante. Des choix doivent être faits pour optimiser l'emploi des ressources disponibles.

L'optimisation des ressources disponibles est un second argument logique en faveur de la « spécialisation intelligente ». La compétitivité de l'Union souffre de la fragmentation et des redondances dans le champ de la R&D et de l'insuffisance de domaines ou secteurs technologiques disposant d'une masse critique suffisante pour peser à l'international. C'est moins la conséquence, selon la Commission, d'un manque de moyens financiers et humains que d'une allocation *sous-optimale* des ressources disponibles. La « spécialisation intelligente » entend remédier à cette situation d'inefficience dans le champ de la R&D. Dans un contexte de pression budgétaire où les ressources financières publiques sont appelées à se raréfier, la « spécialisation intelligente », comme processus d'allocation ciblée des ressources, entend apporter une alternative à l'éparpillement des moyens. Selon la Commission, elle serait même désormais la condition indispensable pour des investissements réellement efficaces dans les secteurs de la recherche et de l'innovation. Elle contribuera à renforcer l'effet-levier des politiques et des financements européens et les synergies pouvant être établies entre eux. Dans le cas des fonds structurels, la « spécialisation intelligente » sera le gage futur d'une utilisation plus efficace des fonds et d'une coordination efficiente entre les politiques régionales, nationales et européennes, et entre les investissements publics et privés.

Enfin, le concept de « spécialisation intelligente » emporte aussi une logique de *défferenciation* des financements européens dans leur contribution à la recherche et l'innovation :

- aux Fonds structurels, en particulier le FEDER qui « *devrait être pleinement exploité afin de développer les capacités de recherche et d'innovation dans toute l'Europe, en se fondant sur des stratégies de spécialisation régionale intelligente* »⁶, la mission de soutenir le développement des capacités de recherche et d'innovation des différents territoires sur la base de stratégies de « spécialisation intelligente », dans une logique d'acquisition progressive des capacités nécessaires à des activités de recherche et l'innovation ;

3 - La stratégie Europe 2020 est déclinée en sept « initiatives phares », pour lesquelles l'Union européenne et les autorités nationales s'engagent à coordonner leurs efforts pour réaliser les objectifs thématiques ciblés par ces 7 initiatives phares : « Une stratégie numérique pour l'Europe » ; « Une Union pour l'innovation » ; « Jeunesse en mouvement » ; « Une Europe efficace dans l'utilisation des ressources » ; « Une politique industrielle à l'ère de la mondialisation » ; « Une stratégie pour les nouvelles compétences et les nouveaux emplois » ; « Une plateforme européenne contre la pauvreté ».

4 - Europe 2020 Flagship Initiative « Innovation Union », SEC(2010) 1161.

5 - « Une Union pour l'innovation », p. 37.

6 - « Une Union pour l'innovation », p. 5.



- à *Horizon 2020* et aux programmes européens en faveur de la recherche et du développement, comme le nouveau Programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation des PME (COSME)⁷, la mission de soutenir l'excellence de la recherche sans distinction entre les territoires.

Dès 2010, la Commission européenne incite les Etats-membres et les régions à « réorienter les financements en se fondant sur une approche privilégiant une spécialisation intelligente et à se concentrer sur les atouts qui pourraient leur permettre d'atteindre l'excellence ». Elle encourage spécifiquement les autorités de gestion des programmes opérationnels 2007-2013 à immédiatement « 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 »⁸.

La « spécialisation intelligente » est logiquement présente dans la communication de la Commission européenne / DG Regio, publiée en 2010, sur « La contribution de la politique régionale à une croissance intelligente dans le cadre de la stratégie Europe 2020 »⁹. Les mêmes arguments logiques en faveur de la « spécialisation intelligente » y sont développés : le lien entre compétitivité des régions et de l'Union ; l'optimisation des ressources ; la différenciation et la recherche des synergies entre politiques et programmes européens.

Dans le domaine de la recherche-développement et de l'innovation, la nouvelle politique régionale 2014-2020, réformée au service d'« Europe 2020 », devra tout mettre en œuvre pour contribuer à l'objectif cible d'investir au moins 3 % du PIB de l'Union (fonds publics et privés) dans la R&D et l'innovation, alors que cet objectif n'est aujourd'hui atteint que dans 27 régions de l'Union seulement, soit une sur dix environ.

À l'usage des Fonds structurels, la « spécialisation intelligente » devra marquer la contribution de la politique de cohésion aux objectifs communs. Dans chaque région, elle devra se traduire par une concentration des efforts et des ressources sur les domaines d'activités ou secteurs technologiques où la région dispose d'un avantage concurrentiel avéré. Ainsi, selon la Commission, elle favorisera une optimisation des interventions ciblées sur des priorités stratégiques limitées (en opposition avec un « saupoudrage » des crédits), mais aussi maximisera

les complémentarités et les synergies entre des financements européens, nationaux et régionaux en faveur de l'innovation, de la R&D, de l'entrepreneuriat et des TIC, mobilisés autour d'une stratégie cohérente et lisible.

L'affirmation de la recherche des synergies va là aussi de pair avec une *logique de différenciation*. De fait, si la politique de cohésion devra agir en étroite coordination avec les futurs Programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation des entreprises (COSME) et le programme-cadre pour la recherche (*Horizon 2020*), les missions assignées à ces programmes demeureront distinctes : COSME (ex Programme-cadre pour l'innovation) et *Horizon 2020* devant continuer à se concentrer sur le soutien à l'excellence, l'apprentissage mutuel et à la coopération entre chercheurs et entreprises, tandis que la PC soutiendra le renforcement de la capacité à innover des régions dans une démarche de progression sur « l'escalier vers l'excellence ».

En 2010, les éléments clefs d'une stratégie de « spécialisation intelligente » soutenue par la politique de cohésion étaient déjà recensés par la Commission. Il s'agit :

- le soutien au développement de grappes d'entreprises ou « clusters » correspondant aux domaines disposant d'un avantage comparatif ;
- un environnement favorable à l'innovation pour les PME, passant notamment par le recours accru à des instruments d'ingénierie financières ;
- des mesures en faveur de l'éducation et la formation tout au long de la vie ;
- des infrastructures de recherche et des centres de compétence attractifs au niveau régional, mis en réseau par les TIC ;
- les industries culturelles et créatives, stratégiques pour relier la créativité à l'innovation et qui devraient ainsi être intégrées dans les S3.
- L'existence d'une stratégie pour le numérique
- L'utilisation des marchés publics pour aider les entreprises innovantes à accéder rapidement au marché.

7 - Le Programme pour la compétitivité des entreprises et des PME 2014-2020 (COSME) est appelé à remplacer l'actuel programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation. Ce nouveau programme pour la compétitivité des entreprises et des petites et moyennes entreprises sera doté d'un budget de 2,5 Mds€ pour facilitant leur accès aux financements, leur croissance et leur développement à l'international.

8 - « Une Union pour l'innovation », p. 5.

9 - La contribution de la politique régionale à une croissance intelligente dans le cadre de la stratégie « Europe 2020 », Communication de la Commission SEC(2010) 1183, 6 octobre 2010.

II. Définition et principes de la « spécialisation intelligente »

La S3 comme processus de sélection

La formalisation à l'usage des politiques européennes du concept de « spécialisation intelligente » doit beaucoup à Dominique Foray, professeur à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (Chaire en économie et management de l'innovation). Expert auprès de la Commission européenne et de l'OCDE, il est considéré comme l'un des inventeurs du concept de S3.

D. Foray définit fondamentalement la S3 comme un *processus* de sélection pour résoudre un problème pratique se posant aux décideurs politiques dans le contexte des politiques d'innovation et industrielles à l'échelon spécifiquement régional. Ce processus de sélection a pour finalité une priorisation et une concentration des ressources sur un nombre limité de domaines d'activités et secteurs technologiques où une région dispose d'un *avantage comparatif*, au niveau mondial, et donc susceptibles de générer de nouvelles activités innovantes qui confèreront à moyen terme un *avantage concurrentiel* dans l'économie mondiale¹⁰.

Si, en théorie, une S3 peut être mise en œuvre à l'échelle nationale ou régionale, dans la définition du concept et ses usages l'échelle régionale est la plus spécifiquement concernée. En effet, c'est l'échelon régional qui est distinctement visé dans la définition générique de la S3¹¹, et c'est bien pour les régions que la S3 apparaît comme l'unique moyen de « rester dans le jeu » au sein d'un réel Espace européen de la recherche ouvert et concurrentiel¹².

Une théorie de l'avantage concurrentiel appliquée aux régions

Cette méthode de sélection, qui concerne plus spécifiquement les régions, repose sur une stratégie de différenciation grâce à laquelle une région peut se distinguer de ses concurrents et trouver sa place dans un monde globalisé et hyperconcurrentiel.

Le concept de S3 propose aux régions une voie pour se singulariser ou « *en d'autres termes de se forger une vision stratégique originale en termes de science et technologie et de mettre en œuvre les politiques permettant de s'y conformer* »¹³. En cela, la S3 peut être considérée comme une théorie de l'avantage concurrentiel appliquée aux régions.

Le concept d'*avantage concurrentiel* a été introduit par Michael PORTER dans les années 1980¹⁴ dans une théorie de l'entreprise fondée sur l'idée que l'objectif d'une firme doit être d'acquérir et de conserver un avantage concurrentiel sur ses rivaux agissant dans un même secteur. Pour PORTER, l'élaboration d'une stratégie d'entreprise doit procéder à partir de la découverte et de la valorisation d'un avantage concurrentiel, déjà obtenu ou potentiel, qui seul permet d'avoir une longueur d'avance sur ses concurrents. La découverte de cet avantage concurrentiel nécessite une analyse précise des activités de l'entreprise, en les situant dans leur contexte, puisqu'un avantage concurrentiel n'est valable que par rapport à un contexte donné.

La théorie de PORTER s'articule autour d'idées et de concepts-clefs aujourd'hui repris dans tous les discours sur les stratégies d'entreprise : « chaîne de valeur » ; « champ concurrentiel » ; types de « stratégies génériques » (par les coûts, la différenciation ou la concentration), qui peuvent être offensives ou défensives ; l'importance de la technologie comme le facteur-clé de l'avantage concurrentiel ; notion de « scénario sectoriel » (ou méthode de choix d'un champ concurrentiel à l'intérieur d'un secteur) ; importance des interconnexions entre secteurs. Avec la notion d'avantage concurrentiel, c'est la notion plus spécifique de « chaîne de valeur » qui est reprise dans le concept de S3.

La notion de « chaîne de valeur » informant le concept de S3 paraît aussi emprunter aux analyses de l'économiste Paul KRUGMAN sur les économies d'échelle¹⁵ et sur la décomposition internationale de la chaîne de valeur (« *Slicing the value chain* ») caractéristique, selon KRUGMAN, du commerce mondial actuel¹⁶.

10 - D. FORAY, Understanding Smart Specialisation in PONTIKAKIS, KYRIAKOU Y VAN BAEL, The question of R&D Specialisation, 2009.

11 - La S3 est le processus de « *priorisation opérée au niveau régional sur un nombre limité de secteurs/technologies potentiellement concurrentiels sur les marchés internationaux et génératrices de nouvelles activités présentant un avantage compétitif sur d'autres territoires* », D. FORAY, Understanding Smart Specialisation (2009).

12 - La spécialisation intelligente demeure bien pour Foray une exigence associée à la construction d'un Espace européen de la recherche et le lien entre développement des S3 et avènement d'un EER est toujours présent. La fonction de la S3 étant de « *réconcilier la polarisation et la distribution* » des ressources dans EER intégré, mais ouvert à la concurrence. En effet, selon Foray, si dans un EER intégré toutes les régions continuaient à faire la même chose (imitation), alors le « *transfert net* » des ressources (chercheurs, financements...) vers les régions les plus performantes (logique de polarisation) et la « *désertification* » du reste de l'Europe ne feraient que s'accentuer. Cf. D. Foray (2009), p. 26.

13 - D. Foray (2009), p. 21.

14 - Michael PORTER, *L'avantage concurrentiel*, 1985.

15 - Paul Krugman, *Geography and trade*, 1991. Selon l'hypothèse de la « Nouvelle économie géographique », dont Krugman est considéré comme l'un des pionniers, les activités et les entreprises ayant tendance à se concentrer dans les régions les plus productives, la compétitivité de ces régions augmentent d'autant plus en raison de la baisse des coûts que permettent ces rendements d'échelle.

16 - Paul Krugman, *Growing World Trade: Causes and Consequences*, Brookings Papers on Economic Activity, 1995.



Dans la théorie de KRUGMAN, en effet, la chaîne de valeur de la production des biens et services serait aujourd’hui caractérisée par une fragmentation de plus en plus importante des revenus du travail et du capital entre diverses régions du monde. Dans cette perspective, un pays peut augmenter son revenu national soit en augmentant la valeur de la production locale de biens finaux et la part de la valeur ajoutée domestique incluse dans cette production, soit en captant une part plus grande des chaînes de valeur internationales.

La notion de « spécialisation intelligente » apparaît ainsi comme le résultat d'une consolidation théorique de divers emprunts aux travaux d'économistes et de géographes de l'innovation, sur l'avantage concurrentiel, sur la chaîne de valeur et sur les rendements d'échelle dans une économie globalisée. Sans sous-estimer l'apport théorique du K4G et de ses experts, la nouveauté de leurs analyses paraît résider principalement dans une application systématisée de cette notion à l'analyse des stratégies régionales de développement économique et d'innovation.

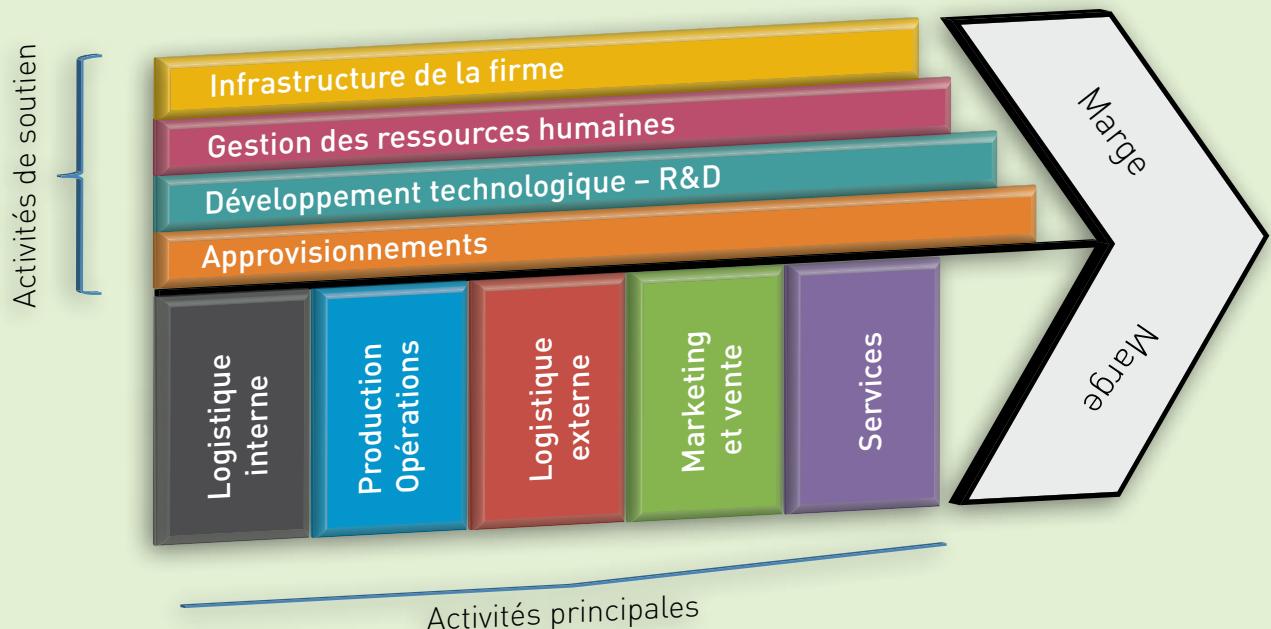
La notion de « chaîne de valeur »

Introduite par les travaux de M. Porter dans années 1980, la notion de chaîne de valeur est un outil d'analyse qui permet d'identifier les activités clés ou étapes intermédiaires qu'une entreprise doit mettre en œuvre pour satisfaire un secteur ou un segment. L'analyse de la chaîne de valeur (ACV) permet à l'entreprise de préciser, parmi l'ensemble des activités qu'elle réalise, les activités où elle bénéficie d'un avantage concurrentiel et ainsi lui permettre d'améliorer sa stratégie de compétitivité en exploitant son avantage concurrentiel, c'est-à-dire la supériorité relative qu'elle détient dans l'accomplissement de certaines activités (par exemple, avantage en termes de coût ou de qualité) par rapport à ses concurrents immédiats les mieux placés sur le segment. Sur la base d'une identification de ses compétences clefs et de leur évaluation en termes de coûts – efficacité, la firme peut

alors choisir de privilégier certaines activités et d'en délaisser d'autres (logique d'internalisation / d'externalisation), en vue d'optimiser l'utilisation de ses ressources humaines et financières (la « création de valeur »). On distingue, à la suite de Porter, trois grandes catégories d'activité dans une chaîne de valeur :

- Les activités de soutien (infrastructures de l'entreprise, gestion des ressources humaines, R&D, achats)
- Les activités primaires liées à la production (fabrication)
- Les activités primaires liées à la vente et à la relation client (commercialisation, marketing, services après-vente)

La chaîne de valeur



D'après Michael PORTER , L'avantage concurrentiel (1986)

En résumé, déclinée à l'échelle régionale, la « spécialisation intelligente » se définit comme le processus par lequel chaque région peut trouver son *avantage concurrentiel* et y adosser une stratégie de développement singulière (logique de différenciation), adaptée aux atouts et contraintes spécifiques de son territoire, en concentrant ses ressources sur les domaines d'activités et les secteurs technologiques où elle détient un *avantage comparatif* avéré sur une ou plusieurs *chaînes de valeur* internationales, et viser l'excellence.

Les trois dimensions constitutives de la S3 et ses enjeux

Il résulte des éléments précédents que la S3 peut être conçue par rapport à 3 facteurs importants :

1- Le contexte global : la spécialisation est définie comme s'insérant dans une chaîne de valeur globale où la région est à même de se positionner et de découvrir où elle détient un avantage comparatif par rapport à d'autres localisations géographiques. **L'enjeu du processus de S3 par rapport au contexte global**, c'est de définir ses avantages comparatifs ou les éléments de différenciation qui conféreront à la région un avantage concurrentiel, tout en s'assurant de leur positionnement dans une chaîne de valeur globale. Les questions à se poser sont les suivantes :

- Quelles sont les domaines et/ou secteurs technologiques où la région peut revendiquer un avantage comparatif sur les autres régions européennes et au niveau international ?
- Quel est le profil de la région du point de vue du contexte global ?
- Qui sont ses concurrents ? Quels sont leur potentiel ?
- Sur quelle partie de la chaîne de valeur globale s'insèrent les domaines d'activités ou secteurs technologique pour une spécialisation régionale ?

2- La spécialisation dans des domaines ou secteurs technologiques spécifiques : il s'agit des domaines ou secteurs technologiques où la région est compétitive et qu'elle pourra alors décider de prioriser en y concentrant ses efforts et ses ressources ; ces technologies étant susceptibles de soutenir le développement de nouvelles activités innovantes à fort retour sur investissement. **L'enjeu de la spécialisation dans des domaines ou secteurs technologiques spécifiques**, c'est de prioriser et de concentrer les efforts et ressources de la région sur les domaines d'activités technologiques porteuses d'innovation, dans le cadre d'une stratégie visant à acquérir un avantage concurrentiel en visant l'excellence. Les questions à se poser sont les suivantes :

- Dans quels domaines d'activités technologiques la région peut-elle obtenir un avantage concurrentiel fondé ?
- Quelle valeur ajoutée recèlent les domaines technologiques de ma spécialisation intelligente ?
- Quels acteurs présents sur le territoire en mesure d'atteindre l'excellence dans les domaines de spécialisation choisie ?

3- La recherche d'une diversification cohérente (l'approche systémique ou la notion de « *related variety* ») : la spécialisation intelligente doit de préférence se porter vers des domaines ou secteurs technologiques entretenant des relations étroites, afin de maximiser les externalités positives de connaissance entre des domaines technologiques connexes ou associés et les activités innovantes nouvelles qui pourront en émerger. **L'enjeu de la diversification associée**, c'est d'identifier et d'exploiter une diversité sectorielle associée au sein de la région pour développer de nouveaux domaines d'activités innovantes. Les questions à se poser ici sont les suivantes :

- Dans quelle mesure les domaines ou secteurs de la spécialisation intelligente présentent un caractère horizontal ? Quel est le « mix » optimal entre spécialisation — diversification de ma région ?
- Quelles sont les frontières entre les secteurs associés ? Quelles sont les dynamiques de collaboration entre les secteurs de la spécialisation ? Quels acteurs peuvent contribuer à dynamiser cette diversification connectée ?

Les principes-clefs de la spécialisation intelligente

Le rôle central de la « découverte entrepreneuriale » : La S3 n'est pas un processus dirigiste et bureaucratique, mais doit reposer au contraire sur un processus interactif et d'intégration qualifié de « *découverte entrepreneuriale* », par lequel les choix de spécialisations seront jugés pertinents dès lors qu'ils correspondent à des découvertes réalisées par le « secteur privé », entendu au sens large, de nouvelles connaissances, d'activités innovantes et d'opportunités de croissance et développement économique. Il s'agit, en impliquant étroitement le secteur entrepreneurial dans les choix de spécialisation, d'inscrire la S3 dans un *continuum* effectif entre recherche et entreprises.

La place des technologies génériques clefs (General Purpose Technologies)¹⁷ : les technologies génériques clefs et leur développement constituent un axe structurant du concept de S3 en ce qu'elles fixent la frontière entre les régions leaders et les régions moins avancées. Ce rôle structurant des technologies génériques est également reconnu par *Horizon 2020* qui

17 - Une des spécificités des « GPT » est qu'elles sont des technologies dites horizontales en ce qu'elles peuvent se propager dans toute l'économie.



La « découverte entrepreneuriale »

Le concept de « découverte entrepreneuriale », au cœur de la théorie de la « spécialisation intelligente » a été introduit par D. Foray en 2009 dans le cadre des travaux du K4G (*Knowledge for Growth*)¹. Le processus de « découverte entrepreneuriale » est la clef de voûte de la théorie de la « spécialisation intelligente ». Ce processus serait l'antithèse d'une démarche bureaucratique, verticale, descendante et tendant à l'imposition d'une politique industrielle fondée sur des préférences sectorielles (la méthode des « Grands plans industriels » est pour Foray le contraire de la « découverte entrepreneuriale »).

Dans le contexte de la S3, la dimension entrepreneuriale de la « découverte » doit être entendue au sens large, ce processus interactif ne se limitant pas au « secteur privé » mais associant l'ensemble des acteurs de la « sphère entrepreneuriale » (entreprises, universités, associations, citoyens) auxquels est reconnu un rôle prééminent dans la découverte des futurs domaines de spécialisation recélant un fort potentiel de croissance.

La « découverte entrepreneuriale » est aussi un processus d'intégration visant à l'agrégation d'un savoir dispersé et fragmenté (technologique, économique, sociétal), à la fois global et local, en vue d'identifier collectivement les opportunités de développement et les nouveaux domaines de développement pour la région et qui orienteront une stratégie de spécialisation intelligente. De ce point, c'est aussi un processus d'apprentissage permettant à la région de découvrir les domaines de recherche et d'innovation dans lesquels elle peut aspirer à atteindre l'excellence.

Le rôle des pouvoirs publics et des autorités régionales dans cette vision d'un processus « entrepreneurial » de priorisation des actions demeure, mais il est plus modeste. Il consiste principalement à initier et à faire vivre le processus de « découverte entrepreneuriale », en collectant et fournissant l'information pertinente sur les opportunités technologiques émergentes et les contraintes, sur l'état de la concurrence, en apportant une aide à l'internationalisation des entreprises, en apportant des sources de financement et des agences, en aidant les entrepreneurs locaux à se coordonner et à travailler en réseau, en favorisant la capitalisation et la diffusion de la connaissance qui alimentera le processus de découverte.

1 - Dominique Foray, Paul A. David and Bronwyn Hall, Smart Specialisation The Concept, Knowledge Economists Policy Brief n° 9, June 2009

identifie parmi les technologies génériques six technologies clés (KET) par lesquelles l'Europe entend reconquérir une primauté industrielle mondiale (la micro-nanoélectronique, la photonique, les nanotechnologies, les matériaux avancés, la biotechnologie industrielle et les systèmes avancés de fabrication).

Pour la Commission et les promoteurs de la S3, tout n'étant pas possible partout, si les régions leaders ont vocation à investir dans l'invention des GPT (biotechnologies, TIC) ou la combinaison de diverses GPT (bio-informatique), les régions « suiveuses » (*followers*) auraient davantage intérêt à investir dans la « *co-invention d'applications technologiques* » concrètes dérivées de technologies-clefs dans un ou plusieurs domaines de l'économie régionale, en coopération avec les régions inventrices.

Ainsi, la S3 serait moins une question d'invention technologique que d'absorption de la connaissance et de ses applications, l'idée étant que pour les régions, comme pour les entreprises, la compétitivité est moins fonction de leurs efforts de R&D que d'absorption du savoir (éducation et formation, services avancés) et de sa diffusion (transfert technologique, TIC, entrepreneuriat) au sein d'un système d'innovation régional.

La S3 concerne toutes les régions : la spécialisation intelligente est valable pour toutes les régions, « *pas seulement pour Cambridge, Orsay or Louvain !* » et les régions leaders dans le champ de la R&D et l'invention de technologies fondamentales de pointe. Les régions les moins avancées peuvent devenir des leaders mondiaux en développant leur base de connaissance à l'intersection d'une technologie-clef et d'un domaine d'application. Ainsi, estime Foray, si Cambridge sera leader sur les technologies génériques dans le domaine de la biotechnologie, ou Louvain sur les TIC et Grenoble sur les nanotechnologies, en revanche dans le domaine des applications concrètes de ces technologies génériques, l'Andalousie pourra se spécialiser dans l'application des biotechnologies à l'exploitation des ressources maritimes, ou la région de Braga (Portugal) dans l'application des nanotechnologies à la viticulture, la pêche et l'agriculture¹⁸.

Chaque région peut s'engager dans un processus de spécialisation intelligente avec le projet de concentrer ses efforts sur les domaines d'activités technologiques innovantes où elle détient ou peut acquérir rapidement un avantage concurrentiel. Chaque région peut exploiter la logique de spécialisation intelligente en entreprenant une auto-évaluation rigoureuse de ses atouts et ses potentiels de sa base de connaissance, des capacités et compétences des acteurs clés entre lesquels la connaissance circule (universités, laboratoires de recherche, entreprises), ainsi que des dispositifs institutionnels et de gouvernance locale qui favorisent ou entravent la diffusion des savoirs et des innovations¹⁹.

18 - Selon Foray, « il y a en effet des stratégies pour tout le monde : certaines régions leaders joueront un rôle international dans la production de ces technologies, un rôle d'autant plus important que ces régions bénéficieront d'effets d'agglomération plus puissants. Un nombre important d'autres régions devront devenir des chefs de file mondiaux en développant leurs bases de connaissances à l'intersection entre une technologie générique (GPT) et un ou plusieurs domaines d'application », (Foray 2009, p. 25).

19 - Philip McCann and Raquel Ortega-Argilés, Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to EU Cohesion Policy, *Economic geography working paper* 2011, Faculty of spatial sciences, University of Groningen.

Pour les régions qui ne sont pas en pointe dans un domaine d'activité technologique, la S3 est une incitation à adopter une stratégie d'innovation « *réaliste* » correspondant à leur potentiel et aux évolutions anticipées des marchés. Pour toutes les régions, la S3 est aussi l'occasion de se comparer (*benchmark*), c'est-à-dire de mettre en perspectives leurs potentiels de croissance et leurs choix de développement économique et éviter au final de se spécialiser dans des domaines déjà largement dominés par d'autres acteurs (effet suiviste) et dans lesquels elles ont peu de chance de s'imposer en leader.

Quel rôle pour les politiques publiques ? Si le processus de « découverte entrepreneuriale » joue un rôle prééminent dans les choix de spécialisation intelligente, il ne peut se déployer pleinement qu'avec le soutien actif des pouvoirs publics qui se voient ainsi reconnaître un rôle moteur. Il appartient aux politiques et aux pouvoirs publics de faire vivre ce processus interactif, de créer les incitations pour les

entrepreneurs, d'évaluer la valeur des spécialisations choisies, d'identifier et soutenir les investissements complémentaires aux spécialisations (en matière d'éducation et de formation, notamment), d'assurer les connexions entre les centres d'invention des technologies génériques et les régions qui *co-inventent* les applications technologiques, de réorienter les investissements antérieurs aux spécialisations intelligentes et d'assurer la mise en œuvre de la nouvelle stratégie. In fine, il appartient aussi aux pouvoirs publics de s'assurer que les choix de spécialisation intelligente répondent aux besoins des populations locales.

L'importance des coopérations entre régions pour le fonctionnement des S3 : Les régions « suiveuses » qui appliquent les GPT doivent développer des liens forts avec une ou plusieurs autres régions qui inventent les GPT. La coopération est aussi importante pour le développement des applications souvent réalisé en « *co-invention* ».



III. La « spécialisation intelligente » dans la future politique de cohésion

Pour la politique régionale, le concept de « spécialisation intelligente » n'est pas nouveau. Il s'agit surtout, selon la DG Regio, d'un perfectionnement de la méthodologie existante pour la programmation des fonds structurels depuis 15 ans en matière de soutien aux stratégies d'innovation régionales et de leur contribution à la réalisation des objectifs européens en matière de recherche-développement, d'innovation et de compétitivité.

La principale nouveauté réside dans la proposition de la Commission de faire à l'avenir de ces stratégies une *conditionnalité thématique ex ante* à l'attribution des financements du FEDER aux États-membres et aux régions. Ainsi, l'approbation des programmes opérationnels 2014-2020 sera conditionnée à la définition et l'adoption préalable d'une stratégie de « spécialisation intelligente » (RIS3) fixant des priorités d'investissement que les programmes opérationnels devront soutenir activement.

Pour la future politique de cohésion, appelée comme les autres politiques à participer à l'effort de maîtrise du budget de l'Union (Cadre financier pluriannuel 2014-2020), tout en contribuant la réalisation des objectifs ambitieux d'*Europe 2020*, la spécialisation intelligente est le moyen préconisé par la Commission aux régions pour optimiser l'impact des fonds structurels, dont la part en faveur de la recherche & développement, de l'innovation et de la compétitivité des entreprises augmentera significativement dans le cadre de la future politique de cohésion. La « spécialisation intelligente » est aussi le moyen retenu pour accroître les synergies entre la politique de cohésion et le futur programme-cadre pour la recherche (*Horizon 2020*).

La S3, trait d'union des réflexions sur l'avenir de la politique de cohésion et sa contribution aux objectifs d'*Europe 2020*

Depuis que se sont engagées en 2008 les réflexions sur l'avenir de la politique de cohésion économique, sociale et territoriale, le concept de « spécialisation intelligente » s'est trouvé au cœur des principales contributions au débat issues de la Commission européenne.

Le concept de « spécialisation intelligente » est présent dans le « *Livre vert sur la cohésion territoriale* » (octobre 2008). Au rang des principaux défis pour la « cohésion territoriale », un objectif inscrit dans le Traité de Lisbonne et mis en avant par le Livre vert, la réduction des externalités négatives attachées aux phénomènes d'agglomération et de concentration des activités

de R&D et d'innovation à l'échelle de quelques régions très compétitives et attractives, occupe une place importante. Si l'impact positif de ces processus d'agglomération est reconnu, le « *Livre vert* » souligne aussi les effets de fragmentation et d'accentuation des écarts entre les territoires que ces processus de concentration des activités génèrent en retour. Aussi, le « *Livre vert* » suggère-t-il que la « spécialisation intelligente » serait le moyen de concilier ces processus d'agglomération/concentration, favorables à l'émergence de *clusters* ou pôles d'excellence à dimension mondiale et donc à la compétitivité de l'Union dans la globalisation, avec un objectif de « cohésion territoriale » tenant compte de la diversité des territoires, reconnue comme un atout pour l'Union, et de leurs potentiels de croissance en vue de promouvoir un développement plus équilibré, durable et harmonieux.

Le « *Cinquième Rapport sur la cohésion* » (novembre 2010) prolonge l'analyse sur les effets d'agglomération et de concentration de la croissance et de l'innovation. Constatant une aggravation des inégalités régionales, mais surtout infrarégionales, le rapport plaide à la fois pour un rééquilibrage entre le territoires, mais aussi pour une focalisation plus forte des ressources et des efforts des régions sur un nombre réduit de priorités liées étroitement à la stratégie Europe 2020.

La « spécialisation intelligente » est l'objet d'une élaboration approfondie dans le cadre des travaux préparatoires à la future politique de cohésion. Le groupe de haut niveau mis en place conjointement par les directions-générales Regio et Emploi consacre plusieurs séances de discussion à la notion, proposant pour la politique de cohésion 2014-2020 de promouvoir l'innovation et la « spécialisation intelligente » au service d'une croissance intelligente (*Meeting n°9, 7 Avril 2011*). Le groupe de haut niveau propose dès 2010 de faire de la « spécialisation intelligente » une *conditionnalité* à l'octroi des fonds structurels (*Meeting n°7, 2-3 Décembre 2010*)²⁰, en subordonnant la validation des futurs programmes opérationnels à la réalisation de travaux préliminaires visant à identifier le périmètre d'intervention de la région, ses avantages comparatifs du point de vue de sa base de connaissance et de son potentiel d'innovation, ainsi que les synergies avec les autres territoires. Ces analyses *ex ante* devant déboucher sur des choix de priorités d'intervention dans une stratégie intégrée aux futurs documents de programmation. Conditionnalité thématique et réglementaire, la S3 devra en interne fournir les bases d'une stratégie d'intervention sélective, fixant des critères précis pour les projets soutenus et leur mise en œuvre, et prévoyant des mécanismes d'incitation vis-à-vis des bénéficiaires afin de réduire les risques d'attirer les mauvais acteurs (principe de

20 - Le High Level Group reprend aussi l'idée fondamentale du groupe Knowledge for Growth d'une « spécialisation intelligente » comme stratégie d'insertion des régions dans un Espace européen de la recherche ouvert et compétitif, considérant que simultanément au développement des S3 « la concurrence avec les autres territoires et la mobilité des chercheurs [doivent être] maintenues et promues ».

« sélection adverse ») ou que ces acteurs ne produisent pas l'effort escompté par l'intervention publique(« aléa moral »).

Les représentants de la DG Regio défendent activement à partir de 2009 la « spécialisation intelligente » dans le débat sur l'avenir de la politique de cohésion comme un moyen d'optimiser l'usage des fonds structurels en faveur de la recherche et de l'innovation et leur contribution à la stratégie Europe 2020. Deux anciens commissaires à la politique régionale, Pavel SAMECKI et Danuta HÜBNER, plaident ainsi pour la S3 à l'échelle des régions dans des contributions au débat. Pour Samecki, la compétitivité à long-terme et la capacité à créer et à préserver l'emploi dépendra de « la force des systèmes régionaux d'innovation basés sur les atouts spécifiques des régions, tels que la base de connaissance, les aptitudes et les compétences », plaident alors pour un renforcement ciblé dans les régions des investissements dans la RTDI, le développement des compétences et l'accès au financement des PME, dans le cadre d'échanges et de coopérations resserrés entre les régions technologiquement leaders et les régions en retard²¹.

En 2009, l'ancienne commissaire Danuta Hübner plaide aussi pour des spécialisations intelligentes, considérant que dans toutes les régions, les stratégies de compétitivité devraient se construire sur les « atouts territoriaux et les avantages comparatifs » des régions en vue de promouvoir l'innovation et le développement durable. Pour cela, les régions auront besoin d'une « capacité stratégique pour identifier leur potentiel de croissance, bâtir des partenariats et trouver les meilleurs compromis et synergies entre les enjeux environnementaux, économiques et sociaux ». C'est, selon Hübner, une logique « place-based » qui doit inspirer le développement de ces nouvelles politiques tendant à identifier et à capitaliser sur les avantages territoriaux, matériels et immatériels (savoirs, compétences, spécialisations, proximités situationnelle entre des agents économiques), spécifiques aux différents territoires²².

La S3, une approche stratégique « place-based » pour faire le lien entre politique de cohésion et cohésion territoriale.

Cette logique « place-based », autrement dit de politiques adaptées aux territoires, et qui inspire le concept de « spécialisation intelligente », est l'une des lignes directrices fortes du « Rapport Barca » (Ministère de l'économie et des finances, Italie) sur lequel la DG Regio va largement s'appuyer à partir de 2009 pour élaborer sa proposition de réforme de la politique de cohésion.

Pour Barca, en effet, si l'innovation est ouverte à toutes les régions et doit devenir une priorité pour la politique de cohésion et la Stratégie Europe 2020, la clef du succès réside dans une approche « place-based » qui suppose de tenir effectivement compte des différences de potentiels entre les régions. C'est la principale raison d'être des stratégies de « spécialisation intelligente » permettant aux territoires d'identifier et de valoriser leurs atouts en concentrant leurs moyens sur un nombre limité de secteurs où ils détiennent un avantage comparatif et les plus susceptibles de générer des activités innovantes. S'il s'agit aussi d'éviter une dispersion des moyens et une concurrence contre-productive entre les territoires européens²³, l'efficacité de ces stratégies « spécialisations intelligentes » pour les régions et pour l'Union dans son ensemble, dépendra selon Barca de leur degré « d'ouverture » et de leur capacité à s'inscrire dans des réseaux de coopération a minima interrégionale ou transnationale²⁴.

Assurer par la « spécialisation intelligente » la complémentarité entre politique de cohésion et Horizon 2020

Pour Barca comme pour la Commission, la fonction de la « spécialisation intelligente » est bien double. Il s'agit, tout en encourageant la définition dans chaque région d'une stratégie de focalisation des ressources visant à optimiser les efforts des acteurs et les financements en faveur de la recherche, de l'innovation et des entreprises, de favoriser conjointement les synergies entre la politique de cohésion et le programme-cadre pour la recherche (futur Horizon 2020). Pour Barca, l'idée essentielle est ainsi, par le biais des S3, de faire converger les efforts pour construire l'Espace européen de la recherche avec un usage efficient de la base de connaissance (*knowledge base*) de chaque région, incitée à mettre en œuvre des interventions cohérentes avec son potentiel d'innovation²⁵.

À l'initiative de la Commission, un groupe d'experts sur les synergies entre le programme-cadre pour la recherche, le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (PCI) et les fonds structurels a été mis en place en septembre 2010 et a rendu son rapport en avril 2011. S'agissant des synergies futures entre Horizon 2020 et les fonds structurels, le groupe d'experts affirme « l'exigence clef » de « stratégies régionales de spécialisation intelligente partagées et conjointement mises en œuvre par tous les acteurs concernés » pour parvenir à de telles synergies²⁶. Sur un plan théorique, le groupe d'experts met aussi en avant la nécessité, pour développer des synergies concrètes entre Horizon 2020 et la future politique de cohésion, de reconnaître la « dimension locale » de l'innovation (*location-*

21 - Orientation paper on future cohesion policy, PaweB Samecki, European Commissioner in charge of Regional Policy, December 2009.

22 - Reflection paper on future Cohesion Policy, Danuta Hübner, Informal Meeting of Ministers for Regional Policy, Mariánské Lázně, 22-24 April 2009.

23 - Rapport BARCA, « An Agenda for a Reformed Cohesion Policy » (avril 2009).

24 - BARCA: « by building on the strengths and taking account of the weaknesses of previous experience (...) by selecting in each region a limited number of sectors in which innovation can most readily occur and a knowledge base built up (...) the most could be made of the present diversity of industrial agglomerations and networks, while their openness beyond regional or national boundaries would be promoted (p. xvii).

25 - BARCA, « An Agenda for a Reformed Cohesion Policy », p. 130.

26 - Report of the Synergies Expert Group between FP7, the CIP and the Cohesion Policy Funds, Frans van Vught (Chair), Manfred Horvat (Rapporteur), draft avril 2011, p. 24.



based dimension), mise en avant par les « modèles de l'innovation territoriale ». Le groupe d'experts préconise le développement de S3 dans toutes les régions qui souhaiteraient ainsi « développer leurs meilleures compétences et infrastructures pour soutenir leurs champs spécifiques d'innovation » et insiste sur la nécessité d'apporter aux autorités de gestion un soutien pour le développement et la coordination des S3, afin en particulier d'éviter des « duplications inopportunnes »²⁷. Sur un plan règlementaire, le groupe synergies invite pour les prochains règlements à adopter une « approche large de l'innovation » et à envisager la possibilité de cofinancer de certains projets par les Fonds structurels et d'autres instruments européens.

Cette complémentarité souhaitée (Barca, Groupe synergies) entre la politique de cohésion et le programme *Horizon 2020* prendrait la forme d'une division des tâches conforme aux propositions du K4G sur les rôles respectifs de ces deux politiques. Ainsi, tandis que la politique de cohésion devrait se concentrer sur la promotion d'une base de connaissance spécifique dans chaque région, des compétences pour l'innovation et le développement local d'applications innovantes, dérivées de technologies génériques conçues par les régions leaders, dans les domaines d'activités essentiels à l'économie du territoire concerné, il reviendrait à *Horizon 2020* de soutenir l'excellence sans considération sur l'origine territoriale des projets²⁸. Une division des tâches qui implique en même temps d'importantes coopérations pour rendre effective les synergies entre ces politiques. Dans cette logique, les S3 fourniraient simultanément la base d'un principe de sélection et de connexion permettant aux régions, en fonction de leurs besoins et de leurs choix de spécialisation, de privilégier le développement de coopérations avec certaines régions sources de technologies génériques²⁹.

Dans la logique d'*Europe 2020*, le renforcement des synergies entre la politique de cohésion et le programme-cadre pour la recherche a constitué depuis 2009 un objectif crucial de la Commission européenne. Ce renforcement des synergies est supposé apporter une réponse à une demande souvent exprimée par les bénéficiaires et les acteurs sur le terrain (entreprises, chercheurs, collectivités,...). Cette volonté de mise en cohérence et de renforcement du *continuum* entre les politiques de recherche et d'innovation tire aussi les leçons des expériences passées. En effet, les évaluations du 6^e programme-cadre pour la recherche ont par exemple montré si que 65% des participants au 6^e programme-cadre avaient bâti leur projet sur la base

d'une démarche de R&D initialement engagée dans le cadre d'un programme financé au niveau national ou régional, près de 67% des projets du 6^e programme-cadre étaient également susceptibles de se poursuivre dans un programme national ou régional.

Dans le cadre des travaux préparatoires au futur « Cadre financier pluriannuel 2014-2020 », la question des synergies entre *Horizon 2020* et politique de cohésion est aussi largement abordée. La distinction des tâches est réaffirmée (à *Horizon 2020* la mission de soutenir « l'excellence » de la RTDI, à la politique de cohésion celle de soutenir la recherche appliquée et le renforcement des capacités pour l'innovation au service de la croissance et du développement socioéconomique régional), mais la Commission pointe aussi les points de convergence entre ces deux instruments (deux outils au service de la recherche et de l'innovation ; des périodes de programmation parallèles ; une cible commune cruciale pour *Europe 2020*, les PME) et met en avant les progrès apportés au Cadre financier pluriannuel et les pistes ouvertes pour favoriser des synergies accrues entre ces programmes, notamment :

- l'harmonisation des règles d'éligibilité des coûts (montants et taux forfaitaires, coûts indirects,...) ;
- la possibilité de combiner divers financements européens pour la RDTI ;
- la possibilité de recourir au FEDER pour financer des projets présélectionnés mais non retenus au titre d'*Horizon 2020* ;
- le développement des stratégies de spécialisation intelligente qualifiées « *d'instrument clef pour maximiser les synergies* » ;
- la mobilisation des fonds structurels pour réaliser les objectifs du Forum stratégique européen sur les infrastructures de recherche (ESFRI) ;
- l'utilisation des financements et des programmes « Coopération » (CTE) pour promouvoir des coopérations transnationales entre les acteurs régionaux, en capitalisant sur les projets issus de *Regions of Knowledge, Research Potential (Regpot)* ou du PCI³⁰.

27 - Report of the Synergies Expert Group, p. 29-30, 41-43.

28 - Cette position défendue par les autorités françaises (le principe d'excellence doit être retenu, sans considération d'origine des projets) et les principaux participants au 7^e PCRD a fait l'objet ces derniers mois de remises en cause par un certain nombre d'Etat-membres qui souhaiteraient que d'autres critères que le seul critère « d'excellence » des projets soient insérés dans les règlements.

29 - BARCA, p. 132.

30 - Multiannual Financial Framework 2014-2020, Working document of the Commission services Fiche no. 28, Synergies between *Horizon 2020* and Cohesion Policy funds, 22/3/12.

Horizon 2020

Horizon 2020 sera pour la période 2014-2020 le nouveau cadre stratégique commun pour la recherche et l'innovation. Il intègrera plusieurs outils existants en faveur de la R&I : le programme-cadre de recherche et de développement technologique (PCRD), le programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité (PIC) et l'Institut européen de technologie.

Au service de la stratégie Europe 2020 qui fixe à l'Union l'objectif d'investir au moins 3% du PIB de l'UE dans la recherche et le développement, et de son initiative-phare « Une Union pour l'innovation », *Horizon 2020* devra concrétiser les ambitions de l'Europe de bâtir « une économie fondée sur la connaissance et l'innovation, tout en contribuant au développement durable ».

Doté d'un budget de plus de 80Mds € sur sept ans, *Horizon 2020* s'articulera autour de trois priorités :

1-Soutenir l'excellence scientifique européenne (27,8Mds €) : l'objectif est de renforcer les bases scientifiques et technologiques par la réalisation d'un Espace européen de la recherche, en s'appuyant sur des outils existants (le Conseil européen de la recherche ; les actions Marie Curie ; les infrastructures européennes de recherche) ou nouveaux (les technologies futures et émergentes).

2-Assurer la primauté industrielle de l'Europe dans le monde (20,2Mds €) : nouveauté introduite par *Horizon 2020*, ce second pilier comprendra 3 volets (soutien aux technologies génériques et industrielles ; renforcement de l'accès des entreprises aux financements à risque ;

soutien aux activités d'innovation des PME) devant accroître la compétitivité européenne en accélérant le développement des technologies et innovations qui sous-tendront les activités économiques de demain et en aidant les PME innovantes à s'imposer à l'international comme des acteurs majeurs.

3- Répondre aux défis de société (35,9Mds €) : cette nouvelle approche consiste à déterminer non pas les secteurs de recherche méritant d'être soutenus, mais les grands défis de société auxquels l'Europe est confrontée (santé/démographie ; sécurité alimentaire/agriculture et pêche durable ; énergies sûres ; transports durables intelligents; changement climatique et utilisation des ressources ; inclusion sociale ; sécurité, et qui nécessitent par leur urgence et leur ampleur un effort ciblé et coordonné entre les États-membres.

En réponse aux critiques émises contre les précédents programmes-cadres, un effort important a été fait en matière de simplification des règles et de gestion financière pour *Horizon 2020*, en particulier :

- un Cadre stratégique commun unique pour les instruments pour la recherche et l'innovation ;
- des règles de gestion harmonisées pour tous les instruments (taux de cofinancement, coûts indirects) ;
- une meilleure coordination avec les autres politiques européennes (politique de cohésion, COSME) avec, sur la base d'une répartition claire des rôles dévolus aux programmes, la possibilité de financements sur un même projet.



IV. Les logiques de la S3 dans les futurs programmes opérationnels

La conception des S3 devra être au cœur de la préparation des futurs programmes opérationnels 2014-2020, non seulement car l'obligation de se doter d'une stratégie de spécialisation devrait être une conditionnalité *ex ante* en vertu des nouveaux règlements, mais aussi en raison d'un objectif de concentration thématique accru fixé aux Fonds relevant du Cadre stratégique commun pour la politique de cohésion, sur les priorités d'Europe 2020. Ainsi, au moins 80% de l'enveloppe FEDER des régions les plus développées [et 50% pour les régions en transition]³¹ devront être concentrés sur les objectifs thématiques (1) « Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation », (2) « Améliorer l'accès aux technologies de l'information et de la communication, leur utilisation et leur qualité et (3) « Renforcer la compétitivité des PME » et du secteur agricole (pour le FEADER) et du secteur de la pêche et de l'aquaculture (pour le FEAMP) », et au moins 20% sur l'objectif thématique (4) pour « Soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone dans tous les secteurs ».

Les raisons économiques et sociétales de la spécialisation intelligente

La Commission européenne avance plusieurs raisons pour imposer le recours à la S3 dans le cadre des futurs programmes opérationnels. La principale raison économique est de donner aux régions les moyens de faire face à la crise et de retrouver le chemin de l'innovation et du développement, via des stratégies de transformation économique « sur-mesure » pour les territoires. La S3 répond aussi à une volonté d'adaptation de l'action politique à un contexte budgétaire et fiscal durablement contraint, justifiant une concentration des ressources, toujours plus limitées, sur les secteurs et les activités réellement susceptibles de créer des emplois et des richesses.

À travers la S3 les régions doivent viser à l'acquisition d'une «masse critique» dans quelques domaines ciblés, fortement soutenus car disposant de tous les atouts ou d'un potentiel critique (en termes de capacités de recherche et d'innovation, de ressources humaines, de savoirs) pour être rapidement autonomes et soutenir une croissance durable. Cette approche doit être privilégiée à une diversification incohérente et une allocation diffuse des investissements dans des secteurs sans rapports les uns avec les autres.

En termes économiques, il s'agit d'accroître la visibilité internationale des régions en les positionnant sur des niches ou marchés mondiaux et sur des chaînes de valeur globales spécifiques, en profitant des savoir-faire acquis ou potentiels que les régions peuvent détenir dans des domaines technologiques particulièrement soutenus.

En conséquence, la définition des stratégies de spécialisation intelligente doit occuper une place importante dans les travaux préparatoires (diagnostic territorial, études et évaluations *ex ante*) aux futurs programmes opérationnels.

Dans cette perspective, les États-membres et les régions sont incités à appréhender ces stratégies nationales et régionales de recherche et d'innovation pour une spécialisation intelligente (RIS3) comme des véritables « *programmes de transformation économique territoriaux* ». Dans les documents de présentation de la « spécialisation intelligente », la Commission européenne énumère les cinq exigences importantes qui doivent inspirer l'élaboration de ces S3 et des futurs programmes opérationnels³²:

1- Concentrer les fonds européens sur les priorités, les défis et les besoins essentiels au niveau du territoire en vue de promouvoir un développement fondé sur la connaissance :

➤ C'est-à-dire concevoir une stratégie intégrée pour répondre à des défis complexes et pour accroître l'impact et la visibilité des financements, publics et privés, dans un contexte budgétaire contraint.

2- Miser sur les points forts, les avantages concurrentiels et le potentiel d'excellence de chaque territoire, en fondant la stratégie de spécialisation intelligente sur des faits (evidence-based).

➤ L'objectif doit être de concentrer les investissements sur les avantages comparatifs du territoire en créant des synergies entre les politiques et les financements publics et privés, en favorisant une diversification spécialisée dans les domaines d'activités technologiques liés étroitement aux technologies dominantes et aux compétences régionales déjà présentes sur le territoire, et en privilégiant autant que possible une diversification dans des activités économiques émergentes et connexes (notion de « *related variety* »), génératrices de forte valeur ajoutée.

31 - Les dispositions ici présentées reprennent les termes du compromis adopté par le Conseil affaires générales/Conseil de l'Union européenne le 26/6/2012. Cela ne préjuge pas des règlements définitifs qui seront adoptés en codécision avec le Parlement européen, ni de l'issue des négociations sur le Cadre financier pluriannuel qui seront décisives pour l'existence ou non de la catégorie des « régions en transition ».

32 - Commission européenne/DG Regio, Cohesion Policy 2014-2020 Explained : Research Innovation Strategies for Smart Specialisation, février 2012.

En même temps, la S3 doit être *réaliste*, au sens où le choix des priorités s'appuie sur le recueil et l'analyse d'informations factuelles stratégiques concernant :

- les **atouts de la région** (structures industrielles, clusters, universités, centres de recherche, domaines technologiques, compétences et capital humain, environnement, accès au marché, systèmes de gouvernance, relations avec d'autres régions) ;
- les **défis** qu'elle doit relever (démographiques, socio-économiques, environnementaux, énergétiques...)
- **ses avantages concurrentiels et son potentiel d'excellence** (par exemple, une analyse AFOM, intégrant notamment des éléments de prospective et des analyses tendancielles, une cartographie des technologies, des clusters, une analyse des marchés)

La notion de related variety ou de diversification associée

Le concept économique clef pour les théoriciens de la S3 de « *related variety* » traduit l'idée qu'une diversification technologique ou industrielle efficace au niveau régional ne doit pas se faire tous azimuts et sans recherche de cohérence, mais qu'il est plus pertinent de favoriser la complémentarité entre des activités technologiques connexes ou associées, partageant une proximité en termes de savoirs (proximité cognitive) et de compétences, et qui en combinant leurs points forts créeront de nouvelles capacités industrielles dans des domaines innovants présentant un potentiel de croissance économique élevé. La notion de « *related variety* » rejoint d'autres notions comme la fertilisation intersectorielle ou l'inter-clustering.

3- Favoriser l'innovation sous toutes ses formes, non seulement technologique qui aboutit à la production de nouveaux produits ou services, mais aussi celle basée sur la pratique des entreprises, innovation marketing, de procédé et organisationnelle.

4- Incrire la conception et la mise en œuvre de la S3 dans un processus interactif et collaboratif avec l'ensemble des parties prenantes.

► La S3 doit contribuer à une amélioration du processus d'innovation, qui doit être interactif, ouvert au secteur entrepreneurial et fondé sur le consensus autour d'une « *vision commune* » des atouts de la région et de son devenir. Cette amélioration des systèmes d'innovations doit s'incarner dans des dispositifs de gouvernance multiniveaux, assurant une participation effective des parties-prenantes (institutionnels, entreprises grandes et petites).

5- Instaurer des systèmes de contrôle et d'évaluation pour suivre et faire vivre la S3.

► La mise en œuvre de la S3, comme son suivi et ses ajustements éventuels au gré des expérimentations et de l'expérience, rendent indispensables l'élaboration concomitante à la stratégie d'outils adaptés et performants de suivi et d'évaluation des politiques et des actions (e.g. : des indicateurs de résultats)



Des S3, pour quoi faire ? Des réponses diverses selon les territoires et leur expérience

Il n'y a ni modèle « standard » de la S3 ni réponse unique à une spécialisation intelligente des territoires.

C'est ce qu'a bien montré l'exercice des « stratégies régionales d'innovation » mené dans les 26 régions françaises entre 2007 et 2010. En effet, si les SRI ont rappelé que l'innovation pouvait se faire dans tous les territoires (pour peu qu'une conception ouverte de la créativité et de l'innovation inspire les politiques publiques en faveur de l'innovation) et que pour toutes les régions l'enjeu commun était bien d'améliorer, selon des degrés variables, l'efficience globale de leur système d'innovation, l'analyse des SRI a aussi démontré qu'à la diversité des territoires répondait logiquement la diversité des stratégies régionales d'innovation³³. Les outils peuvent être similaires (en matière de structuration du SRI, de financement, de partenariats), mais les finalités et les modalités de mise en œuvre des SRI tiennent fondamentalement compte de la diversité des territoires, c'est-à-dire de leurs contraintes, de leurs atouts et de leurs potentiels.

Cette reconnaissance de la diversité des situations appelant des réponses elles-mêmes spécifiques, est clairement admise par la Commission européenne pour les S3, lesquelles peuvent répondre à des objectifs distincts selon les spécificités de la région et sa trajectoire. Ainsi, une « spécialisation intelligente » peut-elle servir diverses stratégies industrielles, notamment :

- la revitalisation de secteurs industriels traditionnels via un recentrage sur des activités et des niches de marché à plus haute valeur ajoutée ;
- la modernisation de secteurs existants par l'adoption et la diffusion des nouvelles technologies ;
- la diversification technologique vers des domaines associés aux spécialisations existantes ;
- la promotion de nouvelles activités économiques via l'introduction de changements technologiques majeurs et des innovations de rupture ;
- l'exploitation de nouvelles formes d'innovation telles que l'innovation ouverte (*open-innovation*)³⁴ ou l'innovation sociale et dans les services.

33 - « Synthèse des stratégies régionales d'innovation des régions françaises », DATAR, coll. « Connaître les programmes européens », janvier 2012. L'analyse des SRI permet de distinguer schématiquement deux types de régions : les régions ou avancées ou « riches » en termes d'input pour l'innovation dont l'ambition est d'abord de compléter le dispositif existant sur des chaînons manquants, de densifier le système d'innovation (financement, leviers non-technologiques : formation, RH, management, conseil, &) pour en améliorer l'efficience, et les régions « pauvres » pour lesquelles l'enjeu prioritaire est augmenter les ressources de base du système d'innovation (transfert et valorisation, ressources financières, flux de projets, recherche publique et privée, conseil, financement, c'est-à-dire de structurer une machine à innover).

34 - On appelle *open innovation* ou innovation ouverte/partagée, un mode d'innovation, compatible avec une économie de marché (innovation « ouverte » ne veut pas dire libre de droit), fondé sur le partage des savoirs, la collaboration entre les acteurs et une implication des utilisateurs dans le processus d'innovation. Concrètement, elle peut se traduire par des outils d'échanges ou des plates-formes mutualisées d'innovation (*OpenLabs*). Développée aux États-Unis à la fin des années 90, le concept d'innovation ouverte exprime l'idée qu'une entreprise peut créer de la valeur autant par le biais de collaborations, de contrats de licence et de spin-off que par ses efforts internes en R&D. Pour l'entreprise, l'objectif est alors maximiser le recours à des solutions externes et à monétiser des technologies développées en interne, mais qui ne trouvent pas d'applications pour le cœur de métier de l'entreprise. Cf. Thierry WEIL, « L'innovation ouverte : où en sont les entreprises françaises ? », EPM (2009).

35 - Article 60 du compromis du Conseil affaires générales/Conseil de l'Union européenne sur les règles d'éligibilité du 20 avril 2012.

Le volet externe de la S3 : l'importance des coopérations pour la spécialisation intelligente

Il convient de garder à l'esprit le lien étroit entre la promotion par la Commission européenne des « spécialisations intelligentes » dans le champ des fonds structurels, avec les objectifs relatifs à la construction de l'Espace européen de la recherche et le développement de synergies renforcées entre la politique de cohésion et le programme-cadre pour la recherche Horizon 2020.

C'est la raison pour laquelle les services de la Commission insistent fortement sur la dimension externe des S3 régionales et sur leur mise en réseau à l'échelle européenne. L'importance conférée aux mécanismes de coopérations pour le succès des S3 traduit, outre la reconnaissance classique du rôle des réseaux et des échanges dans les processus d'innovation, la volonté politique de :

- favoriser le positionnement stratégique des « spécialisations intelligentes » dans des chaînes de valeurs européennes et mondiales ;
- limiter l'imitation et la concurrence entre des stratégies de développement redondantes ;
- mutualiser les ressources entre des régions spécialisées dans des domaines similaires, mais ne disposant pas seules de la masse critique suffisante pour parvenir à l'excellence, étant admis que le potentiel critique d'un domaine ou secteur technologique peut être atteint soit à l'intérieur de la région, soit à travers la mutualisation et la coopération avec d'autres régions, clusters et acteurs de l'innovation.

De ce point de vue, la possibilité ouverte à certains programmes opérationnels par les règlements (FEDER, FEADER, Fonds de cohésion et FEAMP) d'intervenir, dans la limite de 5 à 15% selon les fonds, en dehors de la zone couverte par le programme, constituerait potentiellement un levier utile à activer pour des projets et des actions développés en coopération entre régions³⁵.

La S3 sera une conditionnalité ex ante

En plus de son importance stratégique pour l'orientation des futurs programmes opérationnels, conséquence directe de l'alignement des fonds du Cadre stratégique communs sur les objectifs d'Europe 2020 et de concentration thématique des fonds sur la recherche, l'innovation et les PME, la « spécialisation intelligente » sera une condition réglementaire préalable

au soutien des investissements FEDER pour deux objectifs stratégiques-clés :

- le renforcement de la RDTI (« Objectif R&D »)
- et l'amélioration de l'accès, l'utilisation et la qualité des TIC (objectif Haut débit).

Tab. Analyse des projets de règlements 2014-2020

Objectif thématique ¹	Priorité d'investissement	Conditionnalité ex ante	Critère de vérification
1. Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation (objectif R&D)	FEDER : Toutes les priorités d'investissement relevant de l'objectif thématique	Recherche et innovation : l'existence d'un cadre stratégique national ou régional en matière de recherche et d'innovation en faveur d'une spécialisation intelligente , le cas échéant, conforme au programme national de réforme, destiné à démultiplier les effets des dépenses privées en recherche et en innovation	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 ou une analyse comparable 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; - comporte un mécanisme de suivi. - un cadre décrivant les ressources budgétaires disponibles pour la recherche et l'innovation a été adopté.
	FEDER : Favoriser l'infrastructure de recherche et d'innovation (R&I) et les capacités pour développer l'excellence en R&I et promouvoir les centres de compétence, notamment ceux présentant un intérêt européen	Existence d'un plan pluriannuel détaillant les budgets et les priorités des investissements .	Un plan pluriannuel indicatif détaillant les budgets et les priorités des investissements liés aux priorités de l'Union et, le cas échéant, au Forum stratégique européen sur les infrastructures de recherche (ESFRI) a été adopté.
2. Améliorer l'accès aux technologies de l'information et de la communication, leur utilisation et leur qualité (objectif « Haut Débit »)	FEDER: - développement de produits et de services TIC, du commerce en ligne et de la demande de TIC ; - renforcement des applications TIC dans les domaines de l'administration en ligne, de l'apprentissage en ligne, de l'intégration par les technologies de la culture et de la santé en ligne (télésoiné)	Un cadre stratégique de croissance numérique en vue de stimuler la demande de services privés et publics valorisant les TIC qui soient abordables, de qualité et largement compatibles, et d'accroître la pénétration de ce type de services auprès des citoyens (dont les groupes vulnérables), des entreprises et des administrations publiques, y compris à travers des initiatives transfrontalières.	Un cadre stratégique de croissance numérique, par exemple dans le contexte du cadre stratégique national ou régional d'innovation en faveur d'une spécialisation intelligente , est en place qui : - détaille les budgets et priorités des actions découlant d'une analyse AFOM ou d'une analyse comparable menée conformément au 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 indicateurs pour mesurer les progrès des interventions dans des domaines tels que la culture numérique, l'insertion numérique et l'accessibilité à la société de l'information ainsi que la santé en ligne dans les limites de l'article 168 TFUE; ces indicateurs s'inscrivent dans le prolongement de ceux fixés dans les stratégies nationales ou régionales sectorielles existantes correspondantes; - contient une évaluation des besoins de renforcement des capacités en TIC.

1 - Compromis du Conseil affaires générales/Conseil de l'Union européenne sur les conditionnalités ex ante, 20 avril 2012



La S3 ne concerne -t-elle que le FEDER ?

La spécialisation intelligente s'inscrit dans une logique intégrée des actions en faveur de l'innovation et ne concerne par conséquent pas uniquement le FEDER.

Le Cadre stratégique commun (mars 2012) admet l'importance de l'innovation pour tous les fonds, de plus les nouvelles règles d'éligibilité pour la politique de Cohésion devraient³⁶ (art. 55 du règlement général Fonds structurels) rendre possible le soutien d'un même projet (pour des dépenses différentes) par plusieurs fonds relevant du Cadre stratégique commun ou par plusieurs programmes ou instruments de l'Union³⁷.

C'est l'esprit même de la stratégie Europe 2020, une stratégie globale pour la croissance et l'emploi ayant vocation à mobiliser en les coordonnant l'ensemble des programmes et des politiques sectoriels, qui imposera « aux décideurs politiques d'examiner les corrélations entre les différents aspects d'une croissance intelligente, durable et inclusive »³⁸, selon la Commission. Ces corrélations devront s'instituer en particulier au sein de « stratégies de spécialisation intelligente intégrées » pour mieux répondre à des défis complexes et multidimensionnels (technologique, économique, emploi, formation, environnement,...).

Concernant le FEADER non seulement la S3 a vocation à soutenir « la croissance et la création d'emplois fondés sur la connaissance tant dans les pôles de recherche et d'innovation (R&I) que dans les zones rurales moins développées »³⁹, mais les règlements FEADER prévoient également de faire de la S3 une conditionnalité ex ante à l'obtention du soutien du Fonds européen agricole pour le développement rural⁴⁰. Avec une enveloppe de près de 5Mds € pour la recherche et l'innovation⁴¹ pour le « défi sécurité alimentaire/agriculture et pêche durable » dans le cadre d'Horizon 2020, le FEADER devrait lui aussi contribuer à la « spécialisation intelligente », dans une approche intégrée sectorielle et territoriale, notamment via des actions soutenant le transfert des connaissances et l'innovation dans l'agriculture, la sylviculture et les zones rurales⁴². Ces synergies

devraient de plus être facilitées par le Partenariat européen d'innovation (PEI) pour « l'agriculture durable » lancé par la Commission 2012⁴³.

Concernant le FEAMP, les propositions de règlements ne prévoient pas en l'état de conditionnalité ex ante pour les actions relevant de l'innovation, mais cependant le principe d'un alignement sur les priorités d'Europe 2020 est retenu, les autorités nationales devant s'assurer de la mise en œuvre effective des *Small Business Act* et de l'établissement d'un plan stratégique pluriannuel pour l'aquaculture⁴⁴.

Concernant le FSE, les propositions de règlements ne prévoient pas de conditionnalité ex ante spécifiques en matière de recherche et d'innovation. Toutefois, à travers les objectifs thématiques et les priorités d'investissement assignés au Fonds social européen en matière « *d'Adaptation des travailleurs, des entreprises et des chefs d'entreprise au changement* », il est attendu du FSE qu'il joue pleinement son rôle dans le développement d'instruments « pour aider les pouvoirs publics et les partenaires sociaux à mettre au point des stratégies d'anticipation du changement et des restructurations » qui seront naturellement nécessaires à la mise en œuvre concrète de ces stratégies de transformation économique incarnées par les S3, et quels que soient les objectifs prioritaires poursuivis par celles-ci (revitalisation, modernisation, diversification technologique, promotion de nouvelles activités économiques ou exploitation de nouvelles formes d'innovation).

L'action du FSE et les besoins des S3 auront également partie liée sous l'objectif thématique (9) qui prévoit la mobilisation du Fonds social européen pour « *Investir dans les compétences, l'éducation et la formation tout au long de la vie (objectif « Éducation »)* » et comme conditionnalité ex ante l'existence « *d'un cadre stratégique national ou régional* » pour accroître le nombre d'étudiants accédant à des études supérieures. Il appartiendra au FSE de contribuer directement à des mesures visant à accroître l'employabilité et l'esprit d'entreprise, en favorisant « *le développement de compétences transversales, dont l'entrepreneuriat, dans les programmes d'enseignement* »

36 - Pour l'ensemble de ces dispositions, sous réserve de confirmation en codécision du compromis du Conseil affaires générales/Conseil de l'Union européenne sur les règles d'éligibilité d'avril 2012.

37 - Pour un projet situé en zone UE ou hors UE et dans la limite de 5% du budget total du programme, selon l'article 13, sous réserve que ces dépenses « concernent la recherche et l'innovation, l'éducation et la formation (§ &) ».

38 - Commission européenne/DG Regio, Cohesion Policy 2014-2020 Explained: Research Innovation Strategies for Smart Specialisation, février 2012.

39 - Ibid.

40 - Conditionnalité pour le FEADER à pour l'objectif « Recherche & innovation » : « L'existence d'une stratégie d'innovation nationale et/ou régionale pour la spécialisation intelligente en conformité avec le Programme National de réforme, pour stimuler tirer la dépense de R&I privée, conforme aux caractéristiques de systèmes de recherche et d'innovation nationaux ou régionaux performants ».

41 - Proposition de Cadre financier pluriannuelle de la Commission européenne de juin 2012.

42 - Proposition de règlement pour le FEADER, COM(2011) 627.

43 - Le Partenariat européen d'innovation est un concept introduit dans l'initiative phare « Une Union de l'innovation » de la stratégie Europe 2020. Son objectif est de s'attaquer aux obstacles qui entravent dans le système européen de recherche et d'innovation le développement des idées et leur commercialisation. Chaque partenariat est dirigé par un groupe de pilotage présidé par les membres de la Commission responsables des domaines d'action concernés. Des représentants des États membres, des parlementaires, des entrepreneurs, des chercheurs, des membres de la société civile et d'autres parties prenantes sont également associés. Les PEI déterminent ce qu'il convient de faire pour éliminer les goulets d'étranglement qu'il s'agisse de développer des technologies, de mieux encadrer le marché ou de stimuler la demande et pour mobiliser les secteurs public et privé. Ils ne remplacent pas les programmes de financement ni les processus réglementaires mais ils constituent une plateforme d'échange permettant la coopération.

44 - Proposition de règlement pour le FEAMP, COM(2011) 804 final.

supérieur pertinents »⁴⁵. En d'autres termes, il reviendra en partie au FSE d'investir dans la production de capital humain adapté aux domaines de spécialisation de la région.

Ainsi, dans une logique transversale et intégrée des actions en faveur d'une croissance « *intelligente, durable et inclusive* », il conviendra de réfléchir attentivement aux synergies entre les Fonds, tant à l'échelle de l'Accord de partenariat que des programmes opérationnels. De manière générale, s'il est admis que les autres Fonds relevant du Cadre stratégique commun (FEDER, FEADER, FEAMP, Fonds de cohésion) devront, en conformité avec les règlements, ne pas négliger les dimensions emploi et formation des actions qu'ils financeront, une coordination renforcée entre les Fonds, et en particulier entre le FEDER et le FSE, devra être activement recherchée au service des stratégies de développement économique et d'innovation et des besoins identifiées pour les différents territoires, notamment dans les S3, en matière d'acquisition de nouvelles compétences,

de promotion de nouveaux métiers et formations pour les entreprises et les travailleurs.

L'ambition de bâtir à l'échelle de l'Union européenne une économie de la connaissance compétitive nécessitera à l'échelle de chaque région une mobilisation coordonnée de toutes les initiatives et les ressources en faveur du développement économique et de l'innovation. La mobilisation du FSE sera ainsi essentielle pour, par exemple, soutenir des actions de formation au sein des pôles de compétitivités et autres *clusters*, structurer des filières de formation liées à des technologies innovantes et aux emplois « *verts* » (énergies renouvelables, efficacité énergétique, gestion des ressources), favoriser l'entrepreneuriat, ou encore soutenir des actions en direction des entreprises innovantes relevant des domaines thématiques prioritaires des S3 et désireuses de former leurs collaborateurs au management de l'innovation ou à la gestion du changement.

45 - Compromis du Conseil affaires générales/Conseil de l'Union européenne sur les conditionnalités ex ante, 20 avril 2012.



V. En quoi la « spécialisation intelligente » marque-t-elle une évolution par rapport à la démarche SRI ?

Les apports des « stratégies régionales d'innovation »

Les Stratégies régionales d'innovation élaborées par les régions françaises, dans le cadre de la programmation des fonds structurels 2007-2013, s'inscrivent dans le même esprit que celui qui anime la « spécialisation intelligente ».

Comme la S3, en tant que processus de priorisation, les SRI visent à valoriser les atouts spécifiques des territoires pour l'innovation et à concentrer les investissements de la région sur ses « avantages concurrentiels ». Comme la S3, au-delà d'un objectif de court terme d'optimisation des financements européens dédiés à la recherche, l'innovation et aux entreprises, les SRI relèvent ainsi d'une approche plus stratégique de la compétitivité et du développement socioéconomique des régions, fondée sur l'innovation au sens large.

La démarche des SRI aboutit à un bilan globalement positif. Si, certes, l'approche stratégique de l'innovation au niveau régional n'était pas nouvelle, cet exercice a permis aux régions françaises de conduire une réflexion ouverte et approfondie sur :

- la portée de « l'innovation » et les limites de la sphère des entreprises innovantes ;
- les conditions d'une focalisation plus poussée des ressources de la région sur des grappes d'activités ou des niches technologiques visant à l'excellence ;
- les améliorations à apporter au système d'innovation (fonctions-clefs, coordination des acteurs, gouvernance, mise en réseau,...) pour améliorer son efficience et faire en sorte qu'ils répondent aux besoins divers des acteurs de l'innovation, notamment des entreprises.

Dans nombre de régions les SRI font aujourd'hui l'objet d'évaluations précises de leur impact. Toutefois, l'effet positif de l'exercice des Stratégies régionales d'innovation sur la mise en œuvre et la dynamique de la programmation est déjà observable. L'exercice des SRI a entretenu sur la première partie de la programmation un « climat » favorable à l'innovation qui n'est pas étranger au rythme soutenu et la qualité de la programmation des mesures relevant de la thématique « Recherche, innovation et soutien aux entreprises » des programmes, lesquelles représentent depuis 2007 près de 45% des montants UE programmés au niveau national (soit 2,1 Mds € UE et 7,7Mds €) et plus de 50% en coût total de la programmation dans 8 régions, atteste de l'impact des SRI

sur la programmation⁴⁶. Les SRI ont également permis aux régions d'approfondir leur compréhension de l'innovation et des besoins des entreprises en matière d'innovation. Grâce à la démarche SRI, les régions ont admis avoir acquis une bien meilleure connaissance qu'au moment de la préparation de leur programme opérationnel de la demande et des besoins multiples des entreprises en matière d'innovation. En effet, alors qu'en 2007, 22 des 26 programmes opérationnels ne contenaient aucun élément d'analyse de la demande ou des besoins des entreprises en matière d'innovation, en 2010, 17 des 26 régions déclaraient au contraire avoir acquis grâce à la démarche SRI une meilleure compréhension des besoins des PME en matière d'innovation (conseil, financement, facteur humain,...)⁴⁷.

Les SRI ont aussi contribué à une vision plus équilibrée des leviers de la recherche et de l'innovation en ouvrant davantage les politiques régionales d'innovation, mais aussi dans une certaine mesure les politiques nationales (SNRI, *Investissements d'Avenir*, STRATER), à la dimension « marché » des politiques de recherche et d'innovation (*Market-pull vs. Technology-push*). Elles ont montré que la capacité à innover et la compétitivité des régions dépendent de facteurs multiples.

En réglant la « focale » sur les entreprises, les diagnostics ont démontré que les besoins des entreprises ne sont pas seulement technologiques et financiers, mais que les PME-PMI notamment ont aussi besoin pour être plus innovantes de conseil spécialisé, de ressources humaines qualifiées, d'outils de financement adaptés (ingénierie financière), et plus largement de lisibilité sur les dispositifs d'appui et d'accompagnement à l'innovation mis à leur disposition par les pouvoirs publics.

L'élaboration des SRI a également permis d'améliorer la gouvernance de l'innovation en régions. En donnant la parole aux premiers utilisateurs (les entreprises), les diagnostics SRI ont révélé un besoin de coordination renforcée entre les multiples acteurs (RDT, incubateurs, cellules de valorisation et de transfert, plateformes techniques, etc.) composant les systèmes régionaux d'innovation. Des systèmes que les entreprises jugent souvent opaques et complexes, ne sachant pas toujours, à l'image des PME alsaciennes consultées dans le cadre du diagnostic SRI, « avec qui commencer pour entrer dans le système ».

46 - Avancement thématique de la programmation 2007-2013, données DATAR INFOCENTRE-PRESAGE au 21 juin 2012. Si l'on y ajoute la thématique « TIC », qui représente près de 8% de la programmation FEDER, les projets liés à l'économie de la connaissance représentent plus de la moitié de la programmation FEDER (52%).

47 - « Étude sur l'évolution des diagnostics et des stratégies régionales d'innovation dans les régions françaises dans le cadre des PO FEDER 2007-2013 », ADE, juillet 2010.

Les travaux accomplis et les pistes entrouvertes grâce aux SRI ont ainsi préparé la voie à la réalisation des stratégies de « spécialisation intelligente », les SRI ayant permis de largement « désosser le moteur » de l'innovation en région en posant des questions nécessaires, sinon suffisantes, en vue d'une spécialisation intelligente :

- Quelles sont les forces et faiblesses de la région ?
- De quelle ressources (*ou inputs*) dispose-t-elle et pour quels résultats (*outputs*) ?
- Qui sont les acteurs du système d'innovation (structures d'appui et d'accompagnement, entreprises, financeurs) et quelles relations entretiennent-ils ?
- Les outils de financement sont-ils adaptés aux logiques de l'innovation ?
- De quoi ont besoin les entreprises, pas seulement celles qui innovent déjà (les « *usual suspects* » des politiques d'innovation) mais aussi celles qui ont un potentiel d'innovation non exploité, pour sauter le pas de l'innovation ?

Dans la plupart des régions, les SRI ont débouché sur des plans d'action concrets visant à agir sur trois leviers importants des systèmes d'innovation⁴⁸ :

- **La coordination entre les acteurs du système** (approche par « *métiers* » ou « *fonctions-clefs* » des structures d'appui, logique de contractualisation de type « Contrats d'objectifs et moyens », rôle des Agences régionales d'innovation).
- **Le financement de l'innovation** (renforcement des instruments intervenant sur les phases d'amorçage et de maturation des projets innovants, renforcement des fonds propres, recours aux instruments d'ingénierie financière avec l'appui des fonds européens, professionnalisation des réseaux de *business angels*)
- **La demande d'innovation des entreprises** : le nombre et la réussite des projets innovants nécessitant davantage que des moyens financiers supplémentaires (ressources humaines, compétences non-technologiques pour l'innovation, management, DPI, brevet, normes,...), le renforcement de la capacité à innover des acteurs occupe une place importante dans les SRI.

Sur chacun de ces leviers des systèmes régionaux d'innovation, l'exercice SRI a permis aux régions, tant au niveau de la phase de diagnostic que de la formulation des priorités d'actions, de déployer des méthodes d'analyse ou des actions plus ou moins innovantes. Ces méthodes d'analyse ou pistes d'actions pourront

s'avérer utiles dans le cadre de la préparation des « S3 » et pourront inspirer les travaux en région (voir Annexe : Tableau indicatifs des méthodes d'analyse et actions « innovantes » repérées dans les SRI des régions françaises).

Les choix de positionnement thématiques de régions : perspectives et formes de coopérations interrégionales pour les S3

L'analyse des priorités thématiques des SRI aboutit à une liste de 13 domaines technologiques-clefs fournissant la base au développement de coopérations thématiques interrégionales multiples.

Les 13 secteurs technologiques-clefs issus des SRI

Biotechnologies, Nanotechnologie, Sciences de la vie
Préservation de l'environnement, gestion des ressources, biodiversité, prévention des risques
Aéronautique et Spatial
Bâtiment
Mobilité, transport
Innovation par les services, ingénierie, SHS
Santé
Tourisme
Énergie
Matériaux, Mécanique, Chimie
Agro-alimentaire, agro-ressources, pêche
TIC, informatique, numérique, logiciels complexe, électronique
Industrie de la création

Parmi les 13 domaines technologiques phares des SRI, on repère quatre domaines majeurs au regard du nombre de régions affirmant vouloir s'y positionner :

- Environnement
- Santé
- Mobilité & Transports
- Energie

Ces champs sectoriels recouvrent généralement dans les SRI des sous-domaines d'activités technologiques ou des filières plus précises, et pouvant constituer les vecteurs de coopérations technologiques renforcées entre régions (cf. Annexe 3 : Graphiques sur les réseaux potentiels de coopérations technologiques interrégionales issues des SRI).

48 - Pour une synthèse complète, voir « Synthèse des stratégies régionales d'innovation des régions françaises », DATAR, coll. « Connaître les programmes européens », janvier 2012.



Ainsi, pour le domaine de l'**Environnement**, 5 sous-domaines d'activités technologiques se dégagent constituant potentiellement des groupes ou réseaux de coopérations interrégionales sur la base d'une spécialisation intelligente :

- Traitement des déchets, recyclage et économie circulaire (*Lorraine, Nord-Pas-de-Calais*)
- Gestion et valorisation de la biodiversité et des ressources (*Lorraine, PACA, Guadeloupe, Guyane, Corse*)
- Ecotechnologies, éco-industries et économie verte (*Alsace, Ile-de-France, Midi-Pyrénées, Pays-de-la-Loire, Rhône-Alpes*)
- Gestion et préservation de l'environnement (*Basse-Normandie, Réunion, Languedoc-Roussillon*)
- Gestion et prévention des risques (*PACA, Picardie*)

Dans le domaine de la **Santé**, 4 sous-domaines d'activités technologiques correspondant à 4 réseaux potentiels de coopérations interrégionales thématiques sont repérables :

- Santé et bien-être (*Alsace, Basse-Normandie, Haute-Normandie, Réunion, Languedoc-Roussillon*)
- Alimentation & Santé (*PACA, Nord-Pas-de-Calais*)
- Technologies de la santé (*Ile-de-France, Pays-de-la-Loire, Nord-Pas-de-Calais, Lorraine, Midi-Pyrénées*)
- Autonomie des personnes et vieillissement (*Ile-de-France, Picardie*)

Dans le domaine « **Mobilité & Transports** », 3 sous-domaines d'activités technologiques correspondant à 3 réseaux potentiels de coopérations interrégionales thématiques :

- Automobile et véhicules du futur (*Ile-de-France, Haute-Normandie, Nord-Pas-de-Calais*)
- Mobilité du futur (*Auvergne, PACA*)
- Transport, intermodalité et logistique avancée (*Nord-Pas-de-Calais, PACA, Poitou-Charentes, Picardie*)

Dans le domaine de l'**Énergie**, 3 sous-domaines d'activités technologiques correspondant à 3 réseaux potentiels de coopérations interrégionales thématiques :

- Energies renouvelables
- Performance et efficacité énergétique
- Ingénierie énergétique appliquée au développement ou à la valorisation des ressources locales des énergies renouvelables

Les limites constatées des stratégies régionales d'innovation européennes

Plusieurs études publiées par la Commission européenne soulignent les défaillances générales des stratégies d'innovation des régions européennes (RIS). En général, la Commission constate que ces stratégies procèdent d'une vision étroite de l'innovation, essentiellement technologique et de rupture, s'inscrivant dans une vision fermée de leur système économique et d'innovation et manquant d'une perspective internationale et interrégionale.

Ces stratégies s'avèrent aussi souvent par leurs choix de priorisation, lorsqu'ils sont manifestes, d'une part assez peu en phase avec le tissu industriel et économique de la région, et d'autre part inspirées par une propension forte à l'imitation des régions leaders en Europe, sans réelle prise en compte du contexte local.

Ces stratégies régionales sont aussi marquées par la prédominance du secteur public dans le système de R&D et par la relative faible place reconnue ou attendue du secteur privé. Ces stratégies d'innovation ne seraient, en somme, pas insuffisamment orientées par et vers le marché.

Par ailleurs, ces stratégies d'innovation régionales succombent souvent au syndrome de la « prime au meilleur » (« *picking winners* »), en donnant la priorité aux acteurs en place et aux secteurs industriels traditionnels et dominants au sein de leur tissu économique, plutôt que de privilégier des secteurs innovants à fort potentiel de croissance, ou à l'inverse au syndrome du « pompier de service » (« *saving losers* ») en concentrant leurs efforts sur les secteurs industriels en perte de vitesse mais représentants des filières enracinées et de nombreux emplois sur le territoire.

Avertissement : Ces réseaux potentiels de coopérations interrégionales déduits des SRI procèdent d'une logique de rapprochement thématique entre des régions et sont suggérés à titre indicatif. Ils n'épuisent ni la diversité des thématiques de spécialisation envisagées par les régions, ni la multiplicité des réseaux de coopérations potentiels entre régions concevables sur la base d'une approche plus fine des rapprochements thématiques interrégionaux. De plus, une recomposition des réseaux potentiels de coopération interrégionale peut parfaitement, dans la logique de la S3, être envisagée sur la base, non pas d'un simple rapprochement thématique, mais de la recherche de complémentarités entre régions positionnées sur des mêmes segments d'une chaîne de valeur.

Les axes d'amélioration des Stratégies régionales d'innovation des régions françaises

Les stratégies régionales d'innovation des régions françaises constituent un acquis et un avantage indéniable en vue de la conception de stratégies de spécialisation intelligente.

Cependant, si les résultats de l'exercice ont permis aux régions de répondre par anticipation à nombre de questions utiles à la conception d'une S3, peu de SRI des régions françaises correspondent à ce stade aux critères d'une « spécialisation intelligente ». De plus, plusieurs aspects jugés fondamentaux pour une stratégie d'innovation intégrée ont été peu ou pas abordés par les SRI, et devront être globalement mieux explorés en vue d'un passage de la SRI à la S3.

La perfectibilité des SRI est aussi une preuve de la flexibilité de ces documents adoptés par les régions françaises, hétérogènes souvent dans leurs formes comme dans la portée de leurs ambitions stratégiques, et conçus dans le cadre d'une méthodologie assez souple proposée aux acteurs régionaux par le niveau national⁴⁹.

Les SRI ont été conçues comme des documents évolutifs, appelés à s'adapter en permanence. Au moins 7 aspects devraient être approfondis, tant dans les diagnostics que dans les propositions d'actions stratégiques, en vue de la S3 :

- Les aspects liés à l'**emploi et à la formation initiale et continue**, toutes les études montrant l'importance du capital humain pour l'innovation ;
- La **démarche interfonds**, qui suppose d'inscrire la réflexion stratégique dans une approche transversale et intégrée, d'un point de vue thématique et territorial, des interventions en faveur de la R&I ;
- Les **partenariats**, avec la recherche d'une implication constante des entreprises et des financeurs dans la logique de la « découverte entrepreneuriale » ;
- Les **coopérations** entre les territoires dans une dimension a minima interrégionale et transfrontalière ;
- La **gouvernance territoriale**, avec le souci d'une meilleure implication de tous les acteurs agissants du système régional d'innovation (universités, PRES, Pôles de compétitivité, mais aussi les partenaires sociaux) ;
- L'**articulation entre le niveau régional et le niveau national**, globalement peu prise en compte pendant l'exercice SRI, en particulier au niveau national avec une absence constatée d'articulation avec l'exercice SNRI conduit parallèlement.

- Les **outils de suivi et d'évaluation** nécessaires pour la bonne mise en œuvre de la SRI/S3 et l'ajustement de la stratégie ;

- La **spécialisation intelligente** : l'esprit de la S3 est de trouver le meilleur croisement possible entre les spécificités et les atouts du territoire et sa stratégie d'action. Si la grande majorité des acteurs impliqués dans la démarche SRI ont admis que l'intérêt des régions était de valoriser leurs atouts et de se concentrer sur leurs vraies forces, néanmoins peu de SRI ont été au bout de la logique consistant à prioriser les domaines ou secteurs d'activités innovants à fort potentiel de croissance, sur la base d'une identification précise de leurs avantages comparatifs, et à y concentrer leurs ressources et leurs efforts avec un objectif de différenciation et d'excellence.

Les questions à se poser pour évaluer la base de connaissance du système de recherche et d'innovation¹

- Qu'y a-t-il d'unique et d'original concernant ma base de connaissance régionale ?
- Cet avantage peut-il être développé en construisant sur la connaissance et le savoir-faire acquis par le passé ?
- Cette base offre-t-elle suffisamment d'innovation et d'effet d'entraînement potentiel (c'est-à-dire repose-t-elle sur la production d'une technologie-clef ou sur un domaine d'application important d'une technologie-clef) ?
- Est-elle liée à des marchés à forte croissance potentielle et/ou des domaines économiques importants pour la région ?
- Est-il facile ou difficile pour d'autres pays ou régions de la reproduire et de l'imiter ?
- Est-elle suffisamment large c'est-à-dire capable d'induire un portefeuille diversifié d'activités associées, se renforçant mutuellement grâce à des synergies, des économies de secteurs connexes et des effets d'entraînement) ?

1 - D. FORAY, Understanding Smart Specialisation dans PONTIKAKIS, KYRIAKOU et VAN BAEL, The question of R&D Specialisation (2009)



VI. Les conditions du passage de la SRI à la S3 pour les régions françaises

Le passage à la « spécialisation intelligente » peut être envisagé pour la grande majorité des régions françaises comme un approfondissement et une consolidation de leur stratégie régionale d'innovation, un exercice qui devra s'appuyer à minima sur :

- Un **bilan évaluatif** de la démarche et des résultats de la SRI,
- Une **actualisation du diagnostic** au regard des récentes transformations du paysage de la recherche et de l'innovation (par exemple : *Investissements d'Avenir*), en veillant à impliquer dans le processus l'ensemble des acteurs de l'innovation (« *découverte entrepreneuriale* ») et aussi à y intégrer une vision évaluative et comparative (*bechmark*) des atouts et des potentiels de croissance de la région, en vue de parvenir à une « *vision commune* » de l'avenir de la région et des moyens à mobiliser ;
- Une **remise à plat de la stratégie** en vue d'en préciser les priorités (« faire des choix ») sur la base du diagnostic actualisé (« *evidence-based* ») et des orientations stratégiques connues de la région (SRDEI – schéma régional de développement économique et d'innovation, SCoRAN – schéma de développement numérique).

La préparation de la S3 devra étroitement s'articuler avec l'ensemble des travaux préparatoires (diagnostic territorial, évaluation finale des PO 2007-2013,...) aux futurs programmes européens 2014-2020 et relevant du Cadre stratégique commun pour la politique de cohésion (FEDER, FSE, FEADER), dans une logique transversale et interfonds.

La Direction Générale de la Politique Régionale de la Commission européenne (DG Regio) résume le processus d'élaboration de la S3 en « 4C » :

- **Identifier son avantage compétitif (Competitive advantage)**, dans le cadre d'un processus de « *découverte entrepreneuriale* » permettant d'impliquer l'ensemble des acteurs entrepreneurs dans la construction d'une « *vision commune* » de l'avenir et d'analyser les forces et faiblesses du système de recherche et d'innovation de la région au regard des besoins et des capacités des entreprises formant le tissu économique du territoire.
- **Faire des choix (Choices)**, c'est-à-dire fixer des priorités traduisant une volonté de spécialisation et d'intégration sur des chaînes de valeur globales, à l'échelle mondiale et à minima au sein de l'Espace européen de la recherche, en évitant autant que possible l'imitation.

- **Viser la masse critique (Critical mass)**, en soutenant le développement de clusters d'envergure mondiale et en favorisant une diversification technologique entre des secteurs liés.

- **Instaurer un leadership collaboratif (Collaborative leadership)**, en déployant des instruments de gouvernance du système d'innovation structurés, pilotés par le niveau régional, mais reposant sur un partenariat public – privé efficient et une implication de tous les acteurs.

Evaluer les atouts du système régional de recherche et d'innovation

Les diagnostics des SRI ont généralement consisté à recenser les ressources disponibles (*inputs*) sur le territoire en matière de recherche et d'innovation (nombre et nature des infrastructures de recherche, part des dépenses en R&D, part des emplois scientifiques et techniques, niveau de qualification, nombre de PME innovantes, part des SFIC dans le PIB,...etc.), donnant ainsi aux analyses « AFOM » la forme d'un inventaire autocentré sur la région.

A part quelques données standards sur les composantes globales (indicateurs démographiques et d'activité, structure des activités économiques, ressources humaines, ressources financières,...) et les résultats du système d'innovation (*outputs* « innovation ») à l'échelle nationale (ex. : de l'innovation rang national pour la DIRD, nombre de brevets ou de publications), les diagnostics SRI n'ont pu procéder, sauf exception, ni à une véritable évaluation de la performance de la base de recherche et d'innovation de la région, ni à une analyse comparée des caractéristiques du système de R&I et de son positionnement au niveau européen et international.

Pour les SRI des régions françaises, le passage à la S3 devrait intégrer une mise à jour des diagnostics AFOM, afin de prendre en compte les transformations de l'environnement de la R&I induites par des récentes politiques ou initiatives nationales et régionales (Investissements d'Avenir, SNRI, STRATER, SRDEI, SCORAN,...).

Cet inventaire devrait aussi comporter une dimension comparative plus poussée de la base de connaissance du système de recherche et d'innovation régionale, en vue d'en révéler les singularités dans un espace la recherche et de l'innovation concurrentiel.

Identifier les avantages compétitifs de la région

L'objectif général est de singulariser la base de connaissance de la région, en identifiant et en sélectionnant les secteurs ou domaines technologiques où la région dispose d'un avantage compétitif et où elle pourra alors choisir de concentrer ses efforts et ses ressources disponibles. Le défi est d'engager la région dans une diversification vers les secteurs ou domaines d'activités technologiques liés à une expertise déjà existante dans la région et correspondant aux atouts et capacités du territoire, en s'assurant pour chaque domaine d'excellence de l'effectivité du continuum recherche – entreprises. Dans tous les cas, cette démarche implique de la part des acteurs régionaux la possibilité de dire « non », notamment lorsque le domaine d'activité technologique concerné :

- manque objectivement de masse critique ;
- affiche des perspectives futures faibles et ne peut prétendre accéder à court ou moyen terme à une position d'excellence ;
- ne fait pas l'objet d'une mobilisation collective ou d'une vision partagée de la part des acteurs.

L'objectif de la S3 ne doit pas nécessairement être de faire émerger des secteurs technologiques à forte intensité en connaissance, mais de repérer les secteurs ou les domaines d'activités économiques à forte croissance potentielle, à même de produire le meilleur retour sur investissement avec le soutien d'une politique d'innovation active et ciblée. Cette politique d'innovation peut inclure le soutien au développement de technologies génératrices clefs (GPT) ou d'applications technologiques de GPT conçues ailleurs.

Faire des choix de spécialisation et concevoir la stratégie pour les mettre en œuvre

Faire des choix de spécialisation intelligente a pour finalité de réorienter les ressources et les efforts de la région vers des technologies et des domaines d'activités prioritaires.

Cette sélection presuppose une rupture avec le principe de « neutralité » technologique et industrielle qui oriente généralement les politiques publiques, notamment en Europe, depuis de longues années. Il y a dans des choix de spécialisation intelligente une dimension de « risque » dans la mesure où la région doit faire des paris sur des futurs développements technologiques et les évolutions des marchés. Mais cette part de risque est inhérente à des projets innovants et peut être en grande partie maîtrisée par la fiabilité du diagnostic évaluatif de la base de connaissance et la qualité du processus de « découverte entrepreneuriale ».

Les choix des priorités de spécialisation intelligente doivent être *réalistes*, c'est-à-dire réalisés sur la base d'un *benchmark* compétitif poussé. Il est aussi préférable de faire porter les efforts vers le développement de grappes d'activités ou de domaines technologiques associés, plutôt que vers des entreprises spécifiques, ceci afin de tirer profit des relations de fertilisation croisée pouvant s'établir entre des activités technologiques diversifiées, mais associées et susceptibles de combiner leurs atouts pour faire émerger de nouvelles capacités industrielles dans des secteurs innovants.

La S3 vise l'excellence scientifique, mais ce ne doit pas être le seul objectif. Elle doit aussi chercher à soutenir l'innovation basée sur la pratique (innovation non-technologique), à promouvoir l'adoption et la diffusion des savoirs et de l'innovation à travers l'économie régionale, soit pour favoriser l'émergence de nouvelles activités économiques innovantes soit pour accompagner par l'innovation les mutations d'industries traditionnelles.

Les choix de spécialisation intelligente une fois arrêtés doivent être transcrits dans une stratégie régionale pour la recherche et l'innovation précisant les finalités de l'action publique en matière de recherche et innovation (RIS3), les modalités d'intervention, les budgets alloués et les moyens de suivre en continu la mise en œuvre de la stratégie et d'en mesurer les résultats.

La stratégie définie doit s'inscrire dans un document régional décrivant le plan d'action proposé par la région pour mettre en œuvre les priorités de spécialisation intelligente. Il est attendu de la stratégie qu'elle affiche des objectifs réalisables, atteignables et mesurables et précise la nature et les montants des investissements publics et privés qui seront alloués à la réalisation des priorités de la S3, y compris ceux provenant des fonds structurels.

Si la stratégie doit être robuste et claire dans ses ambitions, il conviendra toutefois de lui conserver une certaine flexibilité afin d'être en mesure, le cas échéant, de l'ajuster et de la réorienter en cours de programmation pour l'adapter à un changement de contexte ou des évolutions du marché.

Organiser la « découverte entrepreneuriale »

L'organisation du processus de « découverte entrepreneuriale » est une étape décisive et capitale dans la définition de la « spécialisation intelligente ».

Elle consiste à impliquer non seulement les entreprises et les autres acteurs socioéconomiques (partenaires sociaux, consulaires, associations) dans le processus, mais aussi l'ensemble des acteurs clefs dans le champ de la recherche et de l'innovation (universités, laboratoires de recherche, incubateurs, centres de transferts et de valorisation, pôles de compétitivité, Agences régionales d'innovation, Agences



régionales de développement, *business angels*...), dans le but d'identifier les domaines de spécialisation disposant du plus fort potentiel de croissance, mais aussi les obstacles qui entravent l'innovation.

Il revient aux autorités régionales d'initier et de faire vivre le processus de « découverte entrepreneuriale » en déployant des actions incitatives et collaboratives impliquant tous les acteurs économiques et sociaux.

L'exercice de « découverte entrepreneuriale » s'inscrit ainsi dans une approche collaborative et orientée, avec l'appui du niveau politique régional vers la recherche d'un consensus autour d'une « vision » partagée des opportunités et de l'avenir de la région. Si en dernier ressort, c'est aux responsables politiques qu'il appartiendra de valider les choix de spécialisation intelligente, la décision finale sera d'autant plus légitime qu'elle se sera appuyée sur une concertation ouverte et contradictoire.

La gouvernance de la S3

La « spécialisation intelligente » doit bénéficier d'un consensus régional fort autour d'une « vision commune » de l'avenir de la région et de la stratégie de compétitivité et de développement qui lui convient, en veillant à une intégration étroite entre la S3 et les stratégies locales. Son élaboration comme sa mise en œuvre requièrent une implication forte du politique et une stabilité institutionnelle.

Les responsables politiques régionaux doivent s'appuyer sur des partenariats larges et efficaces, en favorisant en amont une appropriation forte de la démarche. Il convient de mettre en place une approche structurée, reposant sur autant de comités et groupes de travail jugés nécessaires à la démarche, mais en garantissant à chaque étape la rigueur et la transparence des processus de décision et d'arbitrage dès le démarrage du processus de S3, afin d'éviter les malentendus et les désillusions des acteurs associés à la démarche.

La gouvernance de la S3 est une dimension aussi importante pour la mise en œuvre de la stratégie. Le *leadership* qui doit porter la mise en œuvre de la S3 a pour rôle de faire valoir auprès de l'ensemble des acteurs la logique de priorisation définie au niveau stratégique et la légitimité des choix de concentration renforcée des ressources de la région qui procèdent de ces

priorités stratégiques. En termes de gouvernance opérationnelle, c'est-à-dire de la mise en œuvre, le niveau politique régional n'a pas nécessairement intérêt à exercer l'ensemble des tâches induites par la réalisation de la S3. La gouvernance opérationnelle de la S3, comme plusieurs SRI en ont fait le choix, peut impliquer la délégation de certaines missions et la désignation de responsables d'actions et de projets. La cohérence des actions sera assurée par la définition claire de critères de convergence stratégique.

L'articulation entre le niveau régional et le niveau national est un élément important d'une gouvernance efficace de l'innovation et par conséquent de la S3. De ce point de vue, s'il appartient pleinement au niveau régional de fixer les priorités de la région en matière de spécialisation intelligente, il incombera au niveau national d'assurer la cohérence des choix régionaux pour veiller à limiter les duplications entre régions et à assurer la meilleure complémentarité possible entre les choix de spécialisation des régions qui pourront servir de support à une contractualisation État-Région renouvelée.

Suivre et évaluer la mise en œuvre de la S3

La gouvernance de la S3 prévoit les moyens d'assurer le suivi en continu et l'évaluation de la stratégie pour être en mesure d'actualiser et de rendre compte des résultats de la S3. A minima, elle inclura une auto-évaluation ex ante et si possible à un examen par les pairs extérieurs à la région (*peer review*).

Développer les coopérations technologiques : la dimension externe de la S3

Le développement de réseaux de coopération et de circulation des connaissances et des innovations entre régions partageant les mêmes spécialisations est crucial pour le fonctionnement des S3 et leur inscription dans l'Espace européen de la recherche. La politique de cohésion et le programme Horizon 2020 ont de ce point de vue un rôle important à jouer pour créer et consolider des réseaux de circulation des connaissances entre les régions qui inventent les technologies génériques et les régions qui conçoivent des applications technologiques à partir de ces technologies clefs. La coopération n'abolit pas la concurrence entre les régions et il appartient aux autorités régionales de s'assurer que les bénéfices des innovations conçues sur leur territoires bénéficient en priorité à des entreprises et des acteurs régionaux.

VII. Les étapes-clefs de préparation d'une S3 selon la Commission européenne : synthèse du « Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation » (mars 2012)

ÉTAPE 1 : Analyse du potentiel régional pour une différentiation orientée par l'innovation

- Adopter une vision large de l'innovation, technologique et non technologique
- Evaluer les atouts régionaux existants
- Identifier les avantages comparatifs de la base de connaissance régionale
- Évaluer le positionnement de la région au sein de l'Union et de l'Espace européen de la recherche
- Éviter autant que possible les duplications
- Analyser les dynamiques entrepreneuriales (entreprises, universités, ARD, ARI, pôles, capitaux-risqueurs,...) et les opportunités futures
- Rechercher les possibilités de coopération (interrégionale, transfrontalière)
- Déetecter les niches ou domaines d'activités émergentes pour une S3
- Croiser les méthodes (AFOM, évaluations, études,...)

ÉTAPE 2 : Conception et gouvernance de la RIS3 : assurer la participation et l'appropriation

- Inclure dans l'analyse le volet « demande » (marché)
- Déployer un leadership collaboratif pour l'élaboration de la S3
- Mettre en place un dispositif de travail structuré (Comité de pilotage, comité d'experts, groupes de travail thématiques)

ÉTAPE 3 : Elaboration d'une vision globale pour l'avenir de la région

- Formuler plusieurs scénarios pour le futur et les mettre en débat
- Assurer l'engagement durable des parties-prenantes
- Mobiliser les décideurs (élus)

ÉTAPE 4 : la sélection des priorités pour la RIS3 et la définition des objectifs

- Viser un nombre limité de domaines de spécialisation
- Identifier les domaines où la région vise l'excellence
- Porter une attention particulière aux priorités horizontales (technologies génériques clefs, innovation sociale,...)
- Prévenir la « captation » de la démarche par des groupes d'intérêts

ÉTAPE 5 : Définition d'un policy-mix cohérent, feuille de route et plan d'action

- Définir un plan d'action (groupes cibles, objectifs, *timing*, indicateurs, financements et budgets)
- Identifier des projets pilotes



ÉTAPE 6 : Intégration des mécanismes de suivi et d'évaluation

- Prévoir dans la S3 des instruments adéquats pour le suivi de la bonne en œuvre des actions, et des outils d'évaluation pour vérifier si et comment les objectifs stratégiques sont atteints
- Définir en amont des cibles mesurables et des indicateurs de réalisations et de résultats
- Compléter l'auto-évaluation par des processus d'évaluation par les pairs (*peer review*)
- Incrire la S3 dans un processus continu d'apprentissage pour ajuster et actualiser la stratégie

ÉTAPE 7 : Communiquer sur la stratégie

- Communiquer à tous les stades pour :
 - Pour garantir son adhésion par les parties-prenantes
 - Pour mobiliser d'autres partenaires
 - Pour informer l'opinion publique

VIII. De quels appuis les régions peuvent-elles disposer?

La plateforme S3

Pour accompagner la préparation des S3 par les régions, la Commission européenne a mis en place une plateforme dédiée à la spécialisation intelligente.

Lancée en juin 2011, cette « plateforme S3 » est implantée à Séville et gérée par une équipe du Centre commun de recherche (JRC-IPTS). Elle est animée par un comité de pilotage comprenant des experts issus de plusieurs services de la Commission européenne et bénéficie en outre de la contribution d'un « groupe miroir » d'experts et de représentants de réseaux européens.

La plateforme a une fonction principale de mise en réseau et d'échanges. Concrètement, elle propose aux États membres et aux régions des services, de la documentation technique (guides⁵⁰, études de cas, méthodologie), des formations, l'organisation d'une rencontre annuelle avec les décideurs politiques pour débattre de la spécialisation intelligente, la participation à un réseau d'échanges facilitant le partage des connaissances et des bonnes pratiques et l'examen par les pairs (*peer review*) des stratégies nationales et régionales de spécialisation intelligente.

Les États membres et les régions sont invités à s'inscrire directement à la plateforme via sa page d'accueil :

<http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>

Contact : JRC-IPTS-S3PLATFORM@ec.europa.eu

Le « Groupe technique national SRI-S3 »

Dans le cadre de la réalisation des travaux préparatoires aux futurs programmes opérationnels de la politique de cohésion 2014-2020, la DATAR a mis en place en 2012, en coordination avec l'Association des Régions de France, un groupe technique Etat-Régions pour accompagner l'élaboration des stratégies de spécialisation intelligente.

Ce groupe technique aura une fonction d'appui aux régions dans l'élaboration des S3. Il visera sur la base du présent Guide national pour l'élaboration des S3 à favoriser les échanges de bonnes pratiques et d'expérience entre les régions lors de réunions thématiques sur des aspects clefs du processus de S3.

Concrètement, le groupe SRI-S3 copiloté par la DATAR et l'ARF organisera en tant que de besoins :

- une **veille technologique** pour rendre visible l'état de concurrence sur les thématiques de spécialisation ;
- un **benchmark français et européen** concernant, par exemple, les participations par région au PCRDT
- des exercices de **revue par les pairs**, en facilitant la mobilisation d'experts et de représentants de régions européennes ;
- l'organisation régulière de **réunions techniques** tout au long de la démarche S3 pour favoriser le dialogue et la mutualisation des bonnes pratiques et des outils ;
- le déploiement et l'animation de **groupes de travail thématiques interrégionaux**.

50 - Guide on regional/national Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS³), mars 2102 : http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/c/document_library/get_file?uuid=a39fd20b-9fbc-402b-be8c-b51d03450946&groupId=10157.



ANNEXE 1 – Questionnaire d'évaluation pour la réalisation d'une Stratégie régionale de recherche et d'innovation basée sur une spécialisation intelligente (Plateforme S3)⁵¹

Stratégie régionale de recherche et d'innovation basée sur une spécialisation intelligente : guide d'évaluation.

1. La stratégie s'appuie-t-elle sur une implication adéquate des parties-prenantes ? Comment soutient-elle un processus de découverte entrepreneuriale pour déterminer de nouveaux domaines potentiels de spécialisation ?

1.1 La stratégie a-t-elle été conçue à partir d'un processus ouvert basé sur l'implication des parties prenantes, principalement les pouvoirs publics régionaux, les agences régionales, les entrepreneurs, les producteurs de connaissances, mais aussi toutes nouvelles parties-prenantes avec un potentiel de contribution pertinente et innovante, au travers de mesures telles que des sondages, des consultations, des groupes de travail dédiés, des ateliers, etc.

1.2 Ce processus a-t-il été décrit de manière adéquate ou y est-il fait référence dans le document soumis?

1.3 Existe-t-il un leader identifié au sein du processus de S3 ? Si oui, qui est-il ? La stratégie identifie-t-elle les entrepreneurs de premier plan impliqués dans le processus ?

1.4 Le choix des priorités dans la stratégie a-t-il été sur l'identification d'opportunités de marché ou économiques, à partir d'un processus de recherche/découverte entrepreneurial, par exemple, à partir d'un processus prospectif d'identification et d'examen d'opportunités entrepreneuriales spécifiques ?

2. La stratégie est-elle fondée sur des faits stratégiques avérés (evidence-based) ? Comment ces domaines constituant des forces et des activités futures ont-ils été identifiés ?

2.1 La stratégie comporte-t-elle une analyse approfondie de la situation actuelle du territoire au regard de ses domaines de spécialisation scientifiques ou technologiques et économiques ou se réfère-t-elle à des études ou analyses qui les identifient ?

2.2 La stratégie est-elle basée sur une évaluation approfondie des avantages concurrentiels de la région, et en particulier d'une analyse de ses forces, faiblesses et des goulets d'étranglement ?

2.3 Au-delà d'une analyse AFOM, quelles autres informations ou méthodes quantitatives et qualitatives ont inspiré la stratégie (ex : analyse des grappes d'activités stratégiques, analyse de la chaîne de la valeur, revue par les pairs, analyse prospectives) ?

2.4 Le document propose-t-il une vision pour la région? Cette vision est-elle suffisamment décrite, crédible et réaliste ?

3. La stratégie définit-elle des priorités en matière d'innovation et de développement fondées sur la base de connaissance du territoire ? Comment les domaines potentiels de développement futurs ont-ils été identifiés ? Comment la stratégie soutient-elle la montée en capacité d'activités existantes ?

3.1 La stratégie met-elle en avant un nombre restreint de priorités dans le domaine de l'innovation et du développement fondé sur la base de connaissance ?

3.2 Ces priorités sont-elles suffisamment spécifiques et fondées sur l'identification de niches existantes ou potentielles de spécialisation intelligente et pour la monté en capacité d'activité existantes ou potentielles ?

3.3 Les priorités thématiques choisies dans la stratégie reflètent-elles la description et l'analyse de la structure économique régionale, de ses compétences et ses talents ?

3.4 La stratégie prend-elle en compte la nécessité d'atteindre une masse et/ou potentiel critique dans les domaines de spécialisation sélectionnés ?

4. La stratégie identifie-t-elle clairement des actions appropriées à mener ? L'articulation (policy mix) entre les politiques est-elle bonne ?

4.1 La stratégie inclut-elle des lignes d'actions et/ou des feuilles de routes réalisistes au vu des objectifs ? Ces actions sont-elles suffisantes pour atteindre les objectifs ?

4.2 La stratégie indique-t-elle clairement quels organes seront responsables de la mise en œuvre de ces actions et feuilles de route ?

4.3 De quelle façon la stratégie régionale soutient-elle :

- L'interclustering et l'identification d'opportunités d'innovation à l'interface de différentes disciplines/industrie/clusters ?
- L'entrepreneuriat et les capacités d'innovation des PME, par exemple en facilitant la diffusion et l'adaptation des technologies développées, y compris les technologies-clés génériques ?⁵²
- L'amélioration des conditions de la demande, et plus précisément celle émanant de la commande publique comme moteur de l'innovation ?
- A-t-elle prévu la mise en place de services d'accompagnement/programmes dédiés par secteur d'activité ?

4.4 Le document prévoit-il des mesures pour encourager les

investissements privés en matière de RDI, par exemple au travers de partenariats publics-privés ? Le document atteste-t-il/vise-t-il à obtenir une implication financière du secteur privé dans le cadre de la stratégie ?

4.5 La stratégie identifie-t-elle des ressources financières et inclue-t-elle un budget prévisionnel ?

4.6 Cette stratégie respecte-t-elle un équilibre suffisant entre les services d'accompagnement à l'innovation par des services dédiés et les instruments financiers? Est-il prévu un équilibre approprié entre les subventions, les prêts et l'ingénierie financière (capital risque) ?

5. La stratégie est-elle tournée vers l'extérieur et ouverte à des coopérations et comment encourage-t-elle la recherche de la masse ou du potentiel critique ?

5.1 La stratégie prend-elle bien en compte la position concurrentielle de la région/pays par rapport aux autres régions/pays de l'Union européenne et au-delà, ainsi que sa participation réelle aux chaînes de valeurs mondiales ?

5.2 La stratégie régionale s'efforce-t-elle de favoriser l'internationalisation des PME et de stimuler les clusters régionaux ou des mesures de soutien pour favoriser l'insertion de la région dans des chaînes de valeurs mondiales ?

5.3 La stratégie régionale favorise-t-elle la coopération interrégionale (si oui, merci de préciser les programmes de financement que votre région prévoit de solliciter, tels les fonds structurels au sein des programmes opérationnels et/ou des programmes de type INTERREG)

5.4 Des efforts suffisants ont-ils été faits pour éviter l'imitation, la duplication ou la fragmentation au regard notamment de ce qui est fait dans des régions voisines ?

6. La stratégie produit-elle des synergies entre les différentes politiques et les sources de financement ? Comment la stratégie articule-t-elle ou génère-t-elle un levier combiné entre les politiques européennes/nationales/régionales en vue de soutenir la mise à niveau des domaines identifiés comme avantages existants ou potentiels ?

6.1 La stratégie et ses priorités sont-elles complémentaires avec les priorités du niveau national, par exemple est-elle cohérente avec le Programme national de réforme et en synergie avec les politiques de recherche / éducation ?

6.2 Est-ce que la stratégie est basée sur une coordination et coopération entre ministères ou agences couvrant les politiques pertinentes pour la S3, en particulier entre les politiques pour les sciences et recherche et les politiques de développement économique, mais aussi au regard d'autres politiques importantes pour la stratégie comme l'éducation, l'emploi et le développement rural ? La stratégie s'appuie-t-elle sur une évaluation du niveau existant de coordination des politiques au sein de la région ?

6.3 La stratégie inclut-elle une réflexion ou des propositions claires sur la façon d'exploiter les synergies entre les différentes sources de financement européennes, nationales, régionales, en particulier entre le FEDER et Horizon 2020 mais aussi avec d'autres programmes clés comme le FSE, les FEADER et COSME ?

6.4 Est-il envisagé en amont et en aval des actions financées pour et par Horizon 2020 dans la cadre de la politique de Cohésion ? Comment la stratégie s'articule-t-elle avec la politique européenne d'infrastructures de recherche (ESFRI = European Strategy Forum on Research Infrastructures), mais également avec des infrastructures plus petites de niveau national ou régional ?

52 - Les six technologies clés génériques (KET) retenues par l'Union pour Horizon 2020 sont : la micro-nanoélectronique, la photonique, les nanotechnologies, les matériaux avancés, la biotechnologie industrielle et les systèmes avancés de fabrication.



7. La stratégie définit-elle des objectifs réalisables et des moyens pour mesurer les progrès enregistrés dans sa mise en œuvre ? Comment fait-elle vivre un processus d'apprentissage et d'adaptation ? Comment est-il prévu d'en assurer la communication ?

7.1 Est ce que le document identifie des objectifs concrets et réalisables? Est-ce qu'il identifie des indicateurs de réalisation et de résultat et un calendrier réaliste pour ces objectifs ?

7.2 La région a-t-elle mis en place une gouvernance et un système de suivi structurés pour mettre en œuvre, suivre et évaluer la stratégie régionale d'innovation ? Est-ce que cela repose sur un processus permanent d'apprentissage et d'adaptation ? Dans le cas contraire, des actions sont-elles prévues pour déployer des moyens afin d'y parvenir ?

7.3 Comment la stratégie est-elle communiquée aux parties prenantes et au grand public ? Quels sont les mécanismes prévus pour assurer l'implication dans la stratégie des acteurs clefs et leur participation active dans sa mise en œuvre ?

8. Quelles sont les conclusions et les conseils pouvant être formulés pour améliorer la stratégie ?

8.1 Dans le cas où la stratégie est basée sur un précédent exercice stratégique/une stratégie de l'innovation, celle-ci a été correctement revue et actualisée ? Qu'a-t-il été fait ou prévu de faire différemment au regard de la comparaison entre la stratégie et le processus S3 avec l'ancienne/l'actuelle stratégie économique ?

8.2 La stratégie peut-elle être considérée comme une stratégie de recherche et d'innovation pour une spécialisation intelligente ? Quels en sont les points forts et les points faibles ?

8.3 Que faut-il changer ou améliorer ? Sentez-vous libres d'ajouter tout autre commentaire pouvant aider la région à améliorer son processus de spécialisation intelligente.

ANNEXE 2 – Les 13 domaines thématiques recensés dans les SRI et le positionnement des régions

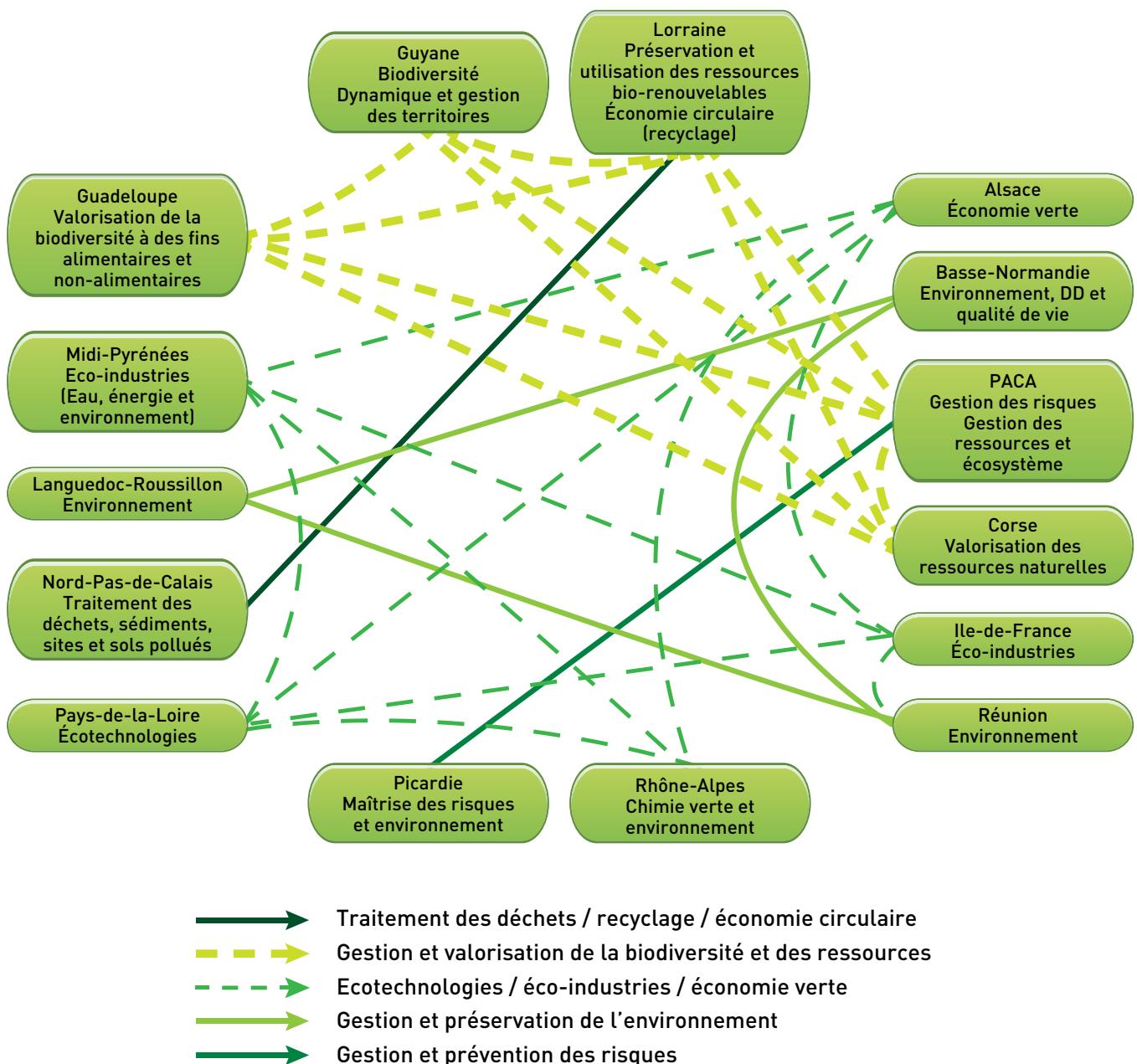
Biotechnologies, Nanotechnologies, Sciences de la vie	Auvergne, Haute-Normandie, Île-de-France, Rhône-Alpes
Préservation de l'environnement, Gestion des ressources, Biodiversité, Prévention des risques	Alsace, Basse-Normandie, Corse, Guadeloupe, Guyane, Île-de-France, Languedoc-Roussillon, Lorraine, Martinique, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-De-Calais, Pays-de-la-Loire, Picardie, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Réunion, Rhône-Alpes
Aéronautique et Spatial	Guyane, Île-de-France, Corse, Midi-Pyrénées
Bâtiment	Île-de-France, Nord-Pas-De-Calais, Picardie, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Réunion
Mobilité, Transport	Auvergne, Île-de-France, Haute-Normandie, Nord-Pas-De-Calais, Picardie, Poitou-Charentes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur
Innovation par les services, Ingénierie, SHS	Alsace, Centre, Guyane, Haute-Normandie, Limousin, Martinique, Nord-Pas-De-Calais, Réunion, Rhône-Alpes
Santé	Auvergne, Auvergne, Basse-Normandie, Île-de-France, Haute-Normandie, Languedoc-Roussillon, Lorraine, Martinique, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-De-Calais, Pays-de-la-Loire, Picardie, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Réunion
Tourisme	Corse, Guadeloupe, Languedoc-Roussillon, Réunion
Énergie	Centre, Corse, Guadeloupe, Haute-Normandie, Nord-Pas-De-Calais, Pays-de-la-Loire, Réunion, Rhône-Alpes
Matériaux, Mécanique, Chimie	Basse-Normandie, Champagne-Ardenne, Guadeloupe, Haute-Normandie, Limousin, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-De-Calais, Poitou-Charentes
Agro-alimentaire, Agro-ressources, Pêche	Limousin, Martinique, Midi-Pyrénées, Picardie, Poitou-Charentes, Réunion
TIC, Informatique, Numérique, Logiciels complexes, Électronique	Basse-Normandie, Corse, Guadeloupe, Île-de-France, Languedoc-Roussillon, Limousin, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-De-Calais, Pays-de-la-Loire, Poitou-Charentes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Réunion
Industrie de la création	Île-de-France, Nord-Pas-De-Calais, Poitou-Charentes

NB : Les régions Bourgogne, Franche-Comté et Bretagne ne figurent pas à ce stade dans ce tableau établi sur la base des choix de priorités thématiques volontairement affirmés par les régions dans leur SRI. Ces trois régions ont fait le choix de privilégier dans leur SRI une approche transversale de soutien à l'innovation pour tous les secteurs de leur tissu économique avec des actions généralistes (pour la formation/qualification, le soutien aux acteurs et aux dynamiques de réseau), sans l'affirmation de préférence technologique ou sectorielle.



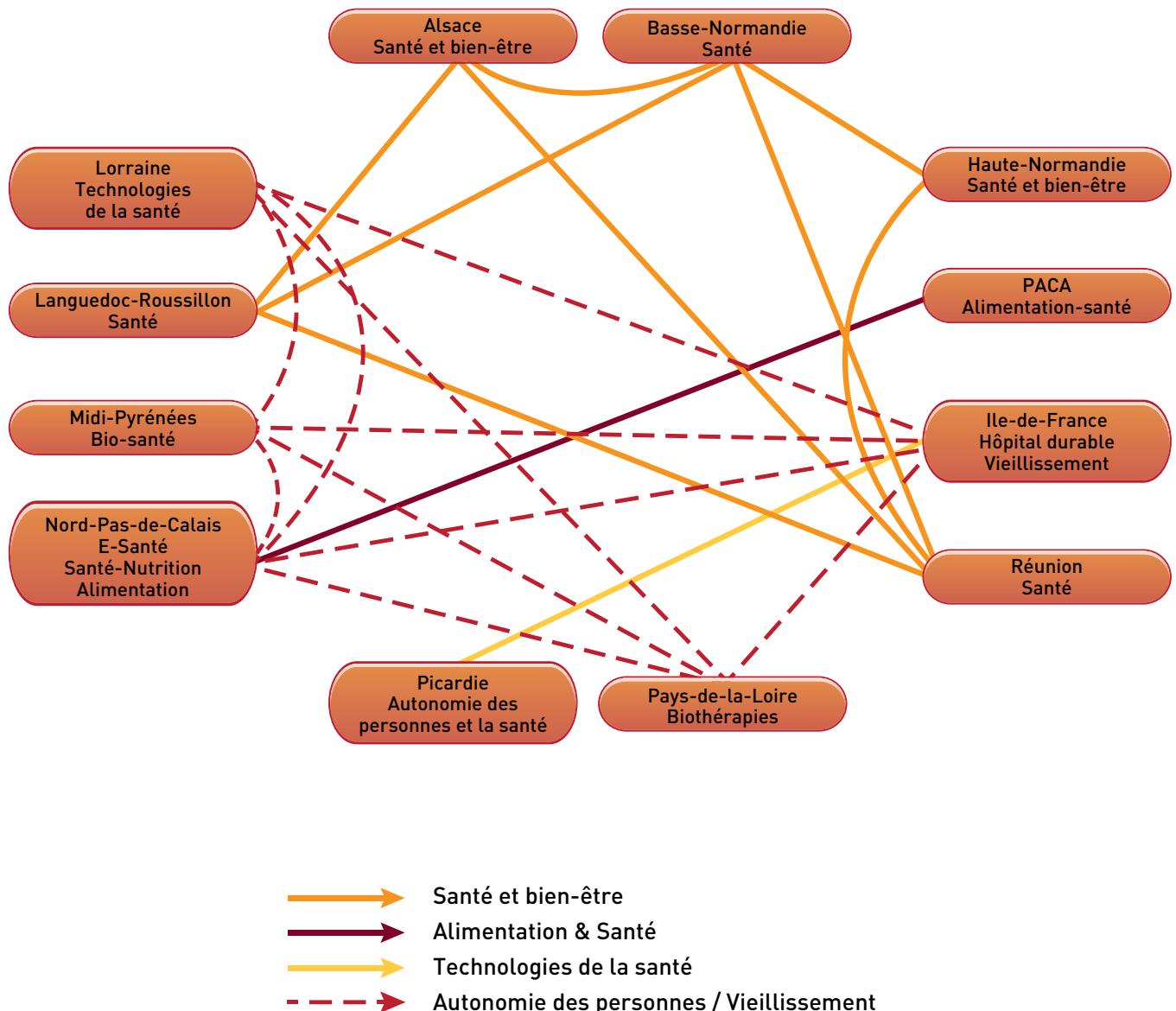
ANNEXE 3 – Les réseaux de coopérations technologiques interrégionales issues des SRI : Environnement, Santé, Mobilité & Transports, Énergie

Réseaux potentiels de coopérations technologiques dans le domaine de « l'Environnement » (SRI)*



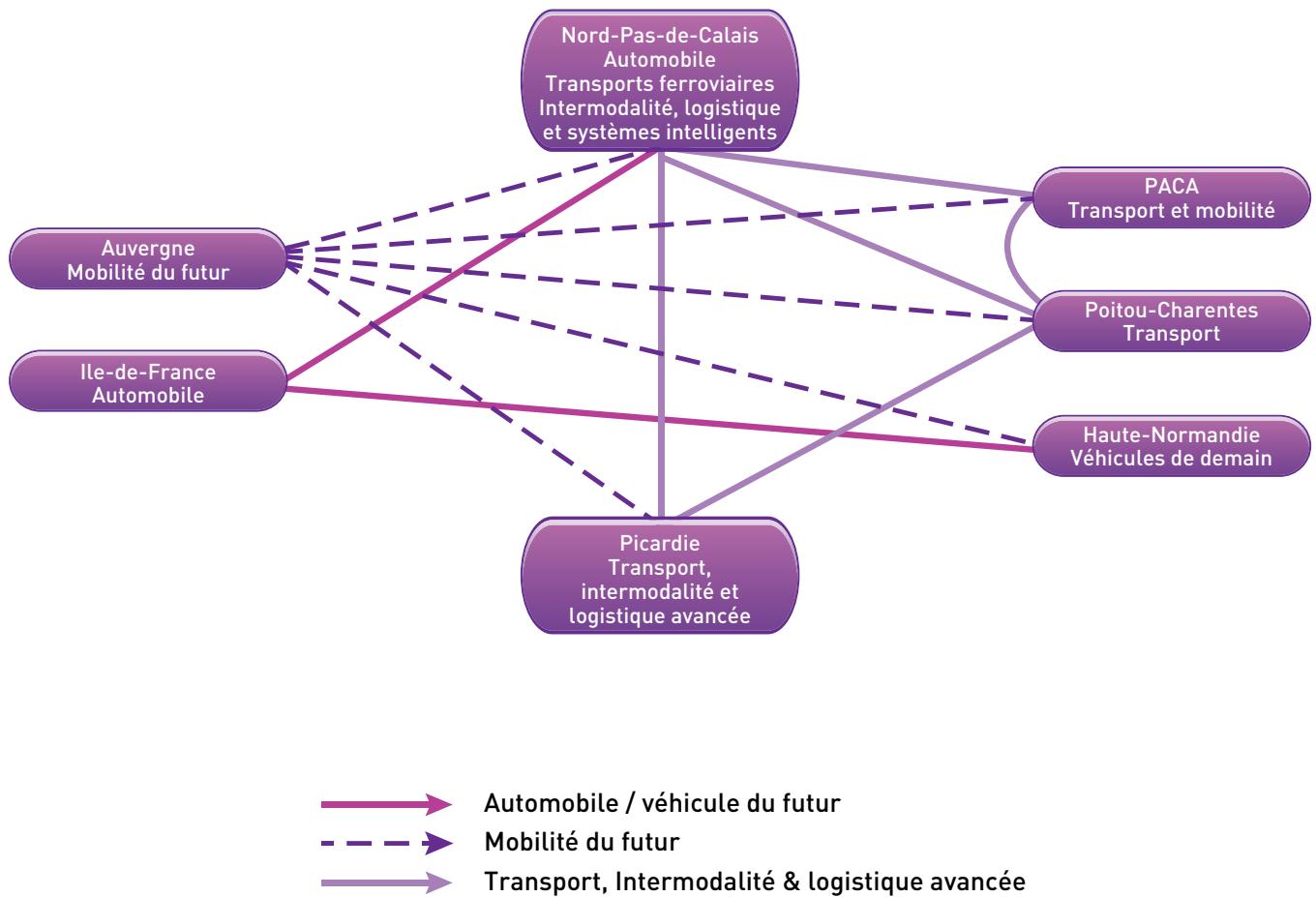
***Avertissement :** Ces réseaux potentiels de coopérations interrégionales déduits des SRI procèdent d'une logique de rapprochement thématique entre des régions et sont suggérés à titre indicatif. Ils n'épuisent ni la diversité des thématiques de spécialisation envisagées par les régions, ni la multiplicité des réseaux de coopérations potentiels entre régions concevables sur la base d'une approche plus fine des rapprochements thématiques interrégionaux. De plus, une recomposition des réseaux potentiels de coopération interrégionale peut parfaitement, dans la logique de la S3, être envisagée sur la base, non pas d'un simple rapprochement thématique, mais de la recherche de complémentarités entre régions positionnées sur des mêmes segments d'une chaîne de valeur.

Réseaux potentiels de coopérations technologiques dans le domaine de la « Santé » (SRI)

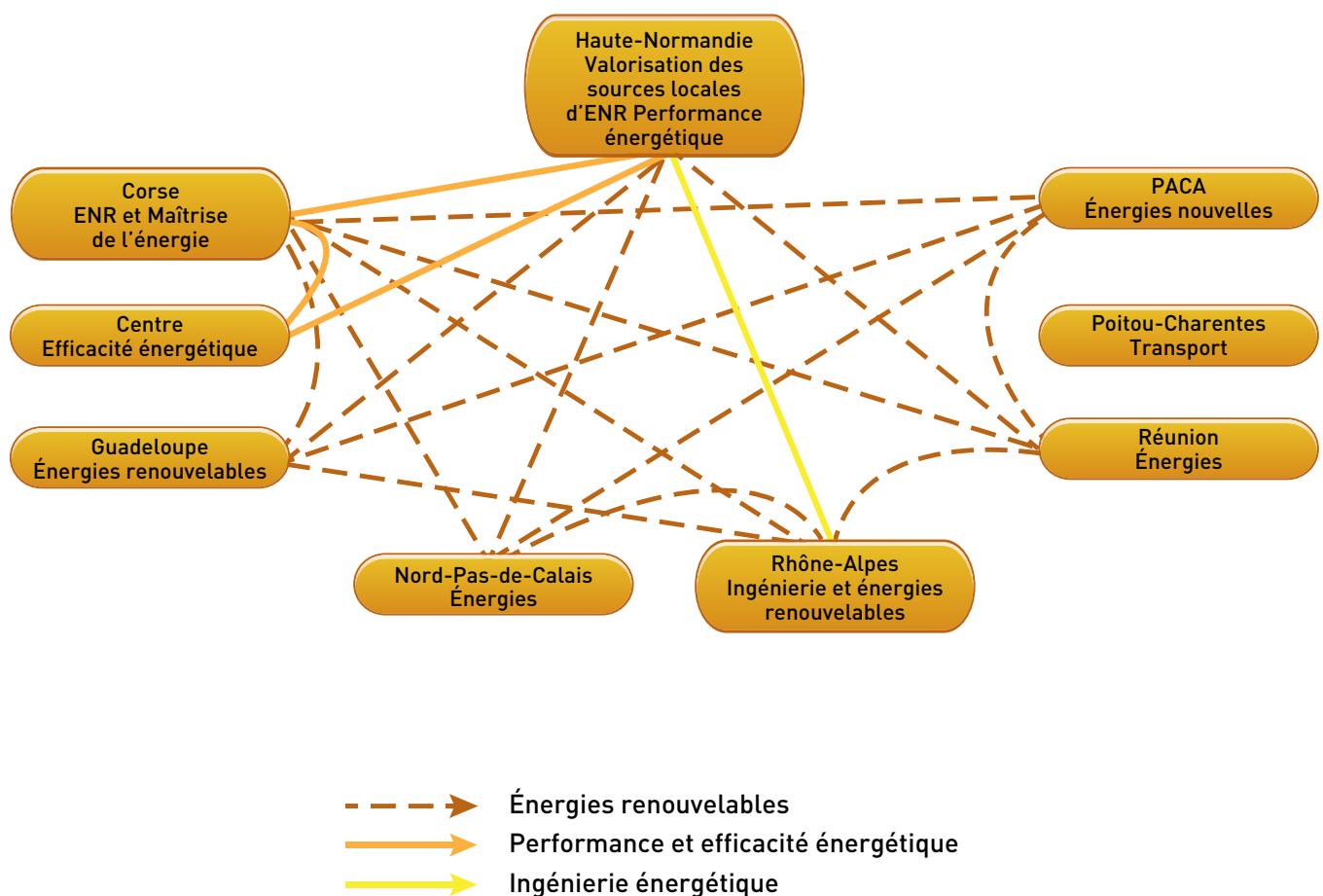




Réseaux potentiels de coopérations technologiques dans le domaine des « Mobilités & Transports » (SRI)



Réseaux potentiels de coopérations technologiques dans le domaine de « l'Énergie » (SRI)





ANNEXE 4 – Répertoire indicatif des approches méthodologiques ou actions « innovantes » issues des SRI des régions françaises

AMÉLIORER LA COORDINATION ENTRE ACTEURS ET LE PILOTAGE DU SYSTÈME D'APPUI ET DE SOUTIEN A L'INNOVATION	COMPLÉTER LES OUTILS DE FINANCEMENT DE L'INNOVATION	ACCROÎTRE LA DEMANDE D'INNOVATION ET LA CAPACITÉ À INNOVER DES ENTREPRISES
<p>L'approche par « sphères métiers » ou « fonctions » des acteurs du réseau L'idée est de travailler sur les métiers ou fonctions des acteurs de la chaîne de l'innovation plutôt que sur les structures, leur montée en compétences et leur fonctionnement en réseau.</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alsace : mise en œuvre d'une approche par « sphères métiers » en travaillant sur les fonctions de la chaîne de l'innovation plutôt que sur les structures (sensibilisation et promotion ; détection des besoins et accompagnement ; réalisation de prestations ; maturation et transfert de la recherche publique,...), en vue d'une mise en réseau des acteurs. ➤ Aquitaine : identification de 9 fonctions-clefs. ➤ Guyane : réalisation d'un inventaire pour favoriser la redéfinition et le recadrage des missions imparties à chaque structure afin d'améliorer la visibilité pour les utilisateurs. ➤ Basse-Normandie : mise en place d'un programme d'amélioration des compétences des structures d'appui et d'accompagnement, incluant la formation des prospecteurs (aux aides publiques, aux aides d'état, au FEDER). 	<p>Création de fonds d'amorçage pour mieux couvrir le continuum du financement de l'innovation Tous les diagnostics mettant en évidence un déficit en matière de financement de l'amorçage (problème de la « preuve du concept » et de la première commande pour les jeunes entreprises innovantes), les SRI ont favorisé l'accélération des projets ou la création de fonds dédiés à l'amorçage ou bien de dispositifs de financement « anté-création »</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aquitaine : sur la base d'une « spectrographie » des instruments de financements permettant de révéler les « trous dans la raquette » du financement des cycles de l'innovation et du développement des entreprises, création d'un fonds de co-investissement pour l'innovation comblant l'offre de ticket entre 250K € et 500K €. ➤ Bretagne : création d'un fonds de maturation et d'un dispositif de financement pour la phase d'amorçage des entreprises innovantes ➤ Bourgogne : création du fonds d'amorçage BCI (Bourgogne Croissance Innovation) ➤ Centre : mise en place d'un fonds d'amorçage avec OSEO ➤ Corse : création d'un fonds d'amorçage ➤ Midi-Pyrénées : création d'un nouveau fonds d'amorçage pour compléter la chaîne de financement ➤ Réunion : création d'une aide financière en amorçage 	<p>L'implication des entreprises dans la démarche SRI Pour cerner au mieux la demande d'appui des entreprises et leurs besoins en matière à l'innovation plusieurs SRI ont mis en œuvre des démarches intéressantes pour impliquer les entreprises dans la réflexion et la définition de la SRI.</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Franche-Comté : réalisation d'une enquête auprès d'une cinquantaine d'entreprises selon la « méthode Kano » pour comprendre leurs attentes en matière de politique publique d'innovation, recueillir leur vision des priorités ressortant du diagnostic et des réponses possibles. ➤ Basse-Normandie : enquête permanente (projet IDEIS) auprès d'un panel d'entreprises (67) sur leurs pratiques de l'innovation et leurs besoins. ➤ Haute-Normandie : réalisation d'une enquête auprès d'une trentaine d'entreprises, innovantes ou non, pour comprendre leurs besoins et leurs avis sur les dispositifs existants d'appui à l'innovation ;
<p>L'approche « Contrats d'objectifs et moyens (COM) » L'idée, partant d'une clarification des fonctions des acteurs du système d'appui à l'innovation, est de mettre en place une forme de contractualisation entre les structures et les financeurs publics, sur la base de critères d'activités et de performance influant sur une partie variable des financements publics.</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Haute-Normandie : COM avec chaque partenaire définissant un positionnement et des objectifs chiffrés avec un contrôle du respect du contrat. Une démarche COM qui s'accompagne d'actions de soutien et de formation des acteurs. ➤ Picardie : conventions d'objectifs de type 'COM' précisant les obligations réciproques des prospecteurs et des financeurs, avec une consolidation mensuelle des plans de prospection et synthèse régulière des besoins remontés du terrain. ➤ Limousin : COM avec les organismes de recherche ➤ Basse-Normandie : conventionnement avec tous les acteurs de l'innovation dans le cadre d'un renforcement du rôle de coordination de la MIRIADE (Mission Régionale pour l'Innovation et l'Action de Développement Economique) 	<p>Recours aux instruments d'ingénierie financière et mobilisation du FEDER L'exercice SRI est l'occasion pour plusieurs régions d'un recours accru aux instruments d'ingénierie financière, via une mobilisation ciblée du FEDER en faveur d'outils existants ou nouveaux.</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PACA : création d'un fonds de co-investissement régional pour les sociétés innovantes en développement (6M € de FEDER) et d'un fonds de participation JEREMIE en garantie. ➤ Alsace : abondement avec du FEDER de la société de capital-risque Alsace Crération en faveur de l'incubation et de l'innovation des PME. ➤ Ile-de-France : abondement du fonds GFP/OSEO (garantie en fonds propres) pour le renforcement de l'ingénierie financière au profit des entreprises à fort potentiel ➤ Languedoc-Roussillon : mobilisation du fonds JEREMIE pour renforcer les capitaux propres des entreprises en création et en développement. 	

<p>Structuration du réseau d'appui et d'accompagnement à l'innovation</p> <p>L'idée est de favoriser par diverses mesures de soutien et de structuration le fonctionnement en réseau des acteurs, dans le cadre d'un conventionnement avec les intervenants.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Centre : mise en place d'une offre d'accompagnement proactive avec un réseau unique (RDT Centre) et des plans de charges annuels (suivi & évaluation), mutualisation des ressources et une diversification de l'offre. ➤ Guadeloupe : Constitution d'un réseau d'appui à l'innovation ➤ Poitou-Charentes : Création d'un Réseau Régional de l'Innovation, dans le cadre d'un conventionnement avec les acteurs d'appui. ➤ Réunion : renforcement de l'animation du réseau actions et de la professionnalisation des acteurs d'appui 	<p>Recours aux instruments d'ingénierie financière et mobilisation du FEDER</p> <p>L'exercice SRI est l'occasion pour plusieurs régions d'un recours accru aux instruments d'ingénierie financière, via une mobilisation ciblée du FEDER en faveur d'outils existants ou nouveaux.</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PACA : création d'un fonds de co-investissement régional pour les sociétés innovantes en développement (6M m de FEDER) et d'un fonds de participation JEREMIE en garantie. ➤ Alsace : abondement avec du FEDER de la société de capital-risque Alsace Crédit en faveur de l'incubation et de l'innovation des PME. ➤ Ile-de-France : abondement du fonds GFP/OSEO (garantie en fonds propres) pour le renforcement de l'ingénierie financière au profit des entreprises à fort potentiel ➤ Languedoc-Roussillon : mobilisation du fonds JEREMIE pour renforcer les capitaux propres des entreprises en création et en développement. 	<p>Renforcer la capacité à innover des entreprises en appuyant la structuration des fonctions R&D et de management de l'innovation</p> <p>Les diagnostics SRI ont montré que si la question des financements est importante, elle est rarement déterminante en soi. Le niveau des ressources humaines et la maîtrise des compétences non-technologiques pour l'innovation (management, DPI, brevet, normes,...) sont aussi déterminants pour la capacité d'innovation des entreprises. De nombreuses SRI prévoient des actions ciblées ou plus globales pour y répondre.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alsace: mise à disposition des entreprises d'un « chèque innovation » et de « Compagnons de l'innovation » (des entrepreneurs accompagnant des TPE-PME dans des premières démarches d'innovation, en lien avec le réseau des acteurs du système d'appui) ; création d'une école supérieure de l'innovation et de la créativité » (avec l'Université de Strasbourg et Alsace Tech) ➤ Bourgogne: création d'un dispositif d'aide à la construction d'une stratégie d'innovation (chèquier « conseil innovation ») et d'une aide au recrutement de chefs de projet innovation, en intégrant les aspects technologiques et non technologiques (gestion de projet, marketing, ressources humaines, DPI) ; ➤ Bretagne: Renforcer les capacités de management de l'innovation dans les PME (l'<i>« innov'acteur »</i>) ➤ Centre: soutien au renforcement du capital humain pour innover, en intégrant la question du dialogue social dans le processus d'innovation. ➤ Franche-Comté: création d'un « Monsieur innovation », aiguilleur dans la nébuleuse de l'innovation ; mutualisation d'ingénieurs. ➤ Limousin : dispositif 1-2-3 INNOVEZ pour convaincre les PME-TPE que l'innovation est à leur portée et les aider à définir une stratégie d'innovation ou de différenciation. ➤ Pays-de-Loire : renforcement du programme DINAMIC qui aide les PME-PMI régionales à renforcer leur compétitivité en agissant sur 3 leviers (performance interne, innovation, développement commercial), avec la création de nouveaux modules: collaboration entreprise, design, marketing,...) ➤ Poitou-Charentes: création d'un « Pack de services » innovation : programme global d'accompagnement, des phases amont à l'exploitation ; mise en place d'un marché régional des brevets dormants pour mise à disposition des PME ➤ PACA: Création d'un fonds régional expérimental (avec partenaires sociaux, OPCA) pour la formation continue des salariés en vue de répondre aux besoins des entreprises Innovantes ➤ Réunion: « docteur conseil » pour l'innovation développement de la filière « ingénierie de formation »
<p>Un renforcement du rôle des Agences régionales d'innovation dans le pilotage du réseau et la coordination des actions</p> <p>L'idée retenue par plusieurs régions à l'occasion de la SRI est, dans le cadre d'une distinction clarifiée entre gouvernance stratégique et gouvernance opérationnelle, de renforcer le rôle et les moyens des Agences régionales d'innovation (ARI) en matière de pilotage opérationnel du réseau et de coordination des actions prévues par la SRI. Dans certains cas, la SRI est l'occasion d'un rapprochement avec l'Agence régionale de développement (ARD).</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alsace : l'ARI, érigée en point central de la gouvernance du réseau. ➤ Aquitaine : création d'Aquitaine Développement Innovation à partir de la fusion entre les agences 2ADI et Innovalis Aquitaine (ARI). ➤ Bretagne : Bretagne Développement Innovation assure la gouvernance opérationnelle dans le cadre d'une structuration du réseau du réseau breton de l'innovation et un élargissement du RDT. ➤ Haute-Normandie : renforcement du rôle de SEINARI dans l'animation et la coordination du réseau ➤ Centre : l'ARITT assume un rôle pivot, en appui d'un Conseil stratégique régional de l'innovation ➤ Champagne-Ardenne : renforcement du rôle d'animation de CARINNA et élargissement de ses fonctions (ingénierie de projets, transfert et valorisation,...) 	<p>Mieux mobiliser les financements privés (Business angels, capitaux-risqueurs,...)</p> <p>L'idée est de renforcer par des actions ciblées la structuration et la mobilisation des réseaux de financeurs privés au service de la SRI.</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alsace : structuration des réseaux d'investisseurs privés (Alsace Business Angels) ➤ Aquitaine : action en faveur de la professionnalisation des réseaux de Business angels ➤ Champagne-Ardenne : structuration d'un club régional de Business Angels sur la base du réseau CA Angels créé en 2009 	



ANNEXE 5 – Analyse comparée des différences entre SRI et S3 (contribution de l'ARITT Centre, F. Pinna)

SRI	RIS3 (stratégie de spécialisation intelligente pour la recherche et l'innovation)
Dans la lignée de la Stratégie de Lisbonne de 2000, les ressources apparaissent suffisantes pour multiplier et soutenir financièrement les domaines nombreux et variés	Les tensions sur les budgets publics et privés imposent de faire des choix sur les domaines ayant une plus grande probabilité d'impact socio-économique
Les systèmes régionaux d'innovation sont peu structurés, la mise en réseau des acteurs est cruciale	Il faut finaliser la structuration et surtout professionnaliser les acteurs du système régional d'innovation pour aller vers des contrats d'objectifs. Il n'est plus possible d'avoir des parties prenantes qui opèrent de manière isolée
La technologie et l'excellence scientifique sont au cœur des SRI	Une vision large de l'innovation comme vecteur de développement économique et de compétitivité. Une prise en compte de dimensions essentielles comme celles de la stratégie ou encore du capital humain
Les stratégies élaborées tentent de couvrir le plus grand nombre de technologies ou de secteurs économiques possibles	Sur le plan technologique, il est recommandé de se concentrer sur un petit nombre de technologies considérées comme les plus prometteuses (Technologies clés génériques) appliqués aux secteurs vraiment stratégiques pour le territoire
La logique des filières ou la présence de structures (pôles, clusters, CRT...) est prééminente	Recherche des domaines potentiels de spécialisation qui sont au carrefour d'univers de marché et de grappes de savoir faire. C'est la contribution d'une structure à une orientation stratégique ou à un projet qui fonde sa pertinence à être soutenue
Malgré l'organisation d'une concertation, la démarche reste très « top down »	Si le « processus de découverte entrepreneuriale » amène une dimension « bottom-up », la responsabilité finale des arbitrages appartient aux autorités publiques.
Une recherche des avantages concurrentiels du territoire régional	Une recherche des avantages concurrentiels mais aussi des avantages comparatifs par rapport à des chaînes de valeurs au niveau européen ou mondial. Une nécessité de construire un réseau de coopération au-delà des frontières régionales
Un renforcement des secteurs économiques fortement représentés sur le territoire	La recherche d'une masse critique « potentielle » afin de préparer l'économie régionale de demain
La prise en compte de la « triple hélice »	Une intégration en plus des autorités publiques, des producteurs de connaissances et des entreprises, de la « Société » (« Quadruple hélice »)
Lorsque des priorités ou pistes de spécialisations ont été identifiées, elles restent très souvent verticales et sectorielles	Possibilité de prendre en compte des spécialisations fonctionnelles (innovation par les services)
Une vision très axée sur la réalisation d'investissements souvent portés par des acteurs publics (équipements, parcs technologiques...)	Stimuler en priorité l'investissement privé en recherche, développement technologique et innovation
« Comment le territoire aimeraient être » : les points forts sont décrétés sur la base d'un idéal commun ou la pression de groupes d'intérêt actifs	« Comment le territoire est vraiment » : les points forts retenus doivent être appuyés par des faits avérés
Un modèle linéaire depuis la recherche fondamentale jusqu'au développement économique en passant par le transfert de technologie classique	Le modèle linéaire est rarement le reflet de la réalité et les processus aboutissant à la création de richesses sont plus complexes et plus en aval
Evaluation basée sur des indicateurs de réalisation des projets et opérations retenus dans le plan d'action	Indicateurs d'impacts

Documents de référence

- ASUTRIAN FEDERAL MINISTRY OF SCIENCE AND RESEARCH, « S3 Smart Specialisation Strategy, Getting started with the RIS3 KEY », juin 2012
- BARCA Fabrizio, « An agenda for a reformed cohesion policy a place-based approach to meeting European Union challenges and expectations », Independent Report prepared at the request of Danuta Hübner, Commissioner for Regional Policy », avril 2009
- BONACCORSI Andrea, ENYS Antanas, CHORAKIS George, COOKE Phil, FORAY Dominique, GIANNITSIS Anastasios, HARRISON Mark, KYRIAKOU Dimitrios, PONTIKAKIS Dimitrios and SMITH Keith for the Institute for Prospective Technological Studies, « The Question of R&D Specialisation Perspectives and policy implications », 2009
- CHARLES David, GROSS Frederike, BACHTLER John, « Smart specialisation and cohesion policy – a strategy for all regions? », IQ NET Thematic paper n°30, juin 2012
- CHARLES David, GROSS Frederike, « 'Smart Specialisation' – A Strategy for All Regions? », IQ Net, juin 2012
- COMMISSION EUROPÉENNE, « Working document of the commission services on the Synergies between Horizon 2020 and Cohesion Policy funds », 22 mars 2012
- COMMISSION EUROPÉENNE, « Document de travail des services de la commission. Éléments d'un cadre stratégique commun 2014-2020 pour le Fonds européen de développement régional, le Fonds social européen, le Fonds de cohésion, le Fonds européen agricole pour le développement rural, le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche », 14 mars 2012
- COMMISSION EUROPÉENNE, « Communication De La Commission Au Parlement Européen, Au Conseil, Au Comité Économique Et Social Européen Et Au Comité Des Régions, La contribution de la politique régionale à une croissance intelligente dans le cadre de la stratégie «Europe 2020» », 26 novembre 2011
- COMMISSION EUROPÉENNE, « Communication from the commission Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth », 3 mars 2010
- COMMISSION EUROPÉENNE, « Stratégies de recherche et d'innovation pour une spécialisation intelligente », fiche thématique de présentation de la future politique 2014-2020.
- COMMISSION EUROPÉENNE, « Communication from the commission to the European parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union », 6 octobre 2010
- COMMISSION EUROPÉENNE, « Communication De La Commission Au Parlement Européen, Au Conseil, Au Comité Économique Et Social Européen Et Au Comité Des Régions, La contribution de la politique régionale à une croissance intelligente dans le cadre de la stratégie «Europe 2020» », 6 octobre 2010
- CONFÉRENCE DES RÉGIONS PÉRIPHÉRIQUES MARITIMES D'EUROPE, « Réaction de la CRPM aux propositions de la CE concernant horizon 2020 et au volet RDI de la politique régionale européenne », février 2012
- CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE, Addendum 2 à la note de la présidence du Conseil de l'Union européenne au Comité des représentants permanents (2ème partie)/ Conseil, 20 avril 2012
- DE CHARENTENAY François, SANZ Germain et WEIL Thierry, « Les processus d innovation : l entreprise et son écosystème Rapport final du groupe de travail FutuRIS « Innovation Entreprise » », juin 2009
- DEL CASTILLO Jaime, BARROETA Belén, PATON Jonatan, « Converting smart specialisation into a regional strategy », INFYDE Working Paper Year 1 - Vol. 2 N°1, 2011
- COMMISSION EUROPÉENNE, DG Regio, JRC (IPTS), « RIS3 Guide : Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation », mars 2012
- EUROPEAN COMMISSION Directorate-General for Research and Innovation, « State of the Innovation Union 2011 Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Region », 2 décembre 2011
- FLEMING Jeremy, « European Research Area re-launched, again », sur www.euractiv.fr, septembre 2011
- FORAY Dominique, DAVID Paul A. and HALL Bronwyn, « Smart Specialisation The Concept », Knowledge Economists Policy Brief n°9, juin 2009
- FORAY Dominique, « Smart specialisation: from academic idea to political instrument, the surprising destiny of a concept and the difficulties involved in its implementation »,



Prepared for European Integration process in the new regional and global settings, octobre 2011

- FORAY Dominique and VAN ARK Bart, « Smart specialisation in a truly integrated research area is the key to attracting more R&D to Europe », *Knowledge Economists Policy Brief n° 1*, octobre 2007
- FORAY Dominique, GODDARD John, BELDARRAIN Xabier Goenaga, LANDABASO Mikel, MCCANN Philip, MORGAN Kevin, NAUWELAERS Claire, ORTEGA-ARGILES Raquel, « Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3) », mai 2012
- HAUSMANN Ricardo, RODRIK Dani, « Economic Development as Self-Discovery », *NBER working paper series*, mai 2002
- LAZNE Mariánské, « Reflection paper on future Cohesion Policy Informal Meeting of Ministers for Regional Policy », avril 2009
- MCCANN Philip and ORTEGA-ARGILÉS Raquel, « Economic Geography working paper 2011 : faculty of spatial sciences, university of groningen Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to EU Cohesion Policy », 2011
- *Méthode de diagnostic du système d'innovation dans les régions françaises*, ADIT, 2008
- OCDE, DIRECTORATE FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND INDUSTRY COMMITTEE FOR SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL POLICY, « Working Party on Innovation and Technology Policy Summary Of The Second Workshop On Smart Specialisation For Innovation-Driven Growth », 22 juin 2012
- OCDE, DIRECTORATE FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND INDUSTRY COMMITTEE FOR SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL POLICY, « Working Party on Innovation and Technology Policy Synthesis Of The Governance Enquiry And Case Studies Of The Project On Smart Specialisaton For Innovation-Driven Growth », 22 juin 2012
- SAMECKI PaweB, European Commissioner in charge of Regional Policy, « Orientation Paper On Future Cohesion Policy », December 2009
- SAUBLENS Christian, EURADA, « Directory of «No-Nonsense» Activities To Build S³-minded Regions Scoping Document for Agorada 2011+ », novembre 2011
- SERVICE PUBLIC DE WALLONIE DIRECTION DE LA POLITIQUE ECONOMIQUE, « Note de réflexion sur le concept de «Smart Specialisation» »
- THISSE Jacques-François, « L'APPORT DE LA NOUVELLE ECONOMIE GEOGRAPHIQUE », *Problèmes économiques* n°3047, 29 août 2012, pp. 55-63
- VAN VUGHT Frans, HORVAT Manfred, ACHESON Helena, ANDREE Dan, ANTON Anton, CLAUSSÉ Guy, COLOMBO Giovanni, DOBOS Erzabet, GAILLARD Michel, J KOLAR ana, MARIANOU Eleni, L. NILSSON Helena, OAKLEY Peter, PETRIN Tea, RIZZUTO Carlo, STERNBERG Olle, « Report of the Synergies Expert Group Draft », avril 2011
- WEIL Thierry, DE CHARENTENAY François, SANZ Germain, « innovation ouverte : Où en sont les entreprises françaises ? », *Séminaire Ressources Technologiques et Innovation*, 5 février 2009





La «spécialisation intelligente» (*smart specialisation*) sera un élément crucial de la nouvelle politique de cohésion 2014-2020. Elle vise à mieux mobiliser l'ensemble des fonds structurels au service de la stratégie Europe 2020 pour «une croissance intelligente, durable et inclusive», en incitant les régions à adopter des modèles de développement économique adapté à leurs atouts et en renforçant les synergies entre les politiques européennes en faveur de la recherche et de l'innovation (*Horizon 2020, politique de cohésion*, mais aussi FEADER, FEAMP). Ce guide destiné aux futures autorités de gestion et à leurs partenaires concernés par la définition d'une stratégie régionale de spécialisation (S3) intelligente et la préparation des futurs programmes européens 2014-2020, vise à éclairer la logique de la S3 et les étapes-clefs de sa réalisation (identifier un «avantage compétitif», organiser la «découverte entrepreneuriale», faire des choix de spécialisation,...).

CONNAITRE les programmes européens est une collection lancée par le programme européen d'appui et de coordination technique Europ'Act. Cette collection vise à apporter aux acteurs de la politique de cohésion européenne en France des éléments de réflexion visant à renforcer et améliorer le suivi et le pilotage des programmes européens. Elle comprend ainsi plusieurs types de supports, tels que résumé d'études, outils d'analyse et cadrage conceptuel.

Liens utiles

- Pour toute information sur les Fonds européens en France :
<http://www.europe-en-france.gouv.fr>
- Pour toute information sur Europ'Act et la collection CONNAÎTRE les programmes européens :
<http://www.europ-act.eu>
email : europact@datar.gouv.fr

Contact DATAR :

Mickaël VAILLANT
Equipe Développement régional et politiques européennes
mickael.vaillant@datar.gouv.fr

Xavier DROUET
Equipe Innovation, compétitivité et aménagement numérique
xavier.drouet@datar.gouv.fr



Imprimé avec des encres végétales, sur papier provenant de forêts gérées durablement.

Datar

DéGéOM
Délégation Générale à l'Océan-Mer
www.outre-mer.gouv.fr


Agence de Services et de Paiement