

Les Stratégies Régionales d'Innovation de " spécialisation intelligente " en Europe (Smart Specialization Strategies) : Dynamiques territoriales endogènes et institutions exogènes

Philippe Lefebvre

▶ **To cite this version:**

Philippe Lefebvre. Les Stratégies Régionales d'Innovation de " spécialisation intelligente " en Europe (Smart Specialization Strategies) : Dynamiques territoriales endogènes et institutions exogènes . 2017. hal-01494814

HAL Id: hal-01494814
https://hal.science/hal-01494814

Preprint submitted on 24 Mar 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les Stratégies Régionales d'Innovation de « spécialisation intelligente » en Europe (smart specialization strategies) : Dynamiques territoriales endogènes et institutions exogènes

Philippe Lefebvre
PSL Research University, Mines ParisTech
CGS, i3, UMR CNRS 9217

L'importance économique croissante des territoires est un phénomène massif de l'époque actuelle. La mondialisation des échanges commerciaux s'accompagne d'une polarisation géographique croissante des activités en certains lieux, les économies d'échelle faisant plus que compenser les coûts de transport et de douane (Krugman, 1991), de plus en plus faibles. Et l'économie de la connaissance est largement une économie de la proximité (Gilly & Torre, 2000 ; Rallet & Torre, 2004 ; Torre, 2009), du fait des mécanismes sous-jacents aux *knowledge spillovers*(Jaffe &al., 1993 ; Agrawal & al., 2003 ; Mowery & al., 2004 ; Breschi & Lissoni, 2005 ; Thompson & Fox-Kean, 2005 ; Casper, 2013).

Dans ce contexte, de très nombreux travaux se sont attachés à comprendre les dynamiques à l'œuvre dans l'espace ou les territoires. Tout un courant de travaux a appréhendé ces dynamiques comme des *dynamiques spatiales relatives,* ie des dynamiques qui se déploient dans un espace relativement à ce qui passe dans d'autres espaces. La Nouvelle Economie Geographique (NEG) a ainsi insisté sur les effets quasi-mécaniques des agglomérations spatiales et sur le développement relatif de celles-ci, i.e. en rapport à d'autres lieux d'agglomération.[1]Dans ces travaux, il y a absence de toute hypothèse au départ sur les caractéristiques spécifiques des lieux ou espaces où se développeront, ultérieurement, des agglomérations. Il suffit que ces agglomérations dépassent un seuil *et* dépassent l'agglomération dans d'autres lieux potentiellement concurrents pour que la dynamique d'agglomération tende à s'y poursuivre plus rapidement que dans ces autres lieux. La dynamique locale n'est pas endogène, pas liée aux caractéristiques particulières du lieu, elle résulte de phénomènes relatifs à d'autres espaces.

De façon très différente, d'autres lignes d'analyse, nombreuses, ont, elles, insisté sur les caractéristiques particulières du « territoire » et ont appréhendé les dynamiques territoriales non seulement comme des dynamiques agissant *dans* l'espace mais comme des dynamiques agissant *par*le territoire - non pas comme des dynamiques spatiales relatives mais comme des dynamiques territoriales endogènes. La notion de « territoire » s'oppose en effet à celle d' « espace », supposée

[1]Pour la NEG, une fois passé un seuil d'agglomération relative en un lieu, quel qu'il soit, la dynamique d'agglomération tend à s'entretenir du fait des effets positifs qu'elle génère. Cela vaut pour les activités productives établies (Krugman, 1991) comme pour le cas d'activités high-tech en création (Arthur, 1994). Et dans les deux cas, le temps d'agglomération initiale est renvoyé au hasard – un hasard qui ne choisit pas le lieu où il se produit mais un hasard qui, *nécessairement*, intervient quelque part.Ce hasard, chez Krugman, est lié à n'importe quel évènement susceptible, même partant d'une situation fictive de stricte identité entre deux régions voisines, C et P, de conduire au déplacement de travailleurs-consommateurs de P vers C et donc à une agglomération légèrement plus importante en C (région destinée dès lors à devenir centrale, *core*) qu'en P (destinée à devenir *periphery*). Chez Arthur, le hasard se manifeste différemment, sous la forme d'un processus stochastique de croissance de start-up et de spin-offs dans diverses régions en parallèle : nécessairement, quelque soit la stricte identité de départ des régions, certaines d'entre elles vont atteindre, plus vite que d'autres, un premier seuil d'agglomération significative, lié à ce processus de création-essaimage d'entreprises.

neutre (Pecqueur, 2007). Le territoire, c'est un espace à la fois socialisé et historicisé, un espace qui, *du fait de* ses caractéristiques propres - relations sociales et acquis de l'histoire notamment - est doté d'une « dynamique »propre, *endogène*– une dynamique spontanée non strictement réductible aux effets de phénomènes facilement objectivables et comparables entre espaces (productivité, agglomération, coûts de transport, etc.). Les dynamiques territoriales, endogènes, ancrées dans l'histoire et les relations sociales du territoire, s'opposent ainsi aux dynamiques spatiales, relatives. Ces dynamiques territoriales endogènes ont elles-mêmes été analysées de diverses manières par plusieurs courants de recherche, notamment : économie géographique institutionnelle, économie géographique évolutionniste, école(s) des proximités.[2]

Enfin, aux dynamiques territoriales endogènes spontanées, se sont ajoutées les *dynamiques territoriales endogènes délibérées* – des dynamiques territoriales d'action collective délibérée par lesquelles les acteurs du territoire tentent d'agir délibérément sur les dynamiques de ce territoire. Il s'agit encore de dynamiques endogènes, par lesquelles le territoire agit sur le territoire (et par le territoire), mais au lieu d'être spontanées, ces dynamiques sont cette fois consciemmentsuscitées,encouragées, voulues, stimulées. Il s'agit de la sorte d'orienter et d'amplifier, autant que faire se peut, le type d'effets bénéfiques qui résultent de dynamiques spontanées, qu'il s'agisse de dynamiques spatiales relatives ou de dynamiques territoriales endogènes. Ces projets pour un territoire désormais accompagné, voulu, visé, construit de façon délibérée ont souvent été le fait, bien sûr, des autorités publiques territoriales. Mais dans leur action pour le territoire, les collectivités locales ont de plus en plus souvent associé largement les acteurs variés du territoire – entreprises, universités, agences, associations, citoyens, etc. – concernés par le projet considéré.De la sorte, on est passé historiquement d'une logique de gouvernement, fait d'un acteur politique et de ses services ou agences, à une logique de gouvernance territoriale, qui relève d'acteurs multiples du territoire, de diverses sortes et mobilisés-représentés à divers niveaux (Leloup & al., 2005 ; Le Galès, 2006), Pecqueur &al. (2010), Michaux, 2011, Chappoz & Pupion (eds), 2013).Ces dynamiques d'un autre genre, des dynamiques collectives de projection, construction etgouvernance du territoire, sont essentielles dans la mesure où elles visent à infléchir les dynamiques existantes dans le territoire (dynamiques économiques d'agglomération, dynamiques territoriales d'innovation, etc.) et

[2]Nombre de travaux ont mis en avant le rôle, jugé prééminent par eux, des institutions locales présentes au départ dans la trajectoire ultérieure du territoire – ce que Boschma et Frenken ont qualifié de « Institutionnal Economic Geography » (Boschma & Frenken, 2006). Pour l'Economie Evolutionniste Géographique (EEG : Evolutionnary Economic Geography), dont Boschma est sans doute le plus célèbre représentant, les institutions fécondes sont évidemment essentielles mais elle ne préexistent pas au territoire : elles sont co-construites (ou non) dans les relations qui se nouent entre les entrepreneurs et les autorités ou leurs services et agences en relation avec les entreprises (Les institutions fécondes sont en effet toujours éminemment singulières, contextuelles, dépendantes des besoins de telle ou telle activité. Leur création dépend donc avant tout de la qualité d'interaction entre entreprises et autorités ou services et agences de ces autorités). Ces « dynamiques territoriales » ont encore été analysées par un autre courant de recherche très important, né en France et de rayonnement international, comme des « dynamiques de proximité ». Dans ces analyses, la dynamique du territoire résulte du jeu des proximités entre acteurs du territoire, ces proximités pouvant être de diverses sortes – géographique, organisationnelle, institutionnelle, sociale ou cognitive (Boschma, 2005), voire conceptuelle (Lefebvre, 2013). A partir de cette base conceptuelle, différents courants se sont différenciés au sein même des économies de la proximité, en fonction du rôle plus ou moins important accordé à tel ou tel type de proximité.Quoique les types de proximité se soient progressivement étendus et affinés, sans totalement défaire l'ambiguité attachée à la notion de proximité (Rallet& Torre, 2004), l'école des dynamiques de proximités s'est surtout structurée autour de l'usage, différencié, des trois premières proximités citées (Colletis-Wahl, 2008). Pour le courant « interactionniste » des proximités, les dynamiques territoriales sont analysables avant tout en termes d'interactions entre acteurs et de distances, géographique et organisée, plus ou moins grandes entre eux (Rallet & Torre, 2004). Pour le courant plutôt « institutionnaliste » au sein de l'école des proximités, les dynamiques territoriales relèvent certes des interactions mais tout autant des institutions auxquelles font référence de fait les acteurs en interaction, de sorte que la question de la proximité institutionnelle est décisive et doit apparaître explicitement dans l'analyse des dynamiques territoriales (Bellet & Lung, 1993 ; Bellet, 1998).

où, de leur intensité et de leur qualité, dépendent le réalisme des projets pour le territoire et la mobilisation cohésive autour d'eux et en vue de leur réalisation. Ces dynamiques territoriales d'action collective délibérée sont elles-mêmes largement des dynamiques endogènes, issues des particularités du territoire, de son histoire et des relations qui se sont nouées peu à peu entre ses différents acteurs et types d'acteurs.

Globalement, l'idée que le territoire puisse être moteur de lui-même, à travers ses dynamiques endogènes spontanées ou à travers la mobilisation délibérée de ses acteurs pour construire un projet de territoire, a exercé un considérable attrait. L'idée de dynamiques territoriales endogènes, spontanées ou délibérées, a souvent plus séduit que celle d'espaces neutres animés par des dynamiques purement relatives à ce qui passe dans d'autres espaces.

L'idée que ces dynamiques territoriales ou certaines de ces dynamiques territoriales puissent êtreencadrées, réglées, contraintes, orientées, voire initiées par d'autres acteurs cette fois que ceux issus du territoire ou d'autres règles cette fois que celles que le territoire se donne à lui-même est, en revanche, peu mise en avant dans la littérature.

Pourtant, quand on y pense, nombre de dynamiques territoriales (d'action collective délibérée, dans un premier temps au moins, voire de dynamiques spontanées) sont initiées et engagées dans le contexte de cadrages institutionnels qui viennent de l'extérieur du territoire, dans le contexte d'institutions exogènes au territoire considéré.

Par exemple - pour prendre le cas d'une des dynamiques territoriales endogènes les plus mises en avant :lesdynamiques de clusters -, nombre des tentatives d'organisation délibérée de clusters déjà existants (des clusters spontanés qu'on souhaite désormais organiser) relèvent non pas d'initiatives des acteurs de ces clusters mais de politiques publiques de clusters. Ces politiques de clusters sont des institutions exogènes : elles établissent de l'extérieur des règles et orientations d'accompagnement et de développement des clusters et allouent des ressources (financements, labels, droits ou privilèges, etc.) à cet accompagnement-développement - pour autant que les acteurs de ces clusters se conforment de manière satisfaisante, voire performante, à ces règles et orientations et se dotent, notamment, d'une association ou organisation de cluster. Des institutions exogènes, les politiques de clusters, ont donc des effets sur des dynamiques territoriales endogènes - les dynamiques endogènes à chaque cluster considéré.

Pareillement, quoiqu'ils aient beaucoup moins attiré l'attention que ne l'ont fait les politiques de clusters, il existe depuis des années nombre d'autres cadrages institutionnels exogènes qui agissent ou tentent d'agir sur des dynamiques territoriales. Se sont ainsi multipliées les incitations ou obligations à élaborer des « projets », « plans », « contrats », « schémas » ou « stratégies » de territoires, à divers échelons territoriaux, répondant à des découpages administratifs ou non : projets urbains, contrats de « pays », schéma départemental de coopération intercommunale (SDCI), plan départemental d'insertion et de l'emploi (PDI), schémas régionaux de développement économique (SRDE), plan régional d'internationalisation des entreprises (PRIE), stratégie régionale d'enseignement supérieur et de recherche (SRESR), etc. Ces projets pour des (dynamiques de) territoires désormais accompagné(€)s, voulu(€)s, visé(€)s, construit(€)ssont parfois le fait, bien sûr, des autorités locales et d'acteurs des territoires concernés. Mais ces projets s'inscrivent tout aussi souvent dans le cadre d'obligations ou de règles plus larges, *supra*-territoriales ou exogènes, qui, tout en laissant d'importantes marges de liberté aux territoires concernés, imposent néanmoins à ces territoires que les projets en question respectent certains éléments de cadrage et d'orientation.

Les questions que posent ces cadrages institutionnels, notamment vis-à-vis des dynamiques territoriales, sont multiples :

1. Ces cadrages institutionnels exogènes sont-ils porteurs de représentations, implicites ou explicites, des dynamiques territoriales actuelles ou des dynamiques territoriales visées et souhaitables à terme ? Sont-ils contraignants ou respectueux des dynamiques territoriales existantes ?
2. Comment les territoires, avec leurs dynamiques endogènes, intègrent-ils ces règles ou y réagissent ? Rétroagissent-ilssur la conception des règles qui tentent de s'imposer à eux

de l'extérieur ? Parviennent-ils à infléchir ces règles dans le sens d'une plus grande prise en compte de leurs dynamiques propres ?

3. Comment ces cadrages institutionnels, exogènes aux territoires et conçus pour s'imposer à plusieurs territoires à la fois, sont-ils conçus par les autorités supra-territoriales agissantes ?
4. Enfin, quels impacts – qualitatifs (en terme d'orientations) ou quantitatifs (en terme d'importance relative) – ont ces cadrages institutionnels sur les dynamiques territoriales (y compris les dynamiques endogènes) ?

Parmi ces cadrages institutionnels nombreux des dynamiques territoriales, les stratégies régionales d'innovation occupent une place de première importance.Ces stratégies régionales d'innovation (SRI dans la suite) sont importantes à divers égard :

- elles traitent de l'innovation, qui est souvent vue aujourd'hui comme un ressort primordial du développement économique et de ses aspects sociaux ;
- elles s'effectuent à l'échelle de la Région, échelon administratifqui assume en France, une mission de coordination des actions et politiques économiques et d'innovation des divers échelons territoriaux en région ;
- l'élaboration des SRI fait l'objet d'un encadrement par la Commission Européenne et d'un accompagnement par l'Etat, déconcentré surtout (Préfecture en région), et se situe donc à la croisée entre Régions, Etat et Europe ;
- les SRI ouvrent l'accès aux très importants financements du FEDER (Fonds Européen de Développement Régional).

Paradoxalement, malgré leur importance, ces SRI n'ont quasiment fait l'objet d'aucuns travaux de rechercheen France. Quand on tape dans Google Scholar l'expression « Stratégie(s) régionale(s) d'innovation »(au singulier ou au pluriel), aucune des 60 premières publications académiques apparues par ordre de pertinence ne comporte dans son titre l'expression exacte (qui est pourtant une expression officielle, institutionnelle) et une seule parmi ces 60 la comporte dans le corps du texte : Richez-Battesti & al. (2012), tout en traitant avant tout d'un autre sujet (l'innovation sociale). Même un spécialiste de l'analyse des régions aussi reconnu que le politologue Romain Pasquier n'en traite pas.[3]Et l'expression plus ouverte de « politique(s) régionale(s) d'innovation », moins connotée institutionnellement, donne dans Google Scholar quasiment les mêmes résultats.

Le but de cet article est d'explorer les rapports entre dynamiques territoriales endogènes et institutions exogènes en considérant le cas des SRI en France. Il s'agit donc d'explorer les quatre questions ci-dessus sur le cas des SRI et, plus spécialement, sur le cas des stratégies de spécialisation intelligente, dernière génération de ces SRI.

La progression et les contributions de cet article sont les suivants. Dans une première partie, nous mettons en évidence que, après le grand tournant de 2000 instaurant la politique des stratégies régionales d'innovation (i.e. le cadrage institutionnel des dynamiques régionales d'innovation), cette politique a connu trois orientations successives très différentes. Nous montrons que chacune de ces trois vagues de cadrage institutionnel est porteuse de représentations implicites très différentes de ce que seraient, du point de vue la Commission Européenne (qui incarne l'institution exogène et en pose/institue les règles), des dynamiques régionales d'innovation performantes. Nous apportons ainsi, pour le cas des SRI, des éléments de réponse à la question de recherche 1 posée ci-dessus (les cadrages institutionnels exogènes sont-ils porteurs de représentations, implicites ou explicites, des dynamiques territoriales ?).

[3] Dans son ouvrage sur *Le pouvoir régional* (2012), une section entière (pp.254-276) est consacrée aux stratégies régionales délibérées, appelées « pro-actives », mais on n'y trouve pas un mot sur les Stratégies régionales d'innovation.

Nous exposons ensuite la méthode (deuxième partie) qui nous a permis d'étudier les réactions des Régions françaises face aux orientations institutionnelles nouvelles que constituent les stratégies dites de « spécialisation intelligente » (smart specialization strategies : S3), troisième vague des SRI qui valent pour la période 2014-2020, et la manière dont les Régions ont interprété et mis en œuvre ces orientations – ce qui correspond à la question de recherche 2 posée ci-dessus (« Comment les territoires, avec leurs dynamiques endogènes, intègrent-ils ces règles exogènes ou y réagissent ? »). Nous montrons alors que les territoires régionaux rétroagissent partiellement sur la conception et l'interprétation des règles qui tentent de s'imposer à eux de l'extérieur.

Enfin, dans la quatrième partie, nous discutons de ce qu'on peut avancer sur les questions de recherche 3(Comment ces cadrages institutionnels, exogènes aux territoires et conçus pour s'imposer à plusieurs territoires à la fois, sont-ils conçus, par quel processus ?) et 4 (Quels impacts ont ces cadrages institutionnels exogènes sur les dynamiques territoriales endogènes ?), toujours à partir du cas des stratégies régionales d'innovation en France. Nous montrons que le cas de la conception des stratégies de spécialisation intelligentes déroge au modèle traditionnel de conception des politiques publiques (des institutions exogènes puissantes), formalisé à la suite des travaux de *policy design studies*par Howlett (2010, 2014). Et nous montrons que, paradoxalement, les cadres institutionnels exogènes que constitue la politique européenne des S3 renforcent de diverses manières les dynamiques territoriales endogènes.

I – Les stratégies de spécialisation intelligente : un tournant institutionnel pour les dynamiques régionales

Au cours de la période 2000-2020, la politique européenne des fonds FEDER alloués aux régions au titre de la RDI (recherche, développement, innovation) a connu trois âges sensiblement différents. Elle a ciblé successivement : l'encouragement au développement de la R&D dans les régions (2000-2006), la constitution de véritables « systèmes régionaux d'innovation » (2007-2013), enfin la « spécialisation intelligente » (smart specialization) des régions (2014-2020) (§1.). Avec ces évolutions, importantes, de l'institution européenne, la représentation implicite des dynamiquesterritoriales d'innovation en région jugées performantes par la Commission Européenne s'est significativement transformée et les exigences portant sur les régions en vue d'accéder aux fonds FEDER ont non seulement évolué mais elles se sont singulièrement renforcées (§2.).

1. 2000-2020 : les trois âges de la politique européenne d'innovation via l'institution FEDER

1.1. 2000, un virage dans la politique des fonds FEDER : des infrastructures de rattrapage pour les régions les moins avancées à la R&D pour tous

Au début des années 2000, la politique européenne des fonds FEDER, destinée initialement au rattrapage des régions moins avancées de l'Union Européenne, connaît un net infléchissement.Après avoir majoritairement financé, dans les années 1980 et 1990, le développement d'infrastructures de transport et de communication pour désenclaver ces régions, elle s'oriente avant tout sur le financement de la R&D sous l'influence, d'une part, des travaux qui conduisent à la stratégie de Lisbonne (2000), qui vise 3% de dépenses de R&D en moyenne en Europe à l'horizon 2010, d'autre part de l'autorité croissante des travaux de Paul Krugman, futur Prix Nobel d'économie, et de ses conseils à la Commission Européenne. Le fameux modèle « core-periphery » (Krugman, 1991) montrait déjàen effet que, sans droits de douane et à faibles coûts de transport, l'ouverture de régions périphériques au commerce avec des régions« cœur », par exemple via des infrastructures, conduit en fait à accroître- et non pas à diminuer- lesécarts entre régions périphériques et régions cœur (les régions « cœur », plus productives, ont en effet encore plus de facilité à exporter vers les régions « périphériques »). Dans une économie de la connaissance à faibles coûts d'échanges, si l'on veut effectivement aider au rattrapage de régions, mieux vaut accélérer la croissance de leur R&D et, avec elle, le développement de leur capacité d'absorption de connaissances en provenance de régions plus avancées. A partir de 2000, les fonds FEDER sont donc réorientés, des infrastructures avant tout sur la R&D avant tout.

Cette politique des fonds FEDER connaîten 2000un second infléchissement. En effet, si leréé quilibrage entre régions européennes figure toujours dans les textes d'orientation, le nouvel agenda stratégique est marqué en priorité par le constat inquiétant que, malgré les efforts de la décennie 1990, le retard de l'Europe vis-à-vis des Etats-Unis s'accentue. Le moindre investissement de l'Europe en R&D se paie et c'est cela qu'il s'agit de corriger. Aussi, la contribution de toutes les régions européennes à l'effort de R&D doit être démultiplié et, pour cela, toutes les régions doivent être encouragées par l'Europe, même celles qui sont déjà « en avance » car ce sont souvent elles qui sont à la pointe européenne de la R&D et qui agissent comme premier rempart face aux USA. La politique des fonds FEDER, réservée d'abord aux régions en rattrapage économique, s'ouvre donc à partir de 2000 à toutes les régions européennes, y compris les régions avancées en R&D.

1.2. 2007, mue du soutien européen FEDER à l'innovation régionale : de la R&D aux systèmes régionaux d'innovation

Dans la période 2007-2013, sous l'influence du rapport (2006) du Groupe d'experts « Constructing regional advantage » (CRA : Asheim, Cooke & al., 2006), mandaté par la Commission Européenne pour réfléchir à des améliorations de l'allocation des fonds FEDER aux régions au titre de la RDI et piloté par les chercheurs Philip Cooke (président) et Björn Asheim (rapporteur), l'orientation R&D est préservée mais l'accent est mis sur le fait que, pour renforcer l'impact et l'utilité des dépenses de R&D, celles-ci doivent bénéficier en région d'un véritable système d'innovation (ou système régional d'innovation : regional innovation system, RIS), ie d'un ensemble cohérent d'acteurs et de dispositifs en région, publics ou privés, qui accompagnentet soutiennentsans rupture l'innovation à travers toutes les phases de son cycle, depuis la R&D amont jusqu'au marché.[4]

Les régions doivent donc présenter, en vue d'accéder aux fonds FEDER, une « stratégie régionale d'innovation » dans laquelle elles exposent comment elles entendent développer un véritable « système régional d'innovation » et remédier, en s'appuyant sur les fonds FEDER, aux principales défaillances de ce système.L'approche des stratégies régionales d'innovation ainsi proposée à la Commission Européenne est une « *regional innovation system strategy* » selon l'expression d'Asheim (Asheim, 2007, p.223) et à la notion de défaillances de marché, privilégiée dans la période 2000-2006 pour justifier l'intervention publique de soutien à la R&D, succède celle de défaillances de système : « *Instead of market failure, the rationale for policy intervention is the reduction of interaction or connectivity deficits »* (Asheim, Cooke & al., 2006, p.12).

La notion de RIS, proposée par le Groupe d'Experts CRA, dérive de celle de NIS, National Innovation System (Freeman, 1987 ; Lundvall, 1992 ; Nelson, 1993 ; Edquist, 1997). L'idée-clé des RIS, portée dans divers écrits académiques notamment par Cooke (Cooke, 1992 ; Cooke & Morgan, 1994 ; Cooke, 1998 ; Cooke, 2001 ; Braczyck, Cooke & Heidenreich, 2004), Asheim (Asheim & Isaksen, 1997 ; Asheim & Isaksen, 2002 ; Asheim & Gertler, 2005 ; Asheim, 2007) et d'autres auteurs, est que l'innovation ne résulte pas de l'action des seules entreprises mais de l'action de tout un système d'acteurs, basé pour l'essentiel en région (tout en étant plus ou moins ouvert sur le niveau national et international[5]),système dans lequel on trouve notamment : les producteurs des connaissances (la recherche) ; les entreprises qui« exploitent » ces connaissances ; et les nombreuses institutions, formelles et informelles, qui soutiennent l'innovation tout au long de son long processus jusqu'au marché–ces institutions régionales jouant donc un rôle central (Autio, 1998 ; Cooke, 2001 ; Doloreux, 2002 ; Doloreux & Parto, 2004).

L'innovation effective, celle qui aboutit sur le marché, est cellequi, grâce à ce système, a franchi avec succès toutes les étapes jusqu'à la commercialisation. Inversement, pour les tenants de l'approche RIS, s'il est complet, ce système est à même de favoriser des innovations dans n'importe quel domaine scientifico-technique ou secteur d'activité économique. L'action d'accompagnement-soutien de ce système est transverse à tous les domaines et secteurs : elle est « horizontale », elle ne cible pas certains domaines ou secteurs (par opposition à des approches dites « verticales » qui ciblent le soutien sur certains domaines ou secteurs). Il est donc logique que les stratégies FEDER 2007-2013 aient été conçues avant tout comme des stratégies de systèmes (régionaux d'innovation) et, forte de ces arguments, l'approche RIS a connu un très vif succès, non seulement académique mais aussi pratique - ie auprès des policy-makers (Asheim, Oughton, Lawton-smith, 2011).

L'approche préconisée par le Groupe d'Experts CRA allait un peu au-delà de l'approche RIS. Toute velléité de ciblage sur certains domaines verticaux n'était pas écartée en effet -mais elle était à nouveau travaillée par le souci d'horizontalité, de toucher une large palette de domaines ou secteurs en région. Le 'ciblage' envisagé devait ainsifavoriser des « trans-sectoral platform policies » (Asheim,

[4] « *The work of this Expert Group is to be seen fully against the context of the Barcelona objective (…)The 3% Action Plan identified the need for regions to become more efficient in using their resources for investing in R&D. »* (Asheim, Cooke & al., 2006, p.11).

[5]Weber, Rohrracher (2012)

Cooke, 2006, p.14), aussi appelées « platform policies » (Cooke, 2007), qui ne s'enferment pas dans un secteur mais qui intéressent plusieurs secteurs à la fois – à travers la promotion ou bien de « *generic technologies »* (NBIO : nano, bio, TIC, optique) susceptibles d'irriguer tous les domaines ou secteurs, ou bien de « *modular developments* » (modules d'un produit, un cockpit d'avion par exemple) servant là encore un grand nombre de secteurs ou domaines à la fois (Asheim, Cooke, 2006, p.15).

1.3. 2014, le virage vertical de la « spécialisation intelligente »

Tandis que l'approche RIS était une approche « horizontale », l'approche de « spécialisation intelligente » des régions qui lui succède pour 2014-2020 est une approche résolument « verticale ». Elle considère que, pour être efficace, une politique d'innovation régionale doit avant tout déterminer dans quels domaines ou sous-secteurs, aussi précis et fins que possible, il est pertinent pour la région d'innover. Il s'agit là d'un brusque virage vertical dans la politique européenne.

Ce virage s'amorce dès 2009, quand la Commission Européenne mandate un groupe d'économistes en vue de préparer les grandes lignes de la future programmation 2014-2010, le groupe K4G : Knowledge for Growth. Dès le premier paragraphe de leur article séminal, Foray, David et Hallopposent des approches horizontales de l'innovation en région, jusque là dominantes selon eux, et une approche verticale ou ciblée de l'innovation. Partant du cas de Régions qui ne sont leaders dans aucun domaine particulier et dont on se demande comment améliorer leur performance d'innovation, ilsexpliquent que pour beaucoup, dans un tel cas, il faudrait renforcer les capacitéstransversales (horizontales) d'innovation de la région :« *Many would argue that these regions/countries need to increase the intensity of knowledge investments in the form of high education and vocational training, public and private R&D, and other innovation-related activities* »(Foray &al, 2009, p.20). Pour les auteurs, la conséquence d'une telle approchehorizontale est en fait le « saupoudrage », ie la dispersion inefficace de l'investissement entre plusieurs domaines (verticaux).« *The question is whether there is a better alternative to a policy that spreads that investment thinly across several frontier technology research fields (…) and, as a consequence, not making much of an impact in any one area* », (Foray&al, 2009, p.20).

A l'opposé de ces approches horizontales, ils proposent de cibler les investissements sur certains domaines d'innovation seulement, dans une logique de spécialisation : « *A more promising strategy appears to be to encourage investment in programs that will complement the country's other productive assets to create future domestic capability and interregional comparative advantage. We have termed this strategy 'smart spécialisation'* »(Foray&al, 2009, p.20.). Quoique les auteurs aient évolué par la suite sur certains aspects de la spécialisation intelligente, l'opposition horizontal/vertical est, elle,restée structurante : elle sera rappelée à l'envi dans les écrits qui suivront sur la « smart specialization strategy » ou « S3 » (Foray, 2011, 2012, 2013a, 2013b, 2015).

La 'smart specialization' est une spécialisation des domaines *d'innovation* stratégique (DIS) des régions – pas de leurs secteurs *d'activité* ou domaines *d'activité* stratégique (DAS). Les domaines d'innovation régionaux (DIS) doivent en effet permettre la régénération de ces secteurs ou DAS actuels, voire la création de nouveaux types d'activité, à travers quatre types d'effets : modernisation (d'un secteur ou DAS), diversification, (re)conversion, création radicale d'un nouveau champ d'activité (Foray, 2011, p.270-271,p.279).La question centrale de cette approche est de savoir comment anticiper et préparer le renouvellementdes secteurs ou DAS actuels des régions, pour qu'ils restent compétitifs à l'avenir. La réponse qu'elle apporte à cette question consiste à identifier ceux des DIS qui - par des effets de modernisation, diversification, conversion ou création – seront à même d'opérer, à terme, ce renouvellement fécond des DAS en région. Aussi, « *une stratégie de smart specialization n'implique nullement une économie régionale recroquevillée sur elle-même mais au contraire elle favorise la découverte des possibilités d'évolution, d'extension et de diversification de la base de connaissances par la recherche et l'innovation* » (Foray, 2011, p.272).

Cette approche s'est construite sur la base d'une critique des approches non-ciblées, verticalement, de l'innovation – qu'il s'agisse de l'approche foisonnante de 2000-2006 selon laquelle

tout investissement en R&D est bon (qualifiée de « saupoudrage ») ou de l'approche horizontale de 2007-2013 (Foray&al., 2013a, p2-3). Au-delà du raisonnement défendu, elle s'est appuyée sur des éléments d'évaluation empirique des politiques européennes d'innovation menées jusque là (Foray & Van Ark, 2007 ; Barca Report, 2009), sur la mise en exergue du fait que les régions ayant connu un fort accroissement de la valeur ajoutée en rapport à la politique européenne étaient devenues plus spécialisées sur celles des activités/secteurs qui formaient déjà leur avantage comparatif (Midelfart-Knarvick & Overman, Economic Policy, 2002 – cité dans Kaufmann &al., 2005) et sur quelques exemples historiques de développement territorial, transformés en faits stylisés par Foray (Foray, 2015, p.20-23). Signe possible des doutes animant les policy-makers : formulées pour la première fois en 2009 seulement, les notions de « smart specialization » et de « smart specialization strategy » se sont diffusées très rapidement, au point d'irriguer et d'inspirer les politiques de la EC et de l'OCDE dès 2010 (EC, 2010 ; EC, 2011 ; OECD, 2011).

Le tableau 1 page suivante formalise les trois âges de la politique européenne d'innovation via les fonds FEDER qu'on vient de voir.

Tableau 1 : Evolution de la politique européennes des fonds FEDER, destinés aux régions au titre de la R&D & de l'innovation (2000-2020)

	2000-06	**2007-2013**	**2014-2020**
Objet central de la politique des fonds FEDER alloués aux Régions au titre de la RDI	**R&D** Encourager et développer les projets/programmes de R&D des Régions de l'UE	**Systèmes régionaux d'innovation** Constituer des « systèmes régionaux d'innovation », partout en Europe	**Spécialisation intelligente** Concentrer les budgets FEDER de RDI sur quelques Régions seulement dans un domaine donné, pour développer des masses critiques régionales distinctives et d'envergure mondiale dans ce domaine
Philosophie de la politique des fonds FEDER au titre de la R&D & de l'innovation	- Nouveauté de l'importance accordée à la R&D dans les fonds FEDER : il s'agit de Renforcer la part des fonds FEDER alloués à la R&D (nettement minoritaires jusque là), en lien avec la nouvelle stratégie, dite Stratégie de Lisbonne (2000) -Les fonds FEDER seront aussi utiles, en termes de développement régional, en étant ciblés sur la R&D régionale que sur des infrastructures régionales	Renforcer l'impact des efforts/**dépenses** de R&D - avant tout par la constitution de « systèmes régionaux d'innovation », systèmes cohérents de dispositifs publics et privés qui soutiennent efficacement l'innovation tout au long de son cycle, depuis la R&D jusqu'au marché - et aussi grâce au ciblage des efforts de R&D dans des domaines qui permettent des effets de diffusion en région, qu'il s'agisse de développement de technologies génériques (TIC, nano, bio, etc.) ou de domaines où existe une masse critique (cluster) en région	Renforcer l'impact des dépenses européennes de RDI par leur concentrationastucieuse sur des domaines d'innovation à même renouveler, à terme, les domaines d'activité stratégique ou secteurs-clés des régions - donc par la « spécialisation intelligente » (des efforts d'innovation) des Régions. - Renouveler les domaines d'activités économiques principaux existants (DAS) en ciblant certains domaines d'innovation stratégiques ou domaines de spécialisation intelligente (DSI).
Cible des fonds FEDER : Ce que la Région doit présenter à la EC pour prétendre accéder à des financements FEDER au titre de la RDI	- Des projets / programmes de R&D en région que la Région entend soutenir	- Des mesures argumentées, appuyées sur un diagnostic rigoureux, de renforcement des capacités régionales de soutien aux innovations tout au long du cycle d'innovation (« système régional d'innovation ») - Eventuellement ensuite, des domaines d'activité stratégiques pour la RDI en Région, constitués autour de technologies génériques ou de clusters en région	Des domaines de spécialisation des activités d'innovation qui sont soutenues par la Région dits « intelligents », au sens où ils sont porteurs d'avenir pour la région (renouvellement de ses domaines d'activités stratégique ou secteurs-clés) et distinctifs de la région
Logique de la politique d'innovation FEDER	Foisonnante (Tout effort de R&D est bon)	Horizontale avant tout : constituer un « système régional d'innovation »complet	Verticale avant tout : Investir sur des *domaines de spécialisation* intelligente

		(Tout effort d'innovation est bon s'il s'insère dans un « système régional d'innovation » complet d'accompagnement de l'innovation, depuis la R&D avancée jusqu'au marché)	(Les efforts d'innovation ne sont payants que s'ils ciblent certains domaines – spécialisation – et si ces domaines ont une capacité de renouvellement et d'entrainement forte de l'économie régionale)

2. Représentation des dynamiques régionales d'innovation jugées fécondes parl'institution FEDER et capacité des régions à satisfaire cette représentation

L'évolution des politiques d'innovation régionale via le FEDER porte avec elle une évolution des représentations – par l'institution européenne du FEDER – des dynamiques régionales d'innovation jugées a priori fécondes. Dans la période 2000-2006, la dynamique territoriale d'innovation jugée féconde est vue comme foisonnante, liée avant tout au foisonnement des projets de R&D en région et à son encouragement.Tout effort de R&D est bon et le foisonnement des projets est bon signe. Entre 2007 et 2013, ladynamique territoriale d'innovation jugée féconde est vue désormais comme horizontale, structurée(et non plus foisonnante) et systémique, liée avant tout à l'existence d'un système complet, sans failles, de soutien à l'innovation en région, depuis la R&D avancée jusqu'au marché. Pour la période 2014-2020, après des représentations en termes de foisonnement et de système complet, c'est une représentation en termes de spécialisation et de sélectivité raisonnée qui prévaut. Une dynamique territoriale d'innovation n'est féconde que si elle est spécialisée, portée par les entrepreneurs et si, tout en accordant une importance première aux intuitions des entrepreneurs (« découvertes entrepreneuriales »), elle évalue l'intérêt potentiel et le soutien éventuel à ces découvertes au regard : d'une part, de la capacité de ces découvertes à former, plus largement, des DIS où la région (et non pas un seul entrepreneur) excelle ; d'autre part, de la capacité de ces DIS à renouveler les DAS de la région.

Pour les régions et pour leurs dynamiques endogènes, ces représentations successives sont plus ou moins contraignantes. La première représentation, en termes d'émergence foisonnante, laisse vivre les dynamiques endogènes telles qu'elles existent et encourage simplement le fait de suivre et de soutenir ce qui, dans ces dynamiques endogènes, relève des projets de R&D. La deuxième représentation, en termes de système régional d'innovation, impose que la dynamique – certes endogène – s'appuie sur une structure, un système complet de soutien à l'innovation. Elle impose donc la constitution d'un tel système, avec ce que cela signifie de rationalisation-redistribution de missions et prérogatives entre acteurs de soutien à l'innovation en région, et de création de nouveaux acteurs et/ou dispositifs. Qui plus est, les mesures de rationalisation-complétion de ce système doivent s'appuyer sur un diagnostic stratégique systématique, dûment argumenté. Le caractère contraignant de l'institution FEDER se renforce et l'institution (entend) modifie(r) cette fois le cours même des dynamiques endogènes, en ajoutant à leur caractère endogène foisonnant un caractère de soutien systématiquement organisé.

La troisième étape est la plus contraignante. Il s'agit cette fois de trancher, de choisir, d'élire certains domaines d'innovation et d'en éliminer d'autres – pour le bien (supposé) de la dynamique régionale d'ensemble à long terme, certains DIS ayant des effets d'entrainement-renouvellement beaucoup plus forts que d'autres sur les principaux DAS régionaux existants. A cette difficulté éminente, la sélectivité, s'ajoute que l'acceptation des S3 des régions par la Commission Européenne constitue désormais une condition *sine qua none* d'accès aux fonds FEDER (appelée « conditionnalité ex ante », dans le vocabulaire de la Commission) – contrairement à ce qui s'était passé dans la période précédente.Dans la période 2007-2013 en effet, certaines régions avaient pu déposer des stratégies faiblement structurées ou étayées à la Commission, tout en accédant malgré tout aux fonds FEDER. Ce fût logiquement le cas de nombre de Régions françaises à l'époque, alors dénuées de compétences en matière d'innovation au regard des lois de décentralisation en France. Cela conduisit l'Europe à imposer aux Régions françaises de présenter une seconde version de leur

stratégie régionale d'innovation, entièrement refondue et appuyée sur des éléments robustes de diagnostic (études, enquêtes, etc.), sous peine de geler les fonds qui leur étaient destinés pour la sous-période 2010-2013.L'Etat français, indirectement mis en cause et conscient des enjeux symboliques et financiers associés, finança alors le développement et la diffusion d'une méthode d'aide à l'élaboration des stratégies régionales d'innovation, développée par des économistes français et européens en dialogue avec des représentants des Régions, de l'Etat et de la Commission Européenne (Prager, 2008). Les nouvelles stratégies régionales d'innovation, présentées en 2008 et surtout 2009 pour la sous-période 2010-2013, furent acceptées, un net progrès étant enregistré – sans toutefois que l'exercice ait été jugé vraiment satisfaisant par la Commission (ADE, 2010).

Avec la « conditionnalité ex ante » des S3, la menace d'un refus de financement FEDER franchit un pas. Et cela alors même que les régions françaises ne disposent encore que de capacités limitées en matière de politique régionale d'innovation (un seul vrai exercice de stratégie régionale d'innovation pour toute expérience, pas de suivi systématique de cet exercice le plus souvent, des effectifs encore faibles en charge de ces questions d'innovation et de recherche). Et alors même que les exigences de la politique de spécialisation intelligente sont très différentes, presque opposées, à celles de la politique antérieure de système régional d'innovation : verticales et non horizontales, sélectives et non œcuméniques.

C'est à ce problème – comment les dynamiques régionales d'innovation se sont-elles adaptées à ou ont composées avec les nouvelles règles, profondément différentes, de l'institution exogène FEDER – qu'est consacrée la suite de cet article. Le tableau 2 ci-dessous reprend, avant de passer dans la suite au point de vue des régions sur le cadrage institutionnel exogène proposé par l'Europe (cf III. Les régions face au tournant vertical), le point de vue de l'institution européenne sur les dynamiques régionales d'innovation supposées a priori fécondes.

Tableau 2 : Evolution des rapports entre institution exogène (règles d'allocation des fonds FEDER RDI) et dynamiques régionales d'innovation

	2000-06	2007-2013	2014-2020
Objet central de la politique des fonds FEDER alloués aux Régions européennes au titre de la RDI	**R&D** Encourager et développer les projets/programmes de R&D des Régions de l'UE	**Systèmes régionaux d'innovation** Constituer des « systèmes régionaux d'innovation », partout en Europe	**Spécialisation intelligente** Concentrer les budgets FEDER de RDI sur quelques Régions seulement en Europe dans un domaine donné pour développer des masses critiques régionales d'envergure mondiale dans ce domaine et différencier les domaines de spécialisation des Régions
Représentation implicite, par la politique FEDER, des dynamiques régionales d'innovation a priori fécondes	La dynamique territoriale d'innovation est liée au foisonnement des projets de R&D en région	Le foisonnement de projets de R&D en tous sens est moins utile, économiquement, que ne l'est la capacité régionale de soutien à ces projets à toutes les étapes, pour qu'ils passent avec succès de la R&D amont à des innovations sur le marché (ou leur appui sur des technologies génériques diffusantes ou des masses critiques)	Une dynamique territoriale d'innovation n'est féconde que si elle est spécialisée et si, tout en accordant une importance première aux « découvertes entrepreneuriales », elle évalue l'intérêt potentiel et le soutien éventuel à ces découvertes au regard : d'une part, de la capacité de ces découvertes à former, plus largement, des DIS où la région excelle ; d'autre part, de la capacité de ces DIS à renouveler les DAS de la région.
Caractère contraignant, pour les Régions, des règles imposées par la EC en matière de formulation des politiques régionales d'innovation	Faiblement contraignant Une liste de projets/programmes de R&D, assortis à chaque fois d'arguments, et présentés sous un chapeau introductif d'ensemble	Moyennement contraignant Un ensemble de mesures (voire de domaines d'activité) formant un tout cohérent, articulé, et appuyés sur un diagnostic stratégique en bonne et due forme	Assez fortement contraignant « Conditionnalité ex ante » Des domaines de spécialisation intelligente (DSI ou DIS) resitués aussi bien vis-à-vis du potentiel régional d'innovation que vis-à-vis des régions concurrentes ou

			partenaires en Europe - Des critères de recevabilité des DSI/DIS
Maturité (expérience, compétences internes) des régions françaises, en moyenne, en matière de politique régionale d'innovation	Très faible Les Régions n'ont pas, en France, de compétences officielles en matière de recherche, de R&D ou d'innovation Elles reçoivent en 2004 seulement des compétences, limitées, en matière économique (Acte II de décentralisation) et peuvent, si elles le souhaitent et à titre expérimental, présenter un « schéma régional de développement économique « (SRDE) pour la période 2005-2010	Faible Première expérience, pour les Régions françaises, de réalisation d'une Stratégie régionale d'innovation. La première tentative est jugée sévèrement par la Commission Européenne qui impose, pour que les Régions françaises accèdent à des fonds dans la 2e sous-période 2010-2013, qu'elles présentent une deuxième mouture, entièrement refondue, de leur Stratégie, du diagnostic et des études qui la sous-tendent.	Modérée Les Régions (françaises) n'ont qu'une seule expérience véritable d'élaboration d'une stratégie régionale d'innovation – expérience guidée par des exigences très différentes de celles qui valent pour 2014-2020 (élaborer un système régional d'innovation et non pas des DIS). Cela dit, leurs compétences internes se sont un peu renforcées avec l'idée que, avec la politique européenne, l'innovation fait désormais clairement partie de leur champ d'action.
Accompagnement méthodologique des Régions par la Commission Européenne	Très faible	Très faible (mais accompagnement significatif de 'rattrapage' par l'Etat français à partir de 2008)	Significatif (guide méthodologique, plateforme S3, peer reviews, experts)

II.Méthode

Pour répondre, sur le cas des S3 en France, à la question de recherche posée en introduction : « Comment les territoires, avec leurs dynamiques endogènes, intègrent-ils les règles institutionnelles exogènes ou y réagissent ? Rétroagissent-ils sur la conception des règles qui tentent de s'imposer à eux de l'extérieur ? Parviennent-ils à infléchir ces règles dans le sens d'une plus grande prise en compte de leurs dynamiques propres ? », nous avonseu des échanges structurés et prolongés avec nombre de Régions françaises sur la manière dont elles s'appropriaient ces règles et élaboraient leur S3.

Nous avons organisé pour cela deux journées d'échanges entre services techniques des Régions en charge de l'élaboration de la S3 de leur Région, en 2012 et 2013. Ces journées étaient jalonnées par des exposés de Régions, suivis de débats, et par des exposés d'experts européens (un membre-représentant de la Commission européenne en charge des S3, deux experts externes à la Commission mais mandatés par elle pour suivre et accompagner diverses régions d'Europe dans l'élaboration de leur S3).

	Nombre d'exposés de Régions (suivis de débat)	Nombre d'exposés d'experts européens (suivis de débat)	Nombre de Régions participantes à la journée
Journée du 18/10/2012	4	1	15
Journée du 24/1/2013	5	2	12

Les exposés des Régions suivaient une trame commune, que nous avions élaboréedes semaines auparavant et de concert avec les futures régions participantes à l'occasiond'entretiens téléphoniques. Cette trameétait destinée àce que les régions exposent leur processus d'élaboration de la S3, les questions qu'elles rencontraient dans ce processus (notamment sur les règles et leur

interprétation), la manière dont elles avaient répondu déjà à certaines d'entre elles et celles qui subsistaient pour elles – en conformité avec nos propres questions de recherche. Avec celles des Régions qui s'engageaient à présenter leur expérience lors de ces journées, nous avions un à deux échanges téléphoniques supplémentaires avant la journée elle-même, l'un destiné à s'assurer qu'il était possible pour la Région de nourrir chacun des items de la grille et que la compréhension de ces items était suffisamment bonne et homogène entre régions, l'autre destiné à s'assurer que la trame d'exposé avait effectivement bien pu être complétée et à répondre aux éventuelles questions subsistant de la part des futurs orateurs à la journée.

Cette trame d'exposé comportait six rubriques, succintement présentées ici : 1. Contexte de départ d'élaboration de la S3 (orientations de la SRI 2007-2013, éléments de bilan de la SRI 2007-2013, autres éléments saillants de contexte pour la S3), 2. Cibles prioritaires (DIS) envisagées pour la S3 2014-2020, processus d'élaborationet justification (contenu des DIS, nature, processus d'élaboration, convergence avec les critères européens S3, mode de soutien régional aux activités non retenues dans la S3), 3. Organisation régionale envisagée pour les cibles DIS et mode de pilotage envisagé de ces cibles-DIS ?, 4. Evolution plus générale du système régional de soutien à l'innovation pour accompagner les cibles-DIS, 5. Gouvernance de la S3 (acteurs, modes de suivi-évaluation, articulation avec les autres stratégies ou schémas de la Région), 6. Interrogations subsistant liées à l'élaboration de la S3.

Cette trame d'exposé constituait bien sûr une trame*a minima*, c'st-à-dire qu'elle n'empêchait aucunement l'expression sur d'autres aspects si la région exposante le jugeait souhaitable ; pareillement, les questions posées lors des séances de questions-réponses pouvaient venir fouiller d'autres points que ceux exposés. Mais le fait de disposer d'une trame commune, certes ouverte à d'autres questionnements éventuels, présentait les avantages suivants : cohérence a prioi des exposés tant vis-à-vis des interrogations des participants que de nos questions ; facilité de suivi-compréhension des exposés ; comparabilité accrue des expériences des Régions autour des S3. Les exposés et débats de chacune des deux journées ont été enregistrés et ils ont fait l'objet de compte-rendus intégraux, envoyés à chacun des participants.[6]

Au-delà de ces deux journées et de leur préparation en amont, les échanges avec les régions sur l'élaboration de leur S3 se sont poursuivis de diverses manières. Nous avons accompagné de bout en bout, de novembre 2012 à novembre 2013,une de ces Régions dans son processus d'élaboration de sa S3, en participant tant aux échanges entre services techniques autour de l'élaboration de la S3, qu'aux échangesentre élus et services techniques– avec un mandat d'accompagnement scientifique, d'interrogation des notions et raisonnements mobilisés comme des choix ou orientations proposées. Avec plusieurs autres Régions, surtout des régions parmi les plus avancées sur la S3 ou des régions aux expériences parmi les plus originales, les échanges se sont poursuivis de manière plus informelle : soit que nous contactionsle directeur ou secrétaire général en charge de l'élaboration de la S3 pour faire un point d'avancement (mi 2013 et fin 2013/début 2014), soit qu'ils nous contactent pour nous soumettre une question ou nous demander de quelle autre région se rapprocher pour disposer, sur tel ou tel aspect, d'un éclairage intéressant. Pareillement, le fait d'accompagner nous-même une région nous a conduit parfois à solliciter certaines régions pour leur soumettre des questions.

Signalons enfin que tout cela faisait suite à l'organisation d'une journée en 2009, où 5régions avaient exposédevant 12 des 22 régions de métropole leurs processus d'élaboration des stratégies régionales d'innovation de 2^{e} génération (pour la sous-période de programmation européenne 2010-2013, dans une logique « horizontale » toute autre donc que celle attendue pour la période 2014-2020) – journée elle aussi enregistrée etretranscrite dans un compte rendu intégral envoyé aux participants.

[6]Notons que si l'organisation de la première journée relève entièrement de notre initiative, l'organisation de la seconde s'est faite à la demande des régions qui avaient participé à la première.

III-Les régions face au tournant vertical. Resultats (1)

1. Comment interpréter précisément les exigences de « smart specialization » ?

1.1. Questions sur les notions et attentes européennes précises sous-jacentes aux S3

La politique S3, sensiblement différente dans ses attentes de la SRI demandée pour la période 2010-2013, a logiquement suscité dans les régions beaucoup d'interrogations. Parmi les questions les plus récurrentes rencontrées chez les Régions, on trouve :

Q1- Y a-t-il encore une place dans la S3, verticale, pour des politiques horizontales d'innovation ? Cette interrogation largement partagée est exprimée ainsi par le représentant d'une région : « *Les Programmes Opérationnels actuels*[7] *ne s'adressent pas à des thématiques particulières. Demain, pourrons-nous maintenir dans le PO des mesures horizontales larges, notamment dans l'objectif 1 « innovation, recherche et technologies » ? Devrons-nous au contraire spécifier ces mesures sur des thématiques bien identifiées ? La S3, dans sa vision verticale et thématique, devra-t-elle couvrir 100 % du futur objectif 1 ?* »

Q2- Que signifie « *un nombre limité* » de thématiques prioritaires[8], comme l'indique le Guide méthodologique des S3 élaboré pour les Régions au nom de la Commission ? Concrètement, combien de DIS (Domaines d'Innovation Stratégiques) ou Domaines de Spécialisation Intelligente (DSI) peut-on proposer dans la S3 ?

Q3- Quelle est la « *granulométrie* » des DIS/DSI attendus, le degré de finesse et précision exigé ?

Q4-En quels termes se définissent les DIS ? S'agit-il de technologies ? de marchés ? de secteurs ? de « filières » (chaînes de valeur)? de croisements de ces notions ?

Q5- Quelle est la place de la recherche dans la S3 (la S3 policy affirmant nettement que l'innovation doit être orientée marché) ?

Q6-Quelle est précisément l'implication des entreprises attendue dans l'élaboration de la S3 (notion de « découverte entrepreneuriale ») ?

Q7- Quelle est l'importance des coopérations inter-régionales attendues ? Et quels sont les éléments de benchmarking inter-régional européen disponibles, qui permettent ou bien de faire valoir un avantage comparatif régional ou bien d'élaborer une stratégie de coopération inter-régionale sur un DIS ?

Ce qui frappe, c'est le caractère simple et fondamental de ces questions – des questions essentielles qui renvoient au caractère radical du tournant opéré vis-à-vis des stratégies de système d'innovation de la période 2007-2013. Comme le dit le représentant d'une région, « *j'ai participé récemment à un groupe de travail de la DATAR sur la S3*[9]*et nous nous sommes rendus compte que chaque territoire s'appropriait le concept en fonction de sa propre dynamique* ». Dès lors, comment les régions ont-elles cherché ou trouvé des réponses à leurs interrogations ?

---

[7] Les « PO actuels » visent la période 2010-2013 : ils sont la traduction, en termes opérationnels et budgétaires, des stratégies régionales d'innovation.

[8] *« It is of crucial importance that RIS3 governance bodies focus on a limited number of innovation and research priorities »,*Foray & al., *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specializations,* EU Commission, Regional policy, 2012, p.22.

[9] Ce groupe réunissait plusieurs Régions françaises et certains représentants de l'Etat. Il avait pour fonction d'expliciter la notion de S3, son contexte et ses attendus, et de résumer en langue française les principaux éléments du Guide S3 de la Commission diffusé en anglais. C'est des travaux de ce groupe qu'est issu le document : DATAR, *Guide pour la préparation des stratégies de spécialisation intelligente des régions françaises,* novembre 2012, diffusé à l'ensemble des Régions françaises.

1.2. Tactiques pour trouver réponse à ses interrogations

La lecture par les régions du Guide S3 établi par la Commission n'a pas dissipé toutes les interrogations, comme en témoigne la liste des questions ci-dessus.

Une voie abondamment poursuivie par les régions alors a été celle de l'interprétation, du pari jugé le plus raisonnable à un moment face à l'incertitude. Prenons le cas de la Question 1, essentielle, relative à la part des mesures horizontales dans la S3 : part nulle ou part relative ? Sur ce point, les interprétations des régions ont pu connaître des nuances d'une région à une autre mais elles ont globalement convergé. Cela n'enlève rien à la conscience qu'avaient les acteurs des Régions de la possible fragilité de leur interprétation, une fragilité clairement exprimée et perceptible - comme dans ce débat :

- Région 1 : « *Le fonctionnement serait le suivant à l'avenir : les projets relevant des axes de spécialisation*[verticale]*bénéficieraient du FEDER, tandis que les autres projets*[horizontaux]*garderaient un cofinancement Oséo/région* » (nous soulignons).
- Région 2 : « *J'ai le sentiment que les fonds FEDER ne seront pas affectés au fonctionnement récurrent de l'écosystème générique*[horizontal]. *Ce volet incombera aux Régions, d'autant plus si elles assument le rôle de chef de file en matière économique. Les fonds FEDER se destineront davantage aux projets, en lien avec les domaines d'activité stratégiques*[verticaux]. *(…) C'est la raison pour laquelle j'ai évoqué deux volets, l'écosystème générique d'une part et le volet 3S DAS d'autre part.* »
- Expert de la Commission : « *Initialement, le règlement stipulait que les fonds alloués à la RDI et aux TIC dans le cadre du programme opérationnel devaient être conditionnés à l'existence d'une stratégie d'innovation et de spécialisation intelligente. Cela signifiait a priori que 100 % des sujets cofinancés par les fonds structurels devaient relever de la stratégie* [verticale]. *Cette orientation a évolué. Il est dorénavant question non plus d'une « stratégie » mais d'un « cadre de référence politique » (policy framework), plus vague et plus large qu'une stratégie formalisée.* »
- Région 3 : « *Le cadre de référence mettra certes l'accent sur des spécialisations* [verticales] *mais reconnaîtra aussi la nécessité d'un dispositif de soutien* [horizontal] *à l'écosystème de l'innovation en général.* »

Pour trancher ces incertitudes dans l'interprétation, sur cette question comme sur d'autres, chacun a mobilisé des tactiques complémentaires :

- Plusieurs régions sont allées à la source, en invitant le principal inspirateur de la S3 policy, Domique Foray. En Aquitaine, par exemple, plusieurs journées ont été organisées en présence de D.Foray pour expliciter le concept S3 et la démarche associée.
- D'autres ont invité l'expert qui leur était désigné comme interlocuteur par la Commission Européenne à venir exposer le concept et la méthode.
- D'autres régions encore ont choisi, plutôt que de viser « la bonne » interprétation, de se lancer assez tôt dans l'exercice et de faire réagir experts de la Commission et autres régions européennes à des proto-versions de leur S3. Cela s'est fait notamment via la participation à la S3 platform dont on voit, à travers les dates d'inscription des Régions et leur participation active ou non, qu'elle a fait l'objet de tactiques très différenciées de la part des Régions. Pour l'une des Régions impliquée très tôt dans cette plateforme, ce dispositif s'est avéré très utile. « « *Nous avons organisé une peer review en lien avec la plateforme 3S. Elle s'est tenue en septembre dernier à Pise et j'invite les autres Régions à se livrer à ce genre d'exercice : il est très intéressant de découvrir les démarches menées par nos collègues européens.* (…)*Pour le moment, les experts de la plateforme estiment que nous allons dans le bon sens* ».
- D'autres se sont investies dans des groupes de travail, qu'il s'agisse : de celui monté au départ par DATAR et ARF pour établir une version française adaptée du Guide S3 de la Commission ; des

journées organisées par l'Observatoire des Pôles de Compétitivité ; du groupe de travail destiné à établir des bonnes pratiques de S3 et piloté par DATAR et ARF.

Mais de tout cela, il n'a pas résulté de réponse univoque et pleinement assurée, permettant aux régions d'être sûres, avant de recevoir l'avis formel de la Commission sur leur stratégie officiellement déposée, de la conformité ou non de cette stratégie aux orientations S3.

III.2. Comment repérer les DIS potentiels de la région

Face à l'exigence d'identifier des domaines de « smart specialization », les Régions étudiées ont toutes procédé, conformément aux attentes de la Commission, à des exercices de découverte entrepreneuriale. Mais le processus dans lequel s'est inscrit cette découverte entrepreneuriale et sa forme précise ont connus des variations importantes.

Des dynamiques territoriales endogènes intenses…

Partons du cas de deux régions qui, avant 2013, avaient présenté une stratégie régionale d'innovation purement horizontale, dans la lignée de l'approche « Système régionaux d'innovation », et n'avaient donc priorisé aucun DAS dans leur SRI 2010-2013.

En région Bretagne, l'identification des DIS potentiels pour la période 2014-2020 a été un processus très participatif(800 personnes) qui s'est étalé sur plus d'un an. Il s'est déroulé en six étapes, de l'été 2012 à l'automne 2013. 1/ Dans un premier temps (3 mois), des diagnostics ont permis d'obtenir une vision des forces de recherche et d'innovation en région et de leur articulation avec les enjeux de développement sur le territoire. 2/ A partir de ce socle, tout une série de consultations et de travaux de découverte entrepreneuriale ont été engagés (4 mois) : journées de créativité collective (l'une avec 70 chefs d'entreprise, l'autre avec autant de chercheurs et acteurs régionaux de l'innovation), réunions multiples avec les acteurs institutionnels de l'innovation en région (clusters, centres d'innovation technologique, services régionaux, chambres consulaires, technopoles, services de l'Etat), réunions spécifiques avec les Pôles de compétitivité, consultations des universités et organismes de recherche en région. 3/ Ces ateliers et consultations multiples ont conduit à la proposition, *via* un exercice de synthèse mené par l'Agence régionale d'innovation (en charge de concevoir la S3), d'un ensemble de 25 DIS possibles (un mois). 4/ Ensuite (3 mois), ces DIS possibles ont fait l'objet de consultations et de travaux d'objectivation et de regroupement, menés en parallèle et de manière itérative. En tout, 800 personnes dans la région ont contribué à l'exercice et nombreux sont ceux qui ont pu s'exprimer plusieurs fois. 5/ Les DIS finalement pressentis ont été présentés publiquement et diffusés à l'ensemble des 800 contributeurs en région, pour réactions et suggestions finales sous un mois, avant 6/ soumission d'une liste « définitive » de DIS au vote des élus régionaux.

En Languedoc-Roussillon, l'exploration des DIS potentiels de la Région se caractérise par son caractère extrêmement ouvert (large) au départ. 1/ A l'issue du séminaire d'initialisation du processus, 98 thèmes sur lesquels des acteurs entrepreneuriaux régionaux (pôles de compétitivité, centres de transfert technologique, etc.) étaient déjà engagés et qui présentaient un intérêt en termes d'innovation pour la région ont été recensés.2/ Par des jeux de regroupement, cette liste a pu être réduite à quarante sujets susceptibles de constituer des préfigurations de DIS. A partir de là, deux démarches parallèles ont été menées. 3/ L'une a consisté en un ensemble de consultations avec diverses institutions en région et avec des personnalités qualifiées pour leur expertise, de manière à mettre à l'épreuve, préciser, reformuler, enrichir ces quarante sujets. 4/ L'autre a consisté à réaliser une analyse multi-variée destinée à dégager, à partir de l'objectivation de chacun des 40 DIS sur 30 indicateurs (touchant aux marchés potentiels, à la recherche en région, aux brevets détenus, etc.), « *ceux sur lesquels la région n'est manifestement pas[bien] positionnée, et au contraire ceux sur*

lesquels elle détient des avantages compétitifs. Elle permet en outre de qualifier ces sujets : sur lesquels la Région détient-elle une masse critique intéressante ? Lesquels appellent une diversification et une spécialisation ? Quels sont les secteurs émergents ? ». 5/ Ce travail a donné lieu ensuite à une synthèse identifiant les sujets prioritaires et appuyée sur des éléments tant qualitatifs (issus de la découverte entrepreneuriale) que quantitatifs.

Dans ces deux régions, ce qui frappe, c'est l'ampleur du processus d'exploration collective des DIS potentiels : un processus qui s'étale sur plus d'un an ; qui mobilise de très nombreux acteurs (côté Languedoc-Roussillon, 120 personnes rien qu'au titre des « personnalités qualifiées » ; 800 personnes en tout en Bretagne) et une grande variété d'acteurs de l'innovation en région (entreprises, recherche, pôles de compétitivité, incubateurs, centres techniques, etc.) ; à travers des exercices de réflexion variés (suggestions libres, ateliers de créativité, consultations sur la base de premières esquisses, etc.) ; et en s'autorisant une très large exploration(près de 100 thèmes envisagés au départ, en Languedoc-Roussillon).

… structurées à diverses échelles et autour de rôles différenciés

Pourles Régions qui avaient déjà priorisé des DAS dans leur SRI 2010-2013, la logique poursuivie a moins souvent été celle d'une exploration large des DIS potentiels (comme en Bretagne et Languedoc-Roussillon ci-dessus) que celle de l'approfondissement des DAS préexistants en vue d'aboutir, par un ciblage plus précis, à des DIS S3.

On peut reconnaître toutefois au moins trois démarches différentes, qui ont une incidence sur le périmètre des réflexions engagées autour de la S3 et donc sur le périmètre des dynamiques territoriales enclenchées à cette occasionet sur la manière de se représenter, en région, la dynamique économique territoriale.

1° Certains, comme la région PACA, ont cherché des niches de différenciation DIS au sein des DAS existants. « *Nous avons organisé cinq ateliers, un par DAS, regroupant chaque fois une quarantaine d'acteurs représentatifs de l'écosystème de l'innovation régional (clusters, pôles de compétitivité, chefs d'entreprises, laboratoires de recherche, universités, incubateurs, pépinières, agents de développement économique…) pour repérer avec eux, dans chaque DAS, des segments particulièrement bien maîtrisés dans notre région, avec des leaders potentiels*. » La région Nord-Pas-de-Calais a adopté une démarche similaire mais en n'approfondissant cette fois qu'un sous-ensemble seulement des DAS priorisés jusque là, les autres étant écartés.Dans ce cas, comme en PACA, la dynamique de réflexion régionale se trouve organisée autour de DAS ou à l'échelle de DAS au sein de la région (ie DAS par DAS), et non pas à l'échelle de toute l'économie régionale – comme c'était lecas pour Bretagne ou Languedoc-Roussillon. La dynamique économique territoriale est ici abordée non dans ce qui fait son unité mais à partir d'entrées privilégiées, les DAS.

2° En Midi-Pyrénées, la logique d'approfondissement des DAS a également prévalu. Mais au lieu que les ateliers et dispositifs de réflexion soient organisés DAS par DAS, ils ont réuni au départ des acteurs de tous les DAS priorisés pour 2010-2013en vue d'aider à identifier des DIS à l'intersection de ces DAS, des DIS inter-DAS : la logique est d'aller « *vers l'innovation située à l'interface des filières[DAS] définies dans la SRI 2007-2013* ».Le périmètre de réflexion se rapproche ainsi du périmètre d'ensemble de l'économie régionale (cf. Bretagne et Languedoc-Roussillon) mais il en diffère toutefois dans la mesure où les 7 DAS retenus en 2010-2013 ne représentaient déjà qu'un sous-ensemble, certes important, de l'économie régionale.

3° Dans la Région Centre, dotée de deux DAS dans sa SRI 2010-2013, on retrouve la logique d'approfondissement des DAS. Mais le processus de réflexion régionale a aussi été mobilisé de façon très ouverte, au-delà des deux DAS existants, « *pour détecter d'autres domaines potentiels de spécialisation ».* Les périmètres de réflexion autour desquels se sont engagées les dynamiques territoriales ont donc mêlé l'échelle des DAS quand il s'agissait d'approfondir ces DAS et l'échelle de l'économie territoriale dans son ensemble quand il s'est agi de chercher de possibles DIS en dehors de ces DAS.

Les dynamiques régionales de réflexion autour des futurs DIS se sont donc engagées autour du découpage de périmètres variés au sein du territoire : DAS ou sous-ensemble des DAS, interfaces inter-DAS, économie régionale dans son ensemble. Dans tous les cas, l'association des entreprises et plus largement des acteurs de l'innovation a été ample, conformément à l'exigence posée par la Commission d'un processus de formulation des DIS qui s'appuie sur la « découverte entrepreneuriale », ie sur les propositions des acteurs directs de l'innovation.Ces propositions des acteurs n'ont toutefois fourni, c'est important, qu'une base de travail. Comme le dit une région : « *au passage*[ie à l'occasion de la réalisation des ateliers de découverte entrepreneuriale par DAS], *nous avons pris conscience d'un certain déficit des acteurs sur l'analyse des marchés d'avenir et sur le potentiel marché des projets de R&D* ». Aussi il a fallu, au-delà des propositions des acteurs, engager un travail d'objectivation des DIS potentiels proposés et de sélection de ces DIS. Si les dynamiques d'échanges autour du futur de la région se sont ainsi intensifiées et ont permis l'expression plus large et plus forte des acteurs mêmes de l'innovation, la distinction des rôles entre ces acteurs et les acteurs officiellement en charge de proposer une stratégie régionale d'innovation ne s'est donc pas totalement estompée. Comment les acteurs officiels ont opéré ce travail de sélection des DIS proposés, c'est ce que nous allons maintenant voir.

III.3. Sélectionner les DIS retenus pour la S3

Le mode de sélection des DIS dans chaque région est évidemment une question-clé. Du côté de la Commission, c'est la question, jugée essentielle, de la concentration des moyens sur des priorités qui était en jeu : « *Smart specialisation is all about (...) selecting the right priorities* » (Foray&al., Guide S3, 2012, p.51).Du côté des Régions, c'est, en plus, pour les élus, la question du choix politiquement très risqué de certaines priorités plutôt que d'autres et de sa justification.[10]

Les critères de sélection des DSI formalisés dans le Guide S3 diffusépar la Commission

Les critères à mobiliserpar les régions pour sélectionner et justifier leurs DIS avaient été définis dans le Guide d'élaboration des S3rédigé pour la Commission sous la houlette de Dominique Foray,dans un encadré largement mis en avant dans la partie présentant « la spécialisation intelligente en bref »[11] etqui définissait les quatre principes-clés de la spécialisation intelligente, quatre principes qui tous commençaient par la lettre « C » et qui formaient ainsi « les quatre Cs de la spécialisation intelligente » (Foray&al., Guide S3, 2012, p.17). Ces quatre Cscomprenaient, en simplifiant légèrement la présentation originale,[12] les principes suivants : 1- **C**hoix d'un nombre limité de domaines de spécialisation par chaque région ; 2- Masse **C**ritique et Avantage comparatif de chacundes domaines proposés par une région ; 3 - Mobilisation**C**ollective en région autour de chacundes domaines ; 4 - **C**onnexions internationalesde chacundes domaines (insertion dans des chaines de valeur internationales). Ces quatre Cs sont repris dans le tableau plus bas, dans la 2e colonne du tableau.

[10] *« La notion de spécialisation évoque aussi celle d'exclusion, et nous allons par conséquent devoir faire preuve de pédagogie* » (Région 1). « *De nombreux acteurs se plaignent de ne pas se retrouver dans les domaines sélectionnés »* (Région 3).

[11] Cet encadré apparaît en effet au tout début de la partie du Guide, intitulée « Smart specialization in a nutshell » et il est introduit par cette phrase : *« A national/regional research and innovation strategy for smart specialisation can be seen as aneconomic transformation agenda based on four general principles summarised in four 'Cs' (Box 3) »* et suivi par cette autre : *« These four 'Cs' are the leading elements of a RIS3 process »* (ibid., p.17).

[12] Dans la formulation originale, principe de choix et masse critique ne forment qu'un seul critère, tandis que l'avantage comparatif forme un critère autonome : pour des raisons de clarté, il nous a paru préférable de distinguer d'un côté un principe de choix ou sélectivité, qui porte sur le portefeuille des domaines, de l'autre un principe de masse critique et d'avantage comparatif, qui vaut pour chacun des domaines.

Dans le même Guide, dans les annexes qui développent chacun des points de la méthode d'élaboration de la S3, on peut lire aussi à la section « sélection des priorités » de la S3 que : *« The key criteria for filtering the range of possible priority areas down to only a few priorities are:the existence of key assets and capabilities (...) ; the diversification potential of these sectors, cross-sectors or domains ; critical mass and/or critical potential within each sector; the international position of the region as a local node in global value chains »* (Foray &al., 2012, p.51).Ces quatre critères, légèrement différentscomme on le voit des « 4Cs » (ils introduisent le critère de potentiel de diversification de l'économie régionale associé à chacun des domaines mais laissent de côté le critère de mobilisation collective autour de ces domaines),étaient supposés s'appliquer à des DIS en nombre non seulement restreint, mais déjà fortement ciblés et non pas très larges : « *If the areas are presented in a too generic way, such as eco-innovation, green energy, sustainable mobility or healthcare, most regions will fail to point out their unique competitive strengths. To be credible, effective and suitable for a concrete action plan, the priorities need to be expressed more precisely, such as ICT-based innovation for active ageing, innovative solutions to reduce city congestion, wood-based solutions for eco-construction, etc*. » (ibid.., p.52). Le caractère précis ou ciblé des DIS fournissait donc, aux yeux de la Commission, un critère de sélection des DIS candidats complémentaire à celui du nombre restreint de ces domaines. Les critères qu'on vient de voir, apparents seulement dans les Annexes et non pas mis en avant comme les « 4Cs » quoique partiellement complémentaires à eux, sont repris dans le tableau ci-dessous dans la 3^{e} colonne.

Les libertés progressivement prises par les Régions vis-à-vis des critères formalisés dans le Guide S3

La région Centre, choisie officiellement comme région-pilote en France par la CommissionEuropéenne et accompagnée très régulièrement à ce titre par des experts de la Commission, faisait pour sa part la lecture suivante des quatre critères : « *Pour que la SRI 3S conduise la région à une transformation économique, elle doit remplir quatre conditions, les 4 « C » : être suffisamment ciblée, justifier un avantage comparatif, présenter une masse critique suffisante et s'inscrire dans le cadre de coopérations afin d'éviter que toute les régions se positionnent sur les mêmes domaines et que la région finance des équipements qui existent déjà ailleurs* » (Directeur, Région Centre). Cette listeest très proche des 4Cs du Guide S3 de la Commission mais on aura noté qu'elle en diffère un peu : l'un des C de la Commission est subdivisé pour donner lieu à deux C distingués en région Centre, tandis que le critère de mobilisation collective n'apparaît plus dans cette liste (on trouverait également des petites différences avec le Guide S3 de la Commission si l'on considérait cette fois les critères explicités dans les Annexes de ce Guide).

Cette liste explicitement mobilisée par la région Centren'était par ailleurspas seule à intervenir dans les raisonnements de sélection conduits par les acteurs de la Région. (i) D'abord, pour notre interlocuteur, parmi les quatre critères explicités, celui d'*avantage comparatif*était clairement le plus important, celui qui focalisait son attention et sous lequel d'autres pouvaient se ranger (l'avantage comparatif régional peut supposer que la masse critique soit atteinte ou ne peut s'obtenir que sur des domaines restreints, donc ciblés). (ii) Ensuite, d'autres considérations que les quatre critères explicitement adoptés en région Centre étaient implicitement pris en compte: « *Les domaines de spécialisation ne doivent pas être seulement ceux où nous serions leaders européens ou mondiaux*[conformément à la grille des 4C et à son orientation « avantage comparatif »], *mais ceux où il existe le plus fort potentiel de croissance. Par exemple, nous sommes actuellement très avancés dans le domaine de l'automobile, mais ce n'est pas forcément ce secteur qui sera le plus créateur d'emplois demain* » (Directeur, Région Centre). Ainsi, à la logique d'*avantage comparatif* portée par la grille des 4C et centrée sur l'offre, il ajoutait le critère de croissance des marchés centré sur la demande.Les libertés prises à l'égard de la grille des 4Cs de la Commission, officiellement explicitées ou non, n'étaient donc pas totalement négligeables (tout cela apparaît visuellement en comparant la colonne 2 – les 4Cs de la Commission – et la colonne 4 - les critères pris en compte par la région Centre – dans le tableau ci-dessous).

Tout comme la région Centre, pourtant région-pilote, formulait ainsi son propre jeu de critèressur la base de celui formulé par la Commission, d'autres régions adoptèrent leur propre jeu de critères de sélection des DSI, en s'inspirant des critères fournis par la Commission sans forcément s'y conformer strictement. C'est ce que montre le tableau ci-dessous, où nous avons fait apparaître les critères adoptés dans trois autres régions.

Tableau X – Ecarts entre les critères de sélection des DSI
formalisés dans le Guide méthodologique S3 de la Commission(mai 2012)
et les critères formalisés par la suite par diverses Régions
(tableau repris et agrandi en Annexe)

Critères génériques de sélection des DSI	Guide S3 diffusé par la Commission (mai 2012, 4 Cs, p.17)	Guide S3 diffusé par la Commission, mai 2012, p.51-52	Region Centre, octobre 2012	Provence Alpes Côte d'Azur, janvier 2013	Aquitaine, janvier 2013	Languedoc-Roussillon et Foray, février 2013	Policy Brief S3 mai 2013	Languedoc-Roussillon, janvier 2014
1 -Principes de Choix du Portefeuille de domaines	**Choix : Un petit nombre de DIS…**	**Choix : petit nombre de DIS…**	"Stratégie suffisamment ciblée"		Un petit nombre de DIS			
		Des DIS "ciblés" vs des secteurs ou filières			Des DIS "ciblés" (vs secteurs ou filières)			
								Portefeuille équilibré sur le territoire
								Portefeuille équilibré entre niches nouvelles et modernisation d'activités traditionnelles
(Bonne utilisation des fonds publics : concentation des financements, réponse à un besoin fort)	**…d'où concentation des financements**				DSI qui permet de « faire converger les moyens et financements sur les entreprises »			
						Le financement public est)il nécessaire ?	***Is public funding needed?***	***Nécessité d'avoir recours au financement public.***
2 - Masse Critique et Avantage comparatif du domaine	**Masse critique**	**Masse critique et/ou Potentiel critique**	"Masse critique suffisante"		"Taille critique"			
	"Avantage comparatif" (correspondance entre capacités de RDTI et besoins des entreprises)	**Actifs critiques ou capacités/compétences critiques**	"Avantage comparatif"	"Avantage comparatif"	"Avantage comparatif"			
3 - Mobilisation Collective autour du domaine	Mobilisation Collective autour du domaine					Caractère collectif-collaboratif du projet et du fonctionnement de ses acteurs	What is the degree of collaboration, the number of partners involved?	Capacité à fédérer une masse critique d'acteurs régionaux autour d'une vision commune
4 - Connexions internationales	**Insertion du domaine dans des chaines de valeur internationales**	**Insertion du domaine dans des chaines de valeur internationales**	"Coopérations avec d'autres Régions"					Capacité du projet à être spécifique ou complémentaire vis-à-vis d'autres régions
(Retombées économiques du domaine)	(Potentiel économique du domaine)				***"Avec des retombées à court terme, en phase pré-commerciale"***	***Proximité du projet à l'innovation et au marché***	***Proximity to market***	***Capacité à induire des innovations commercialisables à 5 ans***
								Capacité à déboucher sur un marché à 3- 5 ans.
						Capacité à ancrer localement l'activité issue de l'innovation (complémentarités régionales fortes ?) ?	***What is the capacity of the region to keep the successful activity on its space?***	***Capacité à ancrer durablement la nouvelle activité en région (activité non délocalisable)***
			Potentiel de croissance et de création d'emploi du DSI *(Critère informel mais important)*	***"Marché porteur d'avenir"***	***"Perspectives de croissance"***			
						Le projet conduit-il à une position de leader dans le domaine concerné ?	***Can this activity realistically drive the region towards a leadership position in the selected niche?***	***Capacité du projet à faire figurer la région comme un des leaders européens sur cette activité***
	(Retombées économiques du domaine sur le reste de l'économie régionale)	**Potentiel de diversification du secteur concerné ou de l'économie régionale à partir des DIS**					What is the degree of connectedness of the activity vis---à---vis the rest of the regional economy?	Capacité à mutualiser des champs de compétences multiples et à impacter plusieurs domaines (transversalité)
				"Effet d'entrainement sur l'économie régionale"		Le projet ouvre-t-il à un domaine potentiellement riche en innovations futures ?	Does the activity open a new domain potentially rich in innovation and spillovers?	Capacité à induire un changement structurel (pouvoir transformant) pour le ou les domaines
						Poids économique futur, signification pour l'économie de la région	***What is the significance of the activity for the regional economy?***	***Capacité à avoir un impact économique réel en région***

Comme on le voit, si la région Centre s'étaitdéjà légèrement affranchie des 4Cs de la Commission, les trois autres Régions retenues dans ce tableau sont alléesplus loin encore, et plus ou moins loin, dans l'explicitation d'une batterie de critères en partie originale par rapport aux 4Cs (n'étant pas, elles, région-pilote, elles avaient a priori les coudées plus franches).

Les libertés prises par les Régions témoignent de la spécificité de leur point de vue sur les S3, différent de celui de la Commission

Si l'on regarde maintenant sur quels points se distinguent les critères originaux proposés par les régions, trois éléments apparaissent.

1) D'abord, à l'idée d'un portefeuille de domaines *restreint* à un petit nombre, portée par la Commission, la région Languedoc-Roussillon ajoute l'idée d'un portefeuille de domaines *équilibré,* équilibré entre territoires de la région et équilibré entre domaines nouveaux et domaines anciens à renouveler. Sans qu'il y ait antagonisme, la différence des points de vue n'en est pas moins nette. La Commission s'occupe de répartir des financements entre Régions et impose, pour que ces financements soient efficaces, que les domaines à financer soient en nombre restreint dans chaque région, tandis que les Régions se préoccupent, elles, de préserver les équilibres territoriaux intra-

régionaux et de permettre, au-delà de l'émergence d'activités nouvelles, la persistance d'activités anciennes, donc une certaine continuité en région.

2) Le nombre restreint de domaines DSI doit permettre, selon la Commission, de concentrer les financements : pour les Régions, cela soulève la question de savoir, parmi les domaines potentiellement éligibles, quels sont ceux qui ont absolument besoin de financements publics (voire de financements publics liés au FEDER). Répondre à cette question, c'est certes bien gérer l'argent public venu de l'Europe. Mais c'est aussi acquérir la conviction que, en dehors des domaines d'innovation régionaux financés via la S3, d'autres domaines d'innovation en région auront les moyens d'accéder aux financements (privés ou publics) dont ils ont besoin. La forte concentration des financements FEDER imposée par la S3 n'empêche donc pas, en réalité, une moindre concentration des financements de l'innovation en région, qu'ils soient d'origine publique (non-européenne) ou privée.

3)Surtout, la caractéristique majeure de la plupart des critères nouveaux introduits par les régions tient au fait qu'ils s'efforcent, de diverses manières, de s'assurer de l'importance des retombées économiques *dans la région* des domaines de spécialisation intelligente retenus. Tandis que la Commission raisonne à l'échelle de l'Europe et attend de financements bien ciblés une forte capacité européenne d'innovation, les Régions raisonnent à leur échelle, locale, et attendent de ces financements des retombées économiques palpables à plus court terme : proximité des innovations au marché ? capacité à ancrer durablement en région les activités issues de l'innovation ?ampleur de l'impact économique pour la région qu'on peut attendre de ces innovations ? etc.

Globalement, les critères de sélection de leurs DSI qui ont été explicités par les Régions au-delà de ceux déjà proposés dans le Guide S3 de la Commission témoignent bien de la spécificité de leur point de vue : régional, local - et non pas : global, européen. Les deux ensembles de critères ne s'opposent pas mais traduisent des préoccupations et des responsabilités différentes.

L'évolution non nécessairement convergente des critères de sélection

Un trait frappant de ces critères de sélection des DSI est leur caractère non stabilisé. Le Guide S3 de la Commission publié en mai 2012, et qui constitue encore en juillet 2016 le guide de référence d'élaboration des S3,avait formalisé quatre critères de sélection, les 4Cs. Pourtant, petit à petit, de façon modérée puis de façon plus ample, certaines régions ont proposé d'appliquer pour elles-mêmes d'autres ensembles de critères que les 4Cs de la Commission, parfois en s'en inspirant largement pour les compléter – c'est le cas des 4Cs de la région Centre ou des sept critères de la région Aquitaine, appelés par elle et connus dans la communauté comme : « les 7Cs » -, d'autres fois en s'en éloignant plus nettement, en ne reprenant pas explicitement certains des critères de la Commission (ce qui ne signifie pas nécessairement que, dans la pratique informelle, ils ne jouent pas) et en en ajoutant d'autres : c'est le cas des trois critères de Provence Alpes Côte d'Azur, sensiblement différents des 4Cs de la Commission, et des sept critères formalisés par Languedoc-Roussillon en février 2013, eux aussi sensiblement différents des 4Cs formalisés par la Commission.

Le caractère non stabilisé de cet ensemble de critères, évoluant au gré des explorations et propositions de chaque région, peut s'illustrer à partir de l'exemple de Languedoc-Roussillon.En lisant le blog de Dominique Foray, on s'aperçoit d'abord que la liste de sept critères de février 2013 résulte d'un « brainstorming » associant la Région, l'Etat en région (la Préfecture) et D.Foray.[13]Quelques mois plus tard, en mai 2013, D.Foray écrit un *policy brief* publié par la plateforme S3 de la Commission dans lequel il énonce cette fois non pas sept mais huit critères : il apparaît à l'analyse que les sept critères formalisés en Languedoc-Roussillon ont été repris à l'identique dans ce

[13]*« Un rapide brainstorming en Languedoc Roussillon a conduit à la liste de questions suivantes, qui à mon avis permettra d'éliminer nombre de candidats à la S3 ».* Ce brainstorming a eu lieu au cours d'une « *journée de travail animée et riche avec les principaux responsables Région et Etat de la future S3 du Languedoc-Roussillon »*. Voir, sur le blog de D.Foray, la rubrique intitulée : « *27 février 2013. En passant par Montpellier… les critères de prioritisation prennent forme ».*

policy brief et que leur a été simplement ajouté un huitième critère, le degré de connexion du domaine d'innovation considéré à l'ensemble des activités économiques en région (cf. tableau ci-dessus, colonnes 7 et 8). Languedoc-Roussillon continue de son côté à formaliser ses domaines-candidats et à peaufiner les critères de sélection qu'elle entend s'appliquer et avec lesquels elle entend justifier ses propositions de choix auprès de la Commission et débouche, en janvier 2014, sur une liste non plus de sept mais de douze critères, dans laquelle le huitième critère mentionné ci-dessus et ajouté par D.Foray semble avoir été repris et transposé (cette liste apparaît dans la colonne 9, dernière colonne du tableau ci-dessus). Foray, penseur des S3, n'a sans doute pas désavoué le principe de cette liste encore enrichie par rapport à ce qu'il avait proposé dans son Policy brief. En effet, alors que le caractère potentiellement évolutif des critères de sélection n'apparait pas du tout dans le Guide d'élaboration des S3 diffusé par la Commission à partir de mai 2012 (et dont D.Foray est le premier auteur), il est totalement accepté par D.Foray sur son blog, dès février 2013. Après avoir présenté les sept critères issus du brainstorming en Languedoc-Roussillon, il écrit : *« Voilà la liste établie à Montpellier ; merci à tous ceux qui y ont contribué. Elle est bien entendu imparfaite et incomplète ; donc à vos claviers ! ».*

Que signifie l'évolution de ces critères ? D'un côté, on peut penser qu'il s'agit là d'un « progrès », du fruit d'apprentissages convergents : les critères initialement formalisés dans le Guide S3 se seraient révélés, chemin faisant, intéressants mais insuffisants. Il s'agirait donc de « parfaire » ou de « compléter » cette liste de départ en vue d'*une* liste *cette fois vraiment robuste*. D'un autre côté, si cette liste semble pouvoir être encore enrichie à ce stade, elle ne semble pas destinée à être un jour unique, impérative, uniforme pour toutes les régions – contrairement à ce que laissaient présager les 4Cs de départ. A aucun moment, Foray ne présente les 8 critères proposés dans son Policy Brief comme « la » liste qu'il faudrait utiliser et qui disqualifierait ou surpasserait d'autres listes de critères adoptées par des régions. Sur son blog, en même temps qu'il présente la liste qu'il a contribué à établir en Languedoc-Roussillon, il propose que la région Aquitaine, qui s'est distinguée elle aussi avec ses 7C, présente sa méthode *(« Aquitaine applique sa méthode des 7C (je leur laisse le soin de la présenter s'ils le souhaitent sur ce blog) »*).Le vœu n'est donc pas forcément d'uniformiser, d'une région à une autre, les critères de sélection des domaines et de justification des propositions de choix à la Commission (sans écarter non plus cette éventualité).

S'il s'agit d'encourager le travail des régions sur ces critères de sélection, conformément au « à vos claviers ! » lancé par Foray, c'est que chacune, selon Foray, a intérêt à approfondirces critères : « *c'est un exercice capital pour passer de façon rationnelle ET transparente de la phase d'identification et d'analyse des thématiques à la phase de prioritisation »* (blog de D.Foray, 27/2/2013). Elle y a intérêt pour elle-même : pour pouvoir procéder de façon *« rationnelle »* à ces choix. Elle y a intérêt pour ses rapports à la Commission et aux autres régions, pour pouvoir justifier ses choix en connaissance de cause et de façon *« transparente ».*L'évolution des critères de sélection envisagés peut donc fort bien être divergente (à l'instar des apprentissages différents effectués d'une région à une autre) et s'accompagner de la variété de ceux qui sont retenus in fine d'une région à une autre, pour autant que ces critères soient explicités (transparence) et jugés in fine acceptables (suffisamment rationnels) par la Commission.

IV.Discussion

Le travail d'appropriation, d'interprétation et de proposition d'enrichissements des lignes directrices de la Commission Européenne par les Régions et l'accueil que lui ont offerten retour les experts de la Commission Européenne (jusqu'à intégrer les pratiques de certaines Régions dans des papiers de Policy brief de la Commission) conduit à deux réflexions.

La première est que la conception jusqu'au bout interactive - entre Régions, Commission et experts externes mandatés par la Commission - des règles précises encadrant les stratégies de spécialisation intelligente (i.e. de l'institution) déjoue les configurations usuelles mises en évidence par les travaux de « policy design studies ». Cela ouvre à de nouvelles formes de représentation des processus de conception des politiques publiques et cela interroge notamment sur ce qui reste de capacités propres de conception-orientation des politiques publiques par les autorités centrales.

La secondeest que les Régions occupent deux rôles opposés vis-à-vis de l'institution (les règles de la S3) : elles la subissent mais elles la construisent aussi (et elles l'incarnent même les unes pour les autres). Dans ce contexte, les dynamiques régionales endogènes sont non seulement renforcées du fait des exigences posées au départ par la Commission mais aussi du fait de l'incertitude sur ce que seront *in fine* les règles précises appliquées, au regard des évolutions sans cesse proposées par d'autres Régions.

1. Leprocessus de conception des S3, un cas a-typique au regard des *policy design studies*qui interroge la part de conception qui reste aux autorités publiques

Le cadre d'analyse des « policy design studies »

Le cas des stratégies de spécialisation intelligente sort en partie des configurations habituellement retenues dans les travaux de « policy design studies » - les études sur les processus de conception des politiques publiques.

Howlett (2010, 2014) explique en effetdans une vaste revue de littérature que les travaux engagés depuis 40 ans ont conduit progressivement à distinguer trois niveaux dans le processus de conception des politiques publiques (un processus de conception d'institutions). Le « meta-level » est celui où s'opèrent les grandes orientations des politiques publiques, avant même la conception, à proprement parler, de politiques particulières (par exemple, faut-il mettre en place : des politiques de R&D ou des politiques d'innovation au sens large ? des politiques d'innovation verticales ou horizontales ? etc.). Il s'agit, à ce niveau, d'orientations encore très générales.Le « meso-level », niveau intermédiaire de conception, est celui où est défini cette fois le cadre de politiques données : type d'objectifs, d'instruments, de moyens, de bénéficiaires et de conditions d'éligibilité(par exemple, le programme des S3 énonce l'objectif de spécialiser les domaines d'innovation de chaque région en Europe pour mieux concentrer les financements, avec pour moyens une part majoritaire des ressources offertes par les fonds structurels FEDER, c'est-à-dire des 15,5 Milliards d'Euros pour 2014-2020). Enfin, `le « micro-level » de conception est celui du paramétrage fin : paramétrage fin des objectifs (par exemple, quantification précise du nombre maximal de domaines de spécialisation intelligente acceptable par région), des moyens (le programme fixe que l'essentiel des fonds structurels alloué aux régions doit désormais être destiné à l'innovation mais quel est le niveau précis que l'on retient : 60% ? 65% ? 70% ?), des critères d'éligibilité et conditions d'acceptabilité (par exemple, à l'aune de quels critères les domaines de spécialisation intelligente proposés par les régions seront-ils jugés acceptables ou non par les experts de la Commission Européenne ?), etc.

A chacun de ces trois niveaux d'élaboration des politiques publiques, les acteurs qui jouent un rôle essentiel ne sont pas les mêmes (Howlett, 2014, p.290-294).La littérature conduit selon Howlett à distinguer 4 catégories d'acteurs qui influent sur la formulation de la politique publique etqui se situent au croisement de deux dimensions d'analyse : acteurs au *cœur*de la politique *vs*

acteurs qui sont à la *périphérie*de cette politique ; acteurs gouvernementaux-publics *vs*acteurs privés.Les acteurs publics au cœur sont formés par le personnel des gouvernements, des administrations centrales et des agences centrales ; les acteurs publics périphériques peuvent être constitués des membres de comités, commissions ou groupes de réflexion, dans lesquels on trouve des fonctionnaires mais aussi, éventuellement, des chercheurs publics ; les acteurs privés au cœur sont formés de consultants, mobilisés justement pour aider à concevoir, et aussi de membres de partis politiques ; les acteurs privés périphériques sont constitués de groupes d'intérêt divers, représentants des milieux d'affaires, lobbyistes, think tanks, syndicats, media, communautés et débats académiques, ONG, associations, etc.

Pour le niveau « méta », celui des orientations très générales en amont de la politique,les acteurs les plus influents sont ou bien des acteurs périphériques (publics ou privés) ou bien les acteurs privés au cœur : les grandes orientations des politiques publiques ne relèvent donc pas, paradoxe notoire, des acteurs publics au cœur – un résultat majeur (Howlett, 2014, p.302). Pour le niveau opposé, le niveau « micro », les acteurs influents sont opposés : ce sont les acteurs publics au cœur (personnel gouvernemental, fonctionnaires centraux) qui décident cette fois du paramétrage fin des politiques. Au niveau intermédiaire,« méso », de la formulation des politiques publiques, presque toutes les catégories d'acteurs interviennent(à l'exception des acteurs privés périphériques, dont la sphère d'influence se limiteà peser sur les grandes orientations des politiques)(Howlett, 2014, p.299-302).

Le cas des S3 déjoue le cadre d'analyse des « policy design studies »

Dans le cas présent des stratégies de spécialisation intelligente, le « meta-level » a été influencé avant tout par le groupe d'experts « Knowledge for Growth » (K4G) institué par la Commission Européenne pour l'aider à réfléchir sur les orientations de ses politiques d'innovation, un groupe d'une douzaine d'économistes de l'innovation qui s'est réuni de 2005 à 2009 et a publié son rapport en 2009. C'est ce groupe qui a proposé de rompre avec l'orientation avant tout « horizontale » des stratégies régionales d'innovation et de basculer d'une approche en termes de systèmes d'innovation, à une approche en termes de domaines spécialisées d'innovation. Dominique Foray a continué activement d'écrire sur la spécialisation intelligente après 2009 et, en 2012, quand la Commission européenne publie à l'intention des régions européennes son document-phare : « Guide to Research and Innovation Stratégies for Smart Specialisations (RIS3). European Commission, Regional policy », la liste des auteurs laisse voir que le document a été rédigé en bonne partie par des membres du groupe K4G, Dominique Foray en tête (premier auteur), sous l'égide d'un comité de pilotage constitué d'un aéropage de fonctionnaires de la Commission(« Steering Team Members », Guide S3, p.1).

Jusqu'ici, les schèmes issus des *policy design studies* sont confirmés : au niveau méta, des acteurs périphériques pèsent sur les grandes orientations des politiquespubliques (le groupe d'économistes K4G) ;au niveau méso, la formulation plus concrète de la politique dans un programme (Guide S3) est le fait d'un groupe mixtes d'acteurs dans lequel on retrouvedes acteurs publics périphériques (groupe K4G) etdes acteurs publics au cœur (fonctionnaires de la Commission).

C'est quand on passe au « micro-level » que les schémas des *policy design studies* semblent déjoués par le cas des stratégies de spécialisation intelligente.Ici en effet, contrairement aux attentes, les acteurs publics au cœur ne formulent pas de critères précis, quantitatifs (nombre maximal de domaines de spécialisation intelligenteacceptable ?) ou qualitatifs(mode d'opérationnalisation conceptuelle des domaines de spécialisation : domaines de recherche scientifique ? secteurs économiques ? verrous technologiques à lever ? marchés potentiels ? filières ? chaines de valeur ?). C'est d'ailleurs cette absence de formulation précise qui conduit à la série de questions soulevées par les Régions, dont nous avons rendu compte plus haut (cf. § III-1). Face à ces questions, les experts mandatés par la Commission auprès des Régions pour les guider dans leur travail d'élaboration avouent souvent ne pas savoir eux-mêmes, s'interroger également ou ils

témoignent des pratiques variées qu'ils ont rencontrées dans leurs interactions avec diverses régions qu'ils accompagnent, sans toutefois, le plus souvent, prendre position.

Cette absence de réponse nette n'a pas seulement pour effet de prolonger le doute et l'expectative des régions : elle leur donne à comprendre, dans le cours des échanges et la prolongation des zones d'ombre, que les critères précis sont sans doute encore inconnus pour tous, nulle part établis en réalité, et que si tout n'est certainement pas possible (il est bien écrit que seul un « nombre limité » de domaines de spécialisation par région sera accepté), les frontières précises du possible et de l'impossible, de l'acceptable par la Commission et de l'inacceptable, ne sont pas encore établies.

Pendant ce temps, alors que se prolonge l'incertitude, il convient pour les régions d'avancer – car les échéances de remise des stratégies à la Commission, qu'on sent négociables, se rapprochent malgré tout. Quand une région française envoie son document final de présentation de sa stratégie de spécialisation intelligente avec plus de trente domaines de spécialisation regroupés en sept macro-domaines et que l'expert européen qui est officiellement en charge de valider ou non cette stratégie et de faire des recommandations d'évolution ne dit rien, dans son rapport officiel à la région, quant au nombre des domaines de spécialisation, il envoie incidemment un signal fort à beaucoup de régions. Car, progressivement, des régions proches, partenaires, auront vent de l'acceptation de ce nombre, puis d'autres régions à leur tour en seront informées, etc. Cela ne signifie rien « positivement », cela ne signifie pas que toute proposition de plus de 30 domaines de spécialisation sera acceptée : cela signifie en revanche qu'une proposition avec plus de 30 domaines ne sera pas forcément rejetée. Pareillement, quand les régions s'aperçoivent que, après avoir mis en avant 4 critères d'acceptabilité d'un domaine régional de spécialisation intelligente dans plusieurs documents publiés sous l'égide de la Commission européenne, le principal expert de la question (Dominique Foray) évolue suite à ce qu'il a vu dans certaines régions et reprend les critères formulés dans ces régions dans de nouveaux *policy briefs*à nouveau édités sous l'égide de la Commission, les Régions comprennent que la doctrine n'est pas figée, qu'elle se construit encore et qu'elles peuvent donc proposer de manière très libre, dès lors qu'il n'y a pas de contradiction formelle avec les grandes lignes déjà établies et leur formulation ouverte.

C'est au cours de ces interactions entre Régions (bénéficiaires de la politique) et entre Régions et experts externes mandatés par la Commission que se construit, sans décision centralisée explicite et publique, le « micro-level » (le paramétrage fin de la politique).Dans le cas des S3, le micro-levelne relève donc pas des acteurs qu'on attendrait, au regard de l'état de l'art : le micro-level n'est pas figé a priori, il se construit concrètement au cours des interactions entre régions et experts, qui sont des acteurs « périphériques » au sens de Howlett. On ne peut pas tout à fait dire que les « acteurs publics au cœur » n'influent aucunement le micro-level : a minima, en effet, ils auront pris la décision (ou tout se sera passé comme s'ils avaient pris la décision) de ne pas préciser au départ les paramètres fins et critères précis d'acceptabilité des stratégies S3 ou, quand ils ont été formalisés au départ (comme les critères de sélection des DSI), celle d'accepter leur discussion-remise en cause par les Régions. Mais il est clair que les acteurs les plus influents sur le contenu de ce paramétrage fin ne sont pas ces acteurs publics au cœur : ce sont, dans les termes des *policy design studies*, des acteurs périphériques qui établissent, via leurs interactions (Régions bénéficiaires et experts externes mobilisés par la Commission, ces experts externes étant ou bien des chercheurs publics ou bien des consultants privés), les paramètres précis de la politique menée par la Commission.

Les S3 : un cas atypique où les acteurs les plus influents de conception de la politique publique ne sont pas les autorités publiques

Le cas des stratégies régionales d'innovation dites de spécialisation intelligente déjoue donc certains des résultats jusque làétablis des *policy design studies* : ici, l'étape de micro-conception ou encore de paramétrage des politiques publiques ne relève pas avant tout des acteurs publics au cœur, elle relève d'acteurs périphériques à l'administration – chercheurs en économie et consultants

privés, mobilisés les uns et les autres en tant qu'experts par la Commission, ou bénéficiaires de la politique, les Régions.

Si l'on replace ce résultat local dans le processus global de *policy design,* on obtient ce résultat surprenant : de bout en bout, de la méta-conception des grandes orientations de la politique publique à la micro-conception du paramétrage précis de cette politique publique, les acteurs les plus influents ne sont pas des acteurs publics au cœur (élus ou fonctionnaires). Ce sont des acteurs périphériques à l'administration publique – chercheurs publics, consultants privés, voire bénéficiaires de la politique (ici les régions) – qui influent le plus sur la conception de la politique publique, à chacune de ses étapes.

On peut se réjouir, d'un côté, de cette souplesse pragmatique et souligner l'ouverture d'esprit dont elle pourrait témoigner. De l'autre, une telle indétermination de la politique interroge tout à la fois sur les capacités de cadrage de la Commission, sur les capacités d'expertise propres (internes) à la Commission dans les champs concernés et sur les possibilités de dérive de dispositifs politiques si ouverts, si la Commission avait affaire à des acteurs moins soucieux du bien public que ne le sont les experts externes mandatés par la Commission et les Régions(bénéficiaires ici de cette politique).

Le tableau ci-dessous met en regard les processus classiques de conception de politiques publiques et le processus de conception des stratégies de spécialisation intelligente.

Etapes du processus de conception des politiques publiques	Acteurs les plus influents selon les « policy design studies » (Howlett, 2010, 2014)	Acteurs les plus influents dans le cas des S3
Grandes orientations amont (niveau méta)	Acteurs publics périphériques Ou Acteurs privés au cœur Ou Acteurs privés périphériques	Acteurs publics périphériques (groupe d'économistes K4G)
Cadrage de la politique (types d'objectifs, d'instruments, de moyens, de bénéficiaires, de conditions d'éligibilité-acceptabilité, etc.) (niveau méso)	Acteurs publics au cœur Ou Acteurs publics périphériques Ou Acteurs privés au cœur Ou Acteurs privés périphériques	Acteurs publics périphériques (groupe d'économistes K4G), via la rédaction du Guide S3 (les Acteurs publics au cœur sont présents dans le groupe de pilotage de la rédaction du Guide S3)
Paramétrage fin des divers éléments de cadrage (niveau micro)	Acteurs publics au cœur	Acteurs publics périphériques (experts externes, dont des membres du groupe d'économistes K4G) Acteurs « privés »[14] périphériques (Régions)

[14] Les Régions ne sont évidemment pas des acteurs « privés » au sens usuel. En revanche, elles sont dans la même position, vis-à-vis de la politique conçue ici, que les « acteurs privés périphériques » au sens de Howlett (lobbies, parties prenantes, etc.).

2 – Exigences connues et inconnues : les deux voies de renforcement des dynamiques régionales endogènes par l'institution européenne exogène

Les dynamiques régionales endogènes sont renforcées de deux manières par l'institution européenne exogène: d'abord,via les exigences connues au départ, certaines, établies, que fait peser l'institution sur les régions ; ensuite par la part encore inconnue, incertaine, instable de ces exigences (l'instabilité d'une partie des règles de la S3) et lamenace qui plane du coup sur les régions.

Les exigences connues d'emblée, établies, associées à l'élaboration des stratégies européennes de spécialisation intelligente sont telles que, au-delà des effets classiques liés à l'élaboration de stratégies[15], elles renforcent les dynamiques régionales endogènes. Il y a, bien sûr, l'exigence que ces stratégies régionales s'appuient sur de vastes processus collectifs de « découverte entrepreneuriale » (des processus qui associent largement les acteurs-entrepreneurs de l'innovation en région). Surtout, il ne s'agit plus seulement (cf. Partie 1 de cet article) de soutenir ceux des projets de R&D en région qui voudront bien se présenter (2000-2006), de structurer, compléter et s'efforcer de mieux coordonner le système régional de soutien à l'innovation (2007-2013) mais il s'agit cette fois de sélectionner ceux des domaines d'innovation dans lesquels la région va se spécialiser pour plusieurs années (2014-2020) et de les sélectionner de sorte, évidemment, qu'ils soient aussi le plus transversaux possible aux diverses activités économiques en région, qu'ils aient une capacité d'entrainement ou d'irrigation maximale en région - ce qui aura pour effet, *à terme*, de renforcer les dynamiques régionales endogènes. Satisfaire une telle contrainte – être extrêmement sélectif dans les domaines d'innovation soutenus, tout en faisant que ces domaines servent le maximum d'activités économiques en région et restent distinctifs d'autres régions – suppose de développer une réflexion collective intensequi ne peut avoir lieu sans une dynamique intra-régionale extrêmement intense elle aussi, ouverte et active.De la sorte, les contraintes connues de l'institution exogène S3 renforcent les dynamiques régionales endogènes, aussi bien à terme que dans le temps de la réflexion stratégique collective.

Mais les régions, nous l'avons vu, comprennent progressivement que tout n'est pas établi dans les règles encadrant la S3, qu'une partie de ces règles au moins n'est pas stabilisée. Elles le comprennent d'autant mieux que ce sont elles ou certaines d'entre elles qui, peu à peu, proposent de nouvelles règles, complètent les critères de sélection des domaines d'innovation ou même semblent s'affranchir de certains des critères initialement formalisés par la Commission. Les régions sont donc dotées de capacités fortes, dans ce processus : elles comprennent peu à peu qu'elles peuvent proposer des évolutions de la règle, elles sont même officiellement invitées à discuter les propositions que font leurs consoeurs, les autres régions d'Europe, au travers des « peer reviews » organisées par la plateforme S3 de la Commission européenne - des revues d'avancement des S3 dites « entre pairs », c'est-à-dire entre Régions, mais qui associent aussi des experts externes mandatés par la Commission et des acteurs de la Commission. Chaque Région suffisamment avancée pour avoir compris que la règle n'est pas stabilisée est donc dotée de pouvoirs assez forts de deux sortes : elle est en capacité de *proposer* des évolutions de la règle et elle est en capacité de *participer*

[15] Exiger d'une collectivité qu'elle réalise un exercice de stratégie constitue déjà une forme d'encouragement au renforcement des dynamiques endogènes à cette collectivité. B.Jacobsson le note à propos des effets paradoxaux de l'accroissement des pouvoirs des institutions européennes au détriment des Etats, accroissement qui s'accompagne en fait d'une exigence accrue de coordination au sein de chacun des Etats - faisant de ces Etats des acteurs plus cohérents, mieux organisés, agissant de façon plus coordonnée, plus forts en un sens alors même qu'ils sont soumis à plus de contraintes. *« More than ever, there has been a production of national strategies, interests, positions, etc., and Europeanization seems to be an important factor in this. (…) Europeanization in this way seems to raise strong demands on states to become 'real' organizational actors (…)Europeanization puts strong demands on states to present themselves as coherent and coordinated national actors »* (Jacobsson in Djelic & Sahlin-Andersson (eds), 2006, p.211-212). Ce qu'écrit Jacobsson à propos des Etats face à la Commission s'appliquerait tout aussi bien, ici, aux régions européennes face à la Commission. Le niveau d'exigence élevé des S3, i.e. le fait que l'acceptation préalable des stratégies par la Commission constitue désormais une « conditionnalité ex ante » d'accès aux fonds FEDER, ne fait que renforcer ces effets.

à l'évaluation collective des préfigurations de S3 présentés par d'autres régions (ce que Jacobsson qualifie, dans le processus de régulation européen, de « *inquisitive activities* »[16]). Le revers de ces libertés est que les autres régions européennes disposent des mêmes libertés. D'autres régions peuvent donc proposer d'autres critères et concurrencer ainsi ceux proposés par la région -les relativiser, les fragiliser. Et ces autres régions viennent elles aussi participer à l'évaluation de ce que la région propose comme préfiguration de sa S3. Le revers des libertés de discussion de la règle dont dispose chaque région, c'est donc que, les autres régions étant pourvues des mêmes pouvoirs, chaque région se trouve soumise à une forte incertitude quant à celles des règles, ceux des critères de sélection des domaines de spécialisation, qui lui seront finalement appliqués. Et pour parer à cette incertitude forte, revers de la liberté, il convient que chaque région ait développé une dynamique endogène suffisamment forte pour qu'elle ait largement exploré au préalable les domaines et critères de sélection intéressants pour elle et soit du coup en mesure, le cas échéant, d'argumenter du bien-fondé de ses choix face à la Commission (et face aux propositions des autres régions).Les dynamiques endogènes régionales sont donc stimulées d'une seconde manière : non plus par les contraintes connues imposées dès le départ par la Commission mais par l'exigence de pouvoir faire face à des contraintes inconnues qui pourraient venir de propositions ou de jugements d'autres régionset que la Commission pourrait reprendre à son compte, par l'incertitude que fait peser sur *chaque* région la liberté de discussion de la règle dont *toutes* disposent. En reprenant quasiment la même formulation qu'en fin de paragraphe ci-dessus, on pourrait dire cette fois que, de la sorte, les contraintes *in*-connues de l'institution exogène S3 renforcent les dynamiques régionales endogènes. Mais l'exogénéité dont il s'agit n'est plus la même. Alors que l'exogénéité des exigences connues dès le départ vient avant tout de la Commission et des experts externes qu'elle a mandaté pour l'aider à concevoir les orientations des stratégies régionales d'innovation 2014-2020, l'exogénéité des contraintes encore inconnues, incertaines, vient avant tout des autres régionscette fois et de leur capacité de proposer d'autres critères que la Commission pourrait considérer avec intérêt et reprendre à son compte. C'est donc la force des dynamiques endogènes des autres régions qui pourrait contraindre (via les propositions d'évolution des règles qui en résultent et leur capacité d'argumentation) la région et qui appelle en retour, de la part de celle-ci, un renforcement de ses propres dynamiques endogènes.

Le tableau ci-dessous reprend les grandes modalités par lesquelles l'institution européenne, exogène à telle ou telle Région européenne, stimule les dynamiques endogènes de cette Région. Il met également en évidence que les sources de l'institution (i.e. de formulation des règles) varient et que, de façon cohérente avec ce qui a été souligné au premier point de discussion ci-dessus (cf. § IV-1.), les autorités publiques (la Commission) jouent un rôle de plus en plus faible dans la formulation des règles, au détriment d'autres acteurs : experts externes mandatés par la Commission pour concevoir en amont les orientations des stratégies régionales d'innovation 2014-2020, experts externes mandatés par la Commission pour accompagner les régions dans l'élaboration de leur S3, *last but not least* : les (autres) Régions elles-mêmes.

Institution européenne exogène pour une Région donnée	**Effets de renforcement des dynamiques endogènes *pour la***	**Acteurs-source de formulation des règles…**

[16] Les Etats (ici les Régions) sont dans une position d'inquisition vis-à-vis des autres et font, réciproquement, l'objet d'inquisition de leur part. *« There are inquisitive activities (…).Member states are not obligated to follow certain specific policies but they are required to 'open up' for others to examine and critically judge what they are doing. Generally, we see lots of auditing, comparisons and rankings of state practices »,* Jacobsson in Djelic & Sahlin-Andersson (eds), 2006, p.207. Encore une fois, ce qu'écrit Jacobsson à propos des Etats dans l'Union européenne s'appliquerait tout aussi bien, ici, aux Régions dans l'Union européenne.

	Région considérée	**…et de renforcement des dynamiques endogènes pour la Région considérée**
- Elaborer une stratégie régionale d'innovation (avec conditionnalité ex ante de surcroît)	- Renforcement des interactions et de la coordination des acteurs en région (encore plus fort du fait de la conditionnalité ex ante)	Commission européenne
Règles connues au départ, certaines, établies, de la S3 - Découverte entrepreneuriale - Spécialisation-Sélection de domaines d'innovation	- Mobilisation collective largedes entrepreneurs-acteurs de l'innovation en région et débats sur les orientations de la région - Interactions intenses en vue de trouver des domaines d'innovation à fort impact économique régional(si possible transverses ou irriguant et/ou reliant un maximum d'activités économiques régionales) - Domaines d'innovation et donc dynamiques d'innovation structuré(e)s autour de DAS, d'interfaces inter-DAS ou de façon le plus transverse possible à l'économie régionale - A terme, interactions entre activités économiques,issues des effets synergétiques des domaines d'innovation transverses ou aux interfaces	Experts externes mandatés par la Commission européenne pour concevoir les orientations des stratégies régionales d'innovation 2014-2020 &Commission européenne
Règles inconnues, incertaines, évolutives, concernant les S3 - Critères de sélection des domaines d'innovation - Nombre, mode de regroupement, nature des domaines d'innovation	- Accroissement del'exploration-débatcollectifdes domaines d'innovation potentiels et critères de sélection envisageables, pour parer à l'incertitude qui résulte de l'instabilité-évolutivité des règles	Autres Régions européennes &Experts externes mandatés par la Commission européenne pour accompagner l'élaboration des S3 &Commission européenne

Conclusion

Alors que les dynamiques localiséesd'agglomération et d'innovation sont : 1° souvent abordées comme des dynamiques spontanées, qui relèvent ou bien de phénomènes relatifs entre espaces différents (nouvelle économie géographique) ou bien de dynamiques endogènes propres à un territoire et à son histoire (économie géographique institutionnelle, économie géographique évolutionniste, école des proximités) ; 2° parfois comme des dynamiques résultant d'initiatives délibérées mais venant toujours du territoire lui-même et de ses acteurs (toujours dans une logique d'endo-genèse territoriale), - nous proposons ici d'examiner le cas où des cadres institutionnels exogènes au territoire tentent de s'imposer à lui, d'intensifier ou de ré-orienter les dynamiques territoriales à l'œuvre. Quoique peu étudié comme tel, ce cas de figure est déjà très répandu(politiques publiques de clusters, par exemple) et ne cesse de gagner en importance (notamment à travers les politiques publiques territoriales énoncées par des autorités supra-territoriales). L'article étudie le cas des stratégies régionales d'innovation en France, des stratégies dont les règles d'élaboration et de formulation sont imposéesdepuis 2000 par la Commission européenne à toutes les régions européennes qui veulent pouvoir bénéficier, au titre de l'innovation, des très importants financements du FEDER.

En suivant les quatre questions de recherche (QR) énoncées au départ (cf. Introduction), nous montrons d'abord que les cadres institutionnels exogènes sont porteurs de représentations explicites des dynamiques territoriales endogènes qu'ils jugent positives (QR1). Cela est très net sur le cas des stratégies régionales d'innovation, où chacune des périodes de programmation européenne promeut une vision différente des conditions de dynamiques territoriales fécondes pour l'innovation : foisonnement tous azimuts de la R&D sur le territoire (2000-2006), approche horizontale de l'innovation à travers la structuration d'un système régional d'innovation dans le territoire (2007-2013), approche verticale de l'innovation à travers la spécialisation intelligente du territoire sur certains domaines d'innovation (2014-2020).

Nous montrons ensuite que, confrontées au véritable « virage vertical » que représente le passage aux stratégies de spécialisation intelligente, les régions ne font pas que mettre en œuvre le cadre institutionnel exogène qui s'impose à elle mais qu'elles l'interprètent, l'enrichissent, voire même le remettent en cause ou s'en affranchissent partiellement – en attendant de voir si, au cours des multiples épreuves de validation qu'elles subissent, d'abord informelles (peer reviews) puis formelles (rapport d'acceptation ou non des S3 en l'état), leurs pratiques seront finalement jugées acceptables ou non (QR 2).

Dans la discussion, nous montrons que la plasticité dont fait preuve le cadrage institutionnel exogène et sa capacité à ingérer/discuter des propositions émanant des cibles visées par l'institution (ici les régions) témoigne d'un processus de conception des politiques publiques dont les caractéristiques diffèrent du modèle traditionnel mis en évidence par les *policy design studies* et formalisé par M.Howlett (2010, 2014) (QR 3).

Nous terminons (QR 4) en montrant par quelles voies, multiples, le cadrage institutionnel exogène que constitue la politique européenne des stratégies régionales d'innovation dites de « spécialisation intelligente » conduit en fait, paradoxalement, à renforcer et non pas à diminuer certains types de dynamiques territoriales endogènes.

Bibliographie

ADE (2010), *Etude sur l'évolution des diagnostics et des stratégies régionales d'innovation dans les régions françaises dans le cadre des PO FEDER 2007-2013*, vol.1 et vol.2, Rapport réalisé à la demande de la Commission Européenne, Louvain-la-Neuve, Belgique.

Agrawal, A., & Cockburn, I. (2003). The anchor tenant hypothesis: exploring the role of large, local, R&D-intensive firms in regional innovation systems. *International journal of industrial organization*, *21*(9), 1227-1253.

Arthur, W. B. (1994). *Increasing returns and path dependence in the economy*. University of Michigan Press.

Behar D., Estebe Ph. (2006), « Développement économique : la fausse évidence régionale. Analyse des schémas régionaux de développement économique », *Les Annales de la Recherche urbaine. Économies, connaissance, territoires*, n°101, p.41 à p.49,

Asheim, B. (2007). Differentiated knowledge bases and varieties of regional innovation systems. *Innovation*, *20*(3), 223-241.

Asheim, B., Boschma, R., & Cooke, P. (2006). Constructing Regional Advantage: Principles-Perspective-Policies. *Final report from DG Research Expert Group on'Constructing Regional Advantage'*.

Asheim, B., & Gertler, M. S. (2005). The geography of innovation: regional innovation systems. *The Oxford handbook of innovation*, 291-317.

Asheim, B. T., & Isaksen, A. (1997). Location, agglomeration and innovation: towards regional innovation systems in Norway?. *European planning studies*, *5*(3), 299-330.

Asheim, B. T., & Isaksen, A. (2002). Regional innovation systems: the integration of local 'sticky'and global 'ubiquitous' knowledge. *The Journal of Technology Transfer*, *27*(1), 77-86.

Asheim, B. T., Smith, H. L., & Oughton, C. (2011). Regional innovation systems: theory, empirics and policy. *Regional Studies*, *45*(7), 875-891.

Autio, E. (1998). Evaluation of RTD in regional systems of innovation. *European Planning Studies*, *6*(2), 131-140.

Barca, F. (2009). *Agenda for a Reformed Cohesion Policy*. European Communities.

Bellet, M. (1998). *Approches multiformes de la proximité*. Hermès.

Bellet, M. C. G. and Lung, Y. (1993), Economie de proximites, Numero Spécial. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, (3).

Boschma, R. (2005). Proximity and innovation: a critical assessment. *Regional studies*, *39*(1), 61-74.

Boschma, R. A., & Frenken, K. (2006). Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. *Journal of economic geography*, *6*(3), 273-302.

Breschi, S., & Lissoni, F. (2005). " Cross-Firm" Inventors and Social Networks: Localized Knowledge Spillovers Revisited. *Annales d'Economie et de Statistique*, 189-209.

Casper, S. (2013). The spill-over theory reversed: The impact of regional economies on the commercialization of university science. *Research Policy*, *42*(8), 1313-1324.

Chappoz, Y., & Pupion, P. C. (2013). Une nouvelle gouvernance et de nouvelles politiques publiques territoriales. *Gestion et management public*, *2*(4), 1-4.

Colletis-Wahl, K. (2008). Micro-institutions et proximités: quelles lectures des dynamiques territoriales?. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, (2), 251-264.

Cooke, P. (1992). Regional innovation systems: competitive regulation in the new Europe. *Geoforum*, *23*(3), 365-382.

Cooke, P. (2001). Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. *Industrial and corporate change*, *10*(4), 945-974.

Cooke, P. (2007). To construct regional advantage from innovation systems first build policy platforms. *European planning studies*, *15*(2), 179-194.

Cooke, P. N., Heidenreich, M., & Braczyk, H. J. (2004). *Regional Innovation Systems: The role of governance in a globalized world*. Psychology Press.

Cooke, P., & Morgan, K. (1994). The regional innovation system in Baden–Wurttemberg. *International Journal of Technology Management*, *9*(3-4), 394-429.

Crevoisier O. et al., « Conclusion : Dynamiques territoriales : quels chantiers de recherche ?

», Revue d'Économie Régionale & Urbaine 2008/2 (juin), p. 265-268.
DATAR (2012) *Guide pour la préparation des stratégies de spécialisation intelligente des régions françaises*, République français et Union européenne.
Doloreux, D. (2002). What we should know about regional systems of innovation. *Technology in society*, *24*(3), 243-263.
Doloreux, D., & Parto, S. (2004). Regional innovation systems: a critical synthesis. *Institute for New Technologies, United Nations University*.
Edquist, C. (1997), Systems of Innovation: Technologies, Institutions, and Organizations, Pinter, London.
Foray, D. (2011)., A la recherche d'une spécialisation intelligente des Régions Européennes in Lesourne, J., & Randet, D. (eds), *Recherche et l'Innovation en France (La): FutuRIS 2011*, Odile Jacob.
Foray, D. (2015). *Smart specialisation: opportunities and challenges for regional innovation policy*, Routledge.
Foray, D., David, P. A., & Hall, B. (eds) (2009) *Knowledge for growth: prospects for science, technology and innovation*, Selected papers from research Commissionner Janez Potocnik's Expert Group.
Foray, D., David, P. A., & Hall, B. H. (2011). *Smart specialisation From academic idea to political instrument, the surprising career of a concept and the difficulties involved in its implementation*, EPFL Working paper 170252.
Foray, D., Goddard, J., & Beldarrain, X. G. (2012). *Guide to research and innovation strategies for smart specialisation (RIS 3 Guide)*, EU.
Foray, D., & Goenaga, X. (2013). The goals of smart specialisation, *S3 Policy Brief Series,* n°1/2013, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
Foray, D., & Rainoldi, A. (2013). Smart Specialisation programmes and implementation. *S3 Policy Brief Series 02/2013*, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
Foray, D., & Van Ark, B. (2007). Smart specialisation in a truly integrated research area is the key to attracting more R&D to Europe ', Knowledge Economists Policy Brief n 1, October 2007. *Smart specialisation–The concept*.
Freeman, C. (1987), Technology and Economic Performance: Lessons from Japan, Pinter, London.
Galès, P. (2014). *L'instrumentation de l'action publique: controverses, résistances, effets*. Presses de Sciences Po, p.281-316.
Gilly, J. P., & Torre, A. (2000). *Dynamiques de proximité*. Editions L'Harmattan.
Howlett, M. (2010). *Designing public policies: Principles and instruments*. Routledge.
Howlett M. (2014), « Policy design : What, Who, how and why ? », in Halpern, C., Lascoumes, P., et Le Galès, P. *L'instrumentation de l'action publique: controverses, résistances, effets*. Presses de Sciences Po, 2014.
Kaufmann, A., & Wagner, P. (2005). EU regional policy and the stimulation of innovation: The role of the European regional development fund in the objective 1 region Burgenland. *European Planning Studies*, *13*(4), 581-599.
Krugman, P. R. (1991). *Geography and trade*. MIT press.
Leloup F., Moyart L. et Pecqueur B., La gouvernance territoriale comme nouveau mode de coordination territoriale?, Géographie Économie Société 2005/4, Vol. 7, p. 321-332.
Jacobsson, B. (2006), "Regulated regulators: global trends of states transformation" in Djelic, M. L., & Sahlin-Andersson, K. (Eds.). (2006). *Transnational governance: Institutional dynamics of regulation*. Cambridge University Press, p.205-224.
Jaffe, A. B., Trajtenberg, M., & Henderson, R. (1993). Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations. *the Quarterly journal of Economics*, 577-598.
Le Galès, P. (2006). *Gouvernement et gouvernance des territoires*. La documentation française.
Le Roy, Fiona Ottaviani, « Mesurer pour comprendre les dynamiques territoriales et nourrir les politiques locales », Géographie, économie, société 2013/4 (Vol. 15), p. 345-364.
Lefebvre, P. (2013). Organising deliberate innovation in knowledge clusters: from accidental brokering to purposeful brokering processes. *International Journal of Technology Management*, *63*(3-4), 212-243.

Leloup, F., Moyart, L., & Pecqueur, B. (2005). La gouvernance territoriale comme nouveau mode de coordination territoriale?. *Géographie, économie, société*, *7*(4), 321-332.
Lundvall (ed.) (1992). National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, Pinter, London.
Michaux, V. (2011). Les déterminants de la performance des gouvernances territoriales. Le cas des stratégies concertées de développement durable des territoires. *Revue française de gestion*, (8), 35-60.
Midelfart-Knarvik, K. H., & Overman, H. G. (2002). Delocation and European integration: is structural spending justified?. *Economic policy*, *17*(35), 321-359.
Mowery, D. C., Nelson, R. R., Sampat, B., & Ziedonis, A. (2004). Ivory tower and industrial innovation. *Palo Alto: Stanford Business Books*.
Nelson, R. (ed.) (1993), National Innovation Systems. A Comparative Analysis, Oxford University Press, New York/Oxford.
Pasquier, R. (2012). *Le pouvoir régional: mobilisations, décentralisation et gouvernance en France*. Presses de Sciences Po.
Pecqueur B., « L'économie territoriale : une autre analyse de la globalisation »,
L'Économie politique 2007/1 (no 33), p. 41-52.
Pecqueur, B., & Peyrache-Gadeau, V. (2010). Fondements interdisciplinaires et systémiques de l'approche territoriale Introduction. *Revue d'Économie régionale & urbaine*, (4), 613-623.
Prager, J. C. (2008). *Méthode de diagnostic du système d'innovation dans les régions françaises*, rapport technique, Ministère de l'économie, de l'indusrie et de l'emploi (République française) et Commission Européenne.
Rallet, A., & Torre, A. (2004). Proximité et localisation. *Économie rurale*, *280*(1), 25-41.
Richez-Battesti, N., Petrella, F., & Vallade, D. (2012). L'innovation sociale, une notion aux usages pluriels: Quels enjeux et défis pour l'analyse?. *Innovations*, (2), 15-36.)
Torre, A. (2009). Retour sur la notion de proximité géographique. *Géographie, économie, société*, *11*(1), 63-75.
Thompson, P., & Fox-Kean, M. (2005). Patent citations and the geography of knowledge spillovers: A reassessment. *American Economic Review*, 450-460.
Weber, K. M., & Rohracher, H. (2012). Legitimizing research, technology and innovation policies for transformative change: Combining insights from innovation systems and multi-level perspective in a comprehensive 'failures' framework. *Research Policy*, *41*(6), 1037-1047.
Zardet V., Noguera F., Quelle contribution du management au developpement de la dynamique territoriale ? Experimentation d'outils de contractualisation sur trois territoires, *Gestion et management public* 2013/4, vol.2, n°2, p.5-31

ANNEXE - Ecarts entre les critères de sélection des DSI formalisés dans le Guide méthodologique S3 de la Commission (mai 2012) et les critères formalisés par la suite par diverses Régions

Critères génériques de sélection des DSI	**Guide S3 diffusé par la Commission (mai 2012, 4 Cs, p.17)**	**Guide S3 diffusé par la Commission, mai 2012, p.51-52**	**Region Centre**, octobre 2012	**Provence Alpes Côte d'Azur**, janvier 2013	**Aquitaine**, janvier 2013	**Languedoc-Roussillon et Foray**, février 2013	**Policy Brief S3 mai 2013**	**Languedoc-Roussillon**, janvier 2014
1 -Principes de Choix du Portefeuille de domaines	**Choix : Un petit nombre de DIS…**	**Choix : petit nombre de DIS…**	"Stratégie suffisamment ciblée"		Un petit nombre de DIS			
		Des DIS "ciblés" vs des secteurs ou filières			Des DIS "ciblés" (vs secteurs ou filières)			
								Portefeuille équilibré sur le territoire
								Portefeuille équilibré entre niches nouvelles et modernisation d'activités traditionnelles
(Bonne utilisation des fonds publics : concentation des financements, réponse à un besoin fort)	**…d'où concentation des financements**				DSI qui permet de « faire converger les moyens et financements sur les entreprises »			
						Le financement public est)il nécessaire ?	***Is public funding needed?***	***Nécessité d'avoir recours au financement public.***
2 - Masse Critique et Avantage comparatif du domaine	**Masse critique**	**Masse critique et/ou Potentiel critique**	"Masse critique suffisante"		"Taille critique"			
	"Avantage comparatif" (correspondance entre capacités de RDTI et besoins des entreprises)	**Actifs critiques ou capacités/compétences critiques**	"Avantage comparatif"	"Avantage comparatif"	"Avantage comparatif"			
3 - Mobilisation Collective autour du domaine	Mobilisation Collective autour du domaine					Caractère collectif-collaboratif du projet et du fonctionnement de ses acteurs	What is the degree of collaboration, the number of partners involved?	Capacité à fédérer une masse critique d'acteurs régionaux autour d'une vision commune
4 - Connexions internationales	**Insertion du domaine dans des chaines de valeur internationales**	**Insertion du domaine dans des chaines de valeur internationales**	"Coopérations avec d'autres Régions"					Capacité du projet à être spécifique ou complémentaire vis-à-vis d'autres régions
(Retombées économiques du domaine)	(Potentiel économique du domaine)				***"Avec des retombées à court terme, en phase pré-commerciale"***	***Proximité du projet à l'innovation et au marché***	***Proximity to market***	***Capacité à induire des innovations commercialisables à 5 ans***
								Capacité à déboucher sur un marché à 3- 5 ans.
						Capacité à ancrer localement l'activité issue de l'innovation (complémentarités régionales fortes ?) ?	***What is the capacity of the region to keep the successful activity on its space?***	***Capacité à ancrer durablement la nouvelle activité en région (activité non délocalisable)***
			Potentiel de croissance et de création d'emploi du DSI *(Critère informel mais important)*	***"Marché porteur d'avenir"***	***"Perspectives de croissance"***			
						Le projet conduit-il à une position de leader dans le domaine concerné ?	***Can this activity realistically drive the region towards a leadership position in the selected niche?***	***Capacité du projet à faire figurer la région comme un des leaders européens sur cette activité***
	(Retombées économiques du domaine sur le reste de l'économie régionale)	**Potentiel de diversification du secteur concerné ou de l'économie régionale à partir des DIS**					What is the degree of connectedness of the activity vis---à---vis the rest of the regional economy?	Capacité à mutualiser des champs de compétences multiples et à impacter plusieurs domaines (transversalité)
				"Effet d'entrainement sur l'économie régionale"		Le projet ouvre-t-il à un domaine potentiellement riche en innovations futures ?	Does the activity open a new domain potentially rich in innovation and spillovers?	Capacité à induire un changement structurel (pouvoir transformant) pour le ou les domaines
						Poids économique futur, signification pour l'économie de la région	***What is the significance of the activity for the regional economy?***	***Capacité à avoir un impact économique réel en région***