

INTELLIGENCE STRATÉGIQUE  
ET RÉSEAUX INNOVANTS D'ENTREPRISE

# STRATINC



"INTELLIGENCE STRATÉGIQUE  
ET CLUSTERS INNOVANTS"



## LE MOT DU PRÉSIDENT DU CONSEIL RÉGIONAL DE LORRAINE

Tout en étant fortement ancrée sur ses atouts industriels, ses richesses agricoles et forestières et ses forces créatives sachant mêler le verre, le fer, l'émail, le bois..., la Lorraine est une terre d'excellence pour ses performances en matière de formation et de recherche académiques.

Elle est reconnue au niveau national et international dans le domaine de l'élaboration et de la mise en œuvre de matériaux innovants et produits intelligents, dans celui des géosciences, en bio-ingénierie et en génie des procédés.

Comme toutes les régions d'Europe occidentale, la Lorraine est confrontée aux défis de la mondialisation. Elle reste une région française particulièrement attractive grâce, bien sûr, à sa situation géographique au cœur d'un marché très actif, mais aussi, grâce à ses capacités d'anticipation et d'innovation.

C'est pour renforcer cette attractivité et cette compétitivité que le Conseil Régional a délibérément choisi de faire de l'innovation (produits, procédés, services, commercialisation, organisation) le cœur de sa politique de développement économique.

S'appuyant sur DECiLOR, dispositif reconnu en matière d'intelligence économique au service du développement des PME lorraines, et sur une première expérience de *cluster* aéronautique et spatial très prometteuse, Aériades, le Conseil Régional de Lorraine a proposé à la Commission européenne de soutenir son projet dans lequel l'intelligence économique soutient le développement de *clusters*.

Je suis heureux de constater que ce projet a été mené à bien et que, grâce aux partenaires européens qui y ont adhéré, nous avons pu améliorer nos méthodes, valider de nouveaux outils et adapter nos pratiques quotidiennes en vue d'une meilleure efficacité pour soutenir la croissance et l'emploi.

Je voudrais remercier, ici, les régions et territoires ainsi que les structures de développement économique associés au projet StratinC.

Ils ont collectivement produit ce document qui est une contribution importante à l'amélioration des capacités d'adaptation aux mutations auxquelles les territoires sont confrontés.



Jean-Pierre Masseret  
Sénateur de la Moselle  
Président du Conseil Régional de Lorraine





Le projet StratinC a, dès son lancement, affiché de grandes ambitions. Durant sa mise en œuvre, ce programme s'est montré particulièrement fructueux dans le domaine de la méthodologie, de l'échange et de la mutualisation des savoirs. Deux phases ont constitué le projet : durant la première, une plate-forme d'intelligence stratégique a été lancée. Durant la deuxième phase, les partenaires ont choisi d'aller plus loin en développant le Blueprint. Ce document doit se percevoir comme un "produit opérationnel". Son élaboration a constitué une des activités majeures de la seconde phase de la mise en œuvre de StratinC. L'écriture de ce document s'est fait au travers de nombreux échanges entre les partenaires sur les concepts, les méthodes, les pratiques... Le blueprint est centré sur les *clusters*, en tant qu'organisations économiques et en tant que politiques publiques. Il explore et cherche à comprendre dans quelle mesure les outils d'intelligence stratégique (management des connaissances, *benchmarking*, effort de prospective) peuvent venir soutenir la création de *clusters* innovants :

- en permettant aux entreprises d'un territoire appartenant au même système de production et au même environnement, d'anticiper les évolutions du marché et des technologies,
- en améliorant la compétitivité par l'innovation,
- en organisant des systèmes de gouvernance capables de favoriser des stratégies communes et de mettre en place des outils appropriés (règle du jeu "gagnant-gagnant").

La première ébauche d'un programme StratinC est apparue en 2002. StratinC a anticipé l'accélération de la globalisation et la croissance des programmes publics soutenant les *clusters* innovants dans de nombreux pays. Ce projet contribue à l'Europe Innova Initiative de la Commission européenne et à la stratégie de Lisbonne refondée (croissance et emploi).

### Le Comité scientifique

Un comité scientifique, composé d'universitaires et de spécialistes, a suivi les différentes étapes du projet, ainsi que les activités mises en place. Il a également participé aux événements majeurs du projet.

#### Ces membres sont :

- Jaime del Castillo, professeur d'économie à l'Université du Pays Basque (Espagne), a apporté son expertise dans le champs de l'économie régionale et de l'innovation,
- Mickaël-Christnan Laubenheimer, expert en technologies de l'information et de la communication, a conseillé le projet dans le domaine des plates-formes internet et de la gestion des connaissances,
- Maximiano Martins, ancien directeur du Programme national portugais pour le développement industriel, et membre du Parlement portugais, a partagé son expérience dans le domaine des politiques industrielles, des PME et de l'innovation,
- Paulette Pommier, responsable d'un programme de développement à la Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires, a été experte dans le domaine des *clusters* et des politiques les soutenant,
- Michelle Vivant, professeur de droit, avocate et expert à la Commission européenne, a conseillé le programme dans le domaine de la propriété industrielle, spécialement pour les technologies de l'information et de la communication et les problèmes en lien avec Internet.

### REMERCIEMENTS

Le Blueprint sur l'intelligence stratégique et la politique de *clusters* est le fruit d'un projet collaboratif de plus de deux ans entre six régions européennes, à l'avant-garde de la mise en place de politique de *clusters*. Il a été produit avec le soutien de l'initiative communautaire Interreg III C. Ce programme européen a été créé pour promouvoir la coopération interrégionale dans des domaines clés comme l'économie, le social, les challenges culturels.

Les partenaires de StratinC aimeraient exprimer leur gratitude à la Commission européenne pour son soutien, ainsi qu'à toutes les entreprises et autres organisations qui ont contribué au projet pendant toute sa durée.

Le mot du Président du Conseil Régional de Lorraine .....	p.03
Avant-propos .....	p.04
Remerciements .....	p.04
Table des matières .....	p.05-06-07
Introduction : pourquoi ce document d'orientation ? .....	p.08
Termes clés utilisés .....	p.09

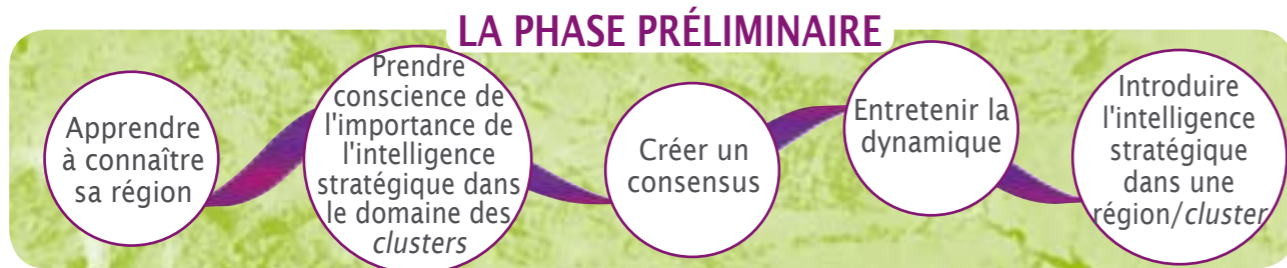
<b>1<sup>ÈRE PARTIE : La mise en route</sup></b> .....	p.10
Chapitre 0 : <i>Cluster</i> : les origines du concept .....	p.10
Chapitre 1 : Comment procéder : les premières étapes .....	p.12
Section 1 : Apprendre à connaître sa région .....	p.12
Section 2 : Prendre conscience de l'importance de l'intelligence stratégique dans une politique de <i>clusters</i> .....	p.13
Section 3 : Créer un consensus .....	p.15
Section 4 : Entretien la dynamique .....	p.18
Section 5 : Introduire l'intelligence stratégique dans une région/un <i>cluster</i> .....	p.20
Illustration : Intelligence stratégique, l'expérience de la Lorraine	

<b>2<sup>ÈME PARTIE : Aller de l'avant, la boîte à outils d'intelligence stratégique</sup></b> .....	p.22
Chapitre 2 : Introduire la dimension prospective .....	p.22
Chapitre 3 : Les besoins de l'entreprise et du <i>cluster</i> en intelligence économique .....	p.26
Chapitre 4 : Management des connaissances .....	p.28
Introduction : L'importance du management des connaissances .....	p.28
Section 1 : Le rôle du business et de l'industrie .....	p.28
Illustration : Le modèle CBSR Connect	
Section 2 : Le management des connaissances et ses applications .....	p.31
Illustration : Le CRITT bois en Lorraine	
Chapitre 5 : Le <i>Benchmarking</i> .....	p.34
Illustration : Le benchmarking des <i>clusters</i> en Rhénanie du Nord-Westphalie (RNW)	

<b>3<sup>ÈME PARTIE : La mise en œuvre et la gouvernance</sup></b> .....	p.38
Chapitre 6 : Les compétences en management .....	p.38
Chapitre 7 : Les feuilles de route et plans d'actions .....	p.41
Illustration : De la feuille de route au plan d'actions, le cas de StratinC	
Chapitre 8 : À quoi un <i>cluster</i> pourrait-il ressembler ? .....	p.45
Illustration : Les configurations institutionnelles pour les <i>clusters</i> , les cas d'Oslo Teknopol (Norvège) et d' "Aériades" en Lorraine (France)	
Chapitre 9 : L'évaluation .....	p.49
Chapitre 10 : Synthèse et messages clés .....	p.52

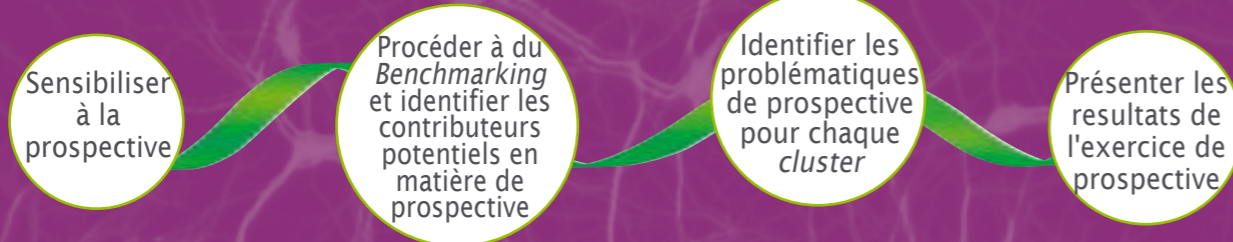
Épilogue : Le point sur les dernières activités des partenaires de StratinC .....	p.55
-----------------------------------------------------------------------------------	------

## TABLE DES MATIÈRES SCHÉMATISÉE



## ALLER DE L'AVANT : LA BOÎTE À OUTILS DE L'INTELLIGENCE STRATÉGIQUE

### Introduire la dimension prospective



### Les besoins de l'entreprise et du cluster en intelligence économique



### Management des connaissances



### Le Benchmarking



## MISE EN ŒUVRE ET GOUVERNANCE



## TABLE DES MATIÈRES SCHÉMATISÉE

LA PHASE PRÉLIMINAIRE	ALLER DE L'AVANT : LA BOÎTE À OUTILS DE L'INTELLIGENCE STRATÉGIQUE	MISE EN ŒUVRE ET GOUVERNANCE
<p><b>Apprendre à connaître sa région</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder à l'établissement d'une carte détaillée des clusters et à une analyse des partenaires potentiels pour obtenir une vision stratégique.</li> </ul>	<p><b>Introduire la dimension prospective</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identité du cluster : utiliser, en matière de prospective, des techniques professionnelles de modération et de mise en place de consensus afin de créer une dynamique de collaboration et une volonté de changement quant aux futures générations de produits et de technologies.</li> <li>Identifier des actions concrètes à travers une vision de développement basée sur le consensus.</li> </ul>	<p><b>Les compétences en management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S'assurer de la meilleure adéquation entre les tâches à mener et les compétences des acteurs impliqués.</li> </ul>
<p><b>Prendre conscience de l'importance de l'Intelligence stratégique dans le domaine des clusters</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accroître la prise de conscience de la nécessité de l'Intelligence stratégique en créant une capacité collective dans la production, la récupération, l'utilisation et l'échange d'informations.</li> <li>Introduire les méthodes et outils de l'Intelligence stratégique progressivement (réseaux, clubs, veille stratégique).</li> </ul>	<p><b>Les besoins de l'entreprise et du cluster en intelligence économique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer un système d'intelligence permanent, adapté et flexible reposant sur une analyse pertinente des besoins des entreprises. Pour cela, les animateurs de cluster doivent savoir maîtriser les technologies de l'information et de la communication.</li> <li>Assurer une équivalence précise entre les besoins commerciaux quotidiens des organisations.</li> </ul>	<p><b>Feuille de route et plans d'actions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser la technique de la feuille de route, propice à favoriser le consensus et à faciliter la prise de décisions.</li> <li>Assurer la coordination entre stratégie et actions et le maintien d'un cap stratégique.</li> <li>Garder une feuille de route claire et simple ; s'attendre à l'inattendu, faire des réglages les plus précis possibles.</li> </ul>
<p><b>Créer un consensus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer des clusters sur la base d'un accord entre les acteurs régionaux.</li> <li>Ne pas sous estimer l'implication des clusters et de leurs acteurs, une fois qu'un consensus de principe est créé, coordonner les acteurs pertinents au niveau national / régional / des clusters.</li> <li>Les politiques doivent savoir qu'un retour sur investissement n'est pas garanti.</li> </ul>	<p><b>Management des connaissances</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser la prospective pour identifier les besoins régionaux en matière de compétences ; investir en conséquence.</li> <li>S'assurer que le business tient un rôle clé dans le travail de définition des besoins.</li> <li>Identifier, à travers le besoin de partenariat, un plan de développement des besoins des clusters, avec un cadre temporel et financier stricte.</li> <li>Créer des réseaux à la fois souples et structurés, mais aussi de grande qualité pour identifier, tester et supporter les idées innovantes.</li> <li>Utiliser les outils de management des connaissances pour cartographier les réseaux de connaissances des industries régionales ; identifier les forces et faiblesses des supports au business et des secteurs commerciaux ; communiquer sur les stratégies régionales de formation et de développement des compétences.</li> </ul>	<p><b>A quoi un cluster devrait-il ressembler ?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir une vue aérienne sur l'économie régionale pour identifier les nouveaux clusters, les opportunités interclusters et les problèmes transversaux ou communs.</li> <li>Pour les clusters formels : identifier et satisfaire les standards industriels les plus élevés, au niveau national et international.</li> </ul>
<p><b>Entretenir la dynamique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La collaboration ne doit pas être considérée uniquement comme le précédent à une rétribution.</li> <li>La participation des partenaires doit être gérée avec soin et clairement reconnue et valorisée.</li> </ul>	<p><b>Le Benchmarking</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place un processus de benchmarking structuré ; identifier les bonnes pratiques et instaurer des indicateurs.</li> </ul>	<p><b>Evaluation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer une stratégie d'évaluation à l'avance avec les partenaires régionaux.</li> </ul>
<p><b>Introduire l'Intelligence stratégique dans une région / cluster</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir un processus long ; consulter les autres acteurs et, surtout, consulter régulièrement les utilisateurs finaux ; apprendre ; faire preuve de souplesse. L'intelligence stratégique n'est pas une solution toute faite.</li> </ul>		



## INTRODUCTION : POURQUOI CE DOCUMENT D'ORIENTATION ?

Le terme *cluster* a été rendu populaire grâce à l'ouvrage publié par Michael Porter en 1990 et intitulé *Competitive Advantage of Nations* (L'avantage compétitif des nations). La promotion de l'innovation à travers des *clusters* est devenue, depuis, la condition sine qua non des stratégies régionales<sup>1</sup> de développement économique. Tout ne se déroule pourtant pas sans mal. La principale difficulté de mise en œuvre d'un tel concept réside dans le travail accompli par les responsables de ces politiques de *cluster*, dans un contexte politique et institutionnel peu favorable et, souvent, en l'absence de moyens suffisants.

Une expérience significative sur la politique des *clusters* a néanmoins été acquise. Mais elle demeure fragmentée et les publications revêtent souvent un caractère assez vague. Un échange de méthodes optimales et une plus grande clarté dans les termes de l'action politique sont donc nécessaires.

Il faut comprendre que la politique des *clusters* n'accorde pas pour l'instant une attention suffisante aux pratiques d'intelligence stratégique. Par ailleurs, étant donné les grandes différences de situations existant entre les régions européennes, il serait irréaliste de songer à se montrer trop directifs : ceci explique le choix de rédiger ce document d'orientation, qui doit être lu comme un document vivant ayant pour objet de *mettre en valeur les usages possibles de l'intelligence stratégique dans la politique des clusters*.



Le projet à l'origine de ce document, StratinC – essentiellement axé sur l'échange politique –, a été entrepris dans le cadre du programme INTERREG III C, lui-même émanation du programme de politique régionale de la Commission européenne. La publication de ce document intervient à un moment opportun dans la mesure où la communauté des professionnels de *clusters*, comptant de nombreux nouveaux venus, se prépare à participer à partir de 2007 à la programmation des fonds européens.

Ce document est divisé en trois parties. La première partie a trait à la "mise en route" de la politique des *clusters*. La deuxième partie aborde la question de la "trousse à outils" de l'intelligence stratégique. La troisième partie est consacrée à l'analyse de la gestion des *clusters*. Par ailleurs, des recommandations viennent conclure chacun des chapitres. Un chapitre final fait la synthèse de ce document. Il est suivi d'un commentaire de clôture sur l'intelligence stratégique, ainsi que d'un tableau en 10 points reprenant les messages clés du document.

### LE PUBLIC CIBLE

Ce document s'appuie sur l'expérience de six régions et renferme une information utile pour les praticiens expérimentés comme pour les personnes novices. Il devrait tout particulièrement intéresser :

- les agences régionales engagées dans des politiques d'innovation et de *cluster*,
- les représentants des milieux d'affaires comme les Chambres de commerce ou les organisations professionnelles,
- les consultants et autres experts opérant dans les domaines de : l'intelligence stratégique, le management des connaissances, la prospective, la politique des *clusters* et la gestion de l'innovation.

Outre le document d'orientation lui-même, un site Internet StratinC a été mis en place à l'adresse [www.e-innovation.org/stratinC](http://www.e-innovation.org/stratinC). Le site contient une information générale sur le projet, à savoir notamment une analyse des besoins liés à des secteurs cibles, les détails de développement de la plate-forme sur l'intelligence stratégique et des évaluations de partenaires individuels du projet. Le site propose également des articles relatifs à l'intelligence stratégique, aux technologies de l'information et de la communication et aux *clusters*. Le travail que mène actuellement StratinC dans le domaine de l'intelligence stratégique est relaté dans la partie "Épilogue" de ce document.

<sup>1</sup> Stuart Rosenfeld, 'A Guide to cluster strategies in less favoured regions', (2002).

## TERMES CLÉS UTILISÉS

### Benchmarking :

Activité d'apprentissage stratégique basée sur la comparaison méthodologique entre ses propres activités et celle des autres.

### Capital humain :

Le capital humain a trait au niveau de connaissance et aux compétences de la force de travail.

### Cluster :

Réseau d'entreprises innovantes ; c'est un partenariat public-privé conduit par les entreprises, qui s'appuie sur les capacités de ses membres pour mener à bien de nouveaux projets.

### Coopétition :

Désigne la pratique consistant à collaborer sur des projets spécifiques tout en demeurant indépendant et concurrent au niveau de l'activité principale.

### Feuille de route :

Ensemble des points clés permettant d'atteindre des objectifs stratégiques.

### Gestion des connaissances :

Méthode comprenant les actions systématiques et spécifiques et visant à faciliter la mobilisation, le développement, le partage et l'emploi du capital intellectuel (explicite, incorporé, tacite) disponible dans une organisation (une société, un réseau ou un *cluster*) et utile à la réalisation de ses objectifs. Si l'intelligence économique est principalement orientée vers l'extérieur, la gestion des connaissances est essentiellement orientée vers l'intérieur. Les deux méthodes sont néanmoins ouvertes, clairement complémentaires et rapidement convergentes.

### Innovation :

L'innovation correspond à l'exploitation commerciale réussie des nouvelles technologies, des idées et des méthodes à travers l'introduction de nouveaux produits ou processus ou l'amélioration des produits ou processus existants.

### Intelligence économique :

Ensemble de concepts, de méthodes et d'outils qui sous-tendent le cycle d'intelligence et la prise de décisions dans le cadre d'une stratégie organisationnelle établie. Sont concernées les veilles technologiques, réglementaires et macro-économiques.

### Intelligence stratégique :

Intelligence fournie en appui à la prise de décisions stratégique en affaires. On y inclut la prospective, l'intelligence économique, la gestion des connaissances et l'analyse comparative. N.B. : Sont exclues les connotations stratégiques et militaires du terme, employées par les services de renseignement des États.

### PPP :

Partenariat public-privé.

### Professionnel de cluster :

Désigne, dans ce document, les praticiens de diverses institutions en réseau impliquées dans la formulation ou la mise en œuvre d'une politique de *cluster*.

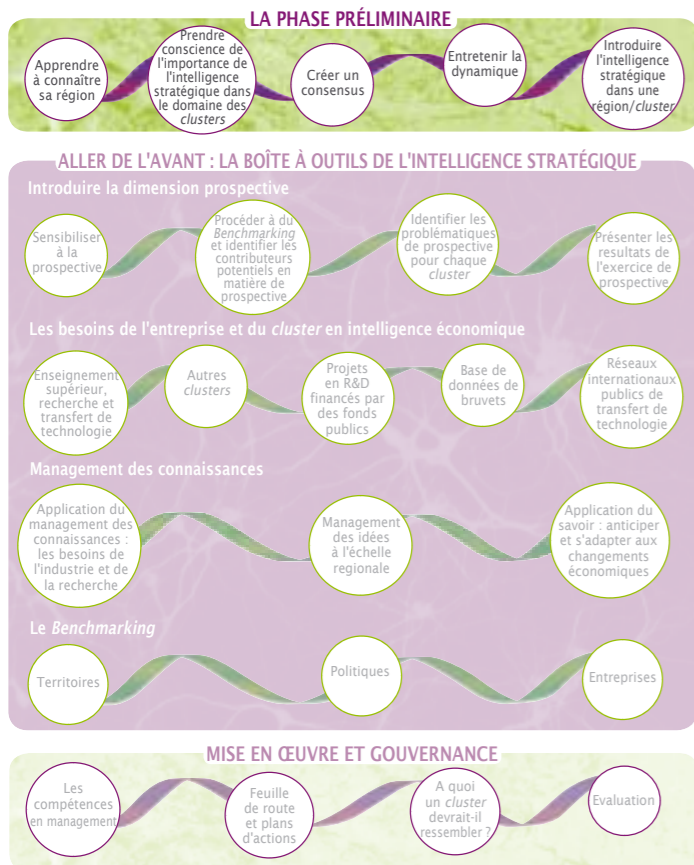
### Prospective :

Analyse de probables scénarios d'avenir orientée vers l'action.

### Triple hélice :

Les institutions de la triple hélice sont le gouvernement, l'enseignement supérieur et le secteur de la recherche, en particulier l'Université et le secteur privé. L'idée est celle de l'interaction entre ces institutions et la manière dont le progrès technologique et les tendances à l'innovation s'en nourrissent.





# 1ÈRE PARTIE : La mise en route

Le Système national d'innovation met en relation différents types d'acteurs : les acteurs institutionnels qui déterminent les règles du jeu ; l'enseignement, la recherche et le transfert de technologie ; les entreprises. Il s'agit ici d'améliorer la situation de chacun de ces acteurs, ainsi que la qualité et la quantité de leurs échanges. On a appelé cela le modèle de la "triple hélice"<sup>2</sup>, dans le cadre duquel l'accent est placé tantôt sur la dimension "évolutionniste", le rôle moteur du marché (et des entreprises), tantôt sur la dimension "néo-corporatiste", qui consiste à accorder un plus grand rôle à la coordination centrale. Bien entendu, un mélange des deux prévaut en réalité dans la plupart des économies.

**NB :** l'idée centrale est que l'innovation ne correspond pas uniquement à ce que tentent de réaliser les entreprises de manière isolée ; elle concerne également les interactions entre sociétés et, plus largement, le contexte institutionnel, socio économique et technologique dans lequel elles opèrent. Le modèle de développement des clusters préconisé dans ce document est un modèle évolutionniste guidé par les entreprises ou le marché.

Pourquoi des clusters régionaux ? On admet de plus en plus que la création de connaissances et son exploitation sont des phénomènes qui peuvent être géographiquement concentrés sur des territoires donnés. Des intellectuels influents, tel que Michael Porter de l'Université de Harvard, se sont penchés sur ce phénomène, faisant valoir que les entreprises connaissant une activité économique florissante tendaient à être situées dans des zones de concentration industrielle régionales ou clusters. Son ouvrage *The Competitive Advantage of Nations* a suscité un énorme intérêt pour les clusters, l'innovation et la question des nécessaires politiques industrielles décentralisées. C'est aujourd'hui à ce niveau décentralisé que les acteurs du secteur public et du secteur privé peuvent le mieux exploiter les connaissances spécifiques de chaque industrie, et les transformer en avantages concurrentiels.

Il existe de nombreuses définitions de la notion de cluster et un seul terme ne peut évidemment suffire à décrire l'ensemble des concentrations industrielles régionales. Philip Cooke (2002)<sup>3</sup> a défini les clusters comme des "entreprises géographiquement proches entretenant des relations verticales et horizontales, impliquant un pilotage local et une vision partagée du développement économique, le tout basé sur les notions de compétition et de coopération".

Cette définition est utile car elle consiste à visualiser les clusters sous l'angle d'une politique fondée sur le partenariat public-privé. Si elle n'évoque pas de plan opérationnel, sa définition met utilement en avant l'importance d'une "vision partagée du développement économique". Le rapprochement des notions de concurrence et de coopération entre sociétés a donné le terme de "coopétition".

Ce terme se réfère aux expériences de coopération (dans le cadre de joint-ventures notamment) entre sociétés dont l'activité se complète de diverses manières et qui décident de s'engager dans des projets de collaboration et de clusters sans pour autant abandonner leur activité principale (exemple simple de coopération : celui des sociétés de matériel informatique et des sociétés de logiciels).

## RECOMMANDATION

Ces concepts, pour importants qu'ils soient, ne doivent pas occulter l'essentiel, à savoir : les entreprises restent avant tout préoccupées par l'atteinte de leurs objectifs commerciaux.

## CHAPITRE 0 : CLUSTER : LES ORIGINES DU CONCEPT

Des recherches considérables ont été menées pour tenter de savoir pourquoi certaines régions obtenaient de meilleurs résultats économiques que d'autres. Pour un nombre croissant d'acteurs, l'explication réside dans la capacité qu'ont ces régions à générer des innovations commercialement viables, sur la base de hauts niveaux de progrès scientifique et technologique.

Dans le cadre d'une économie mondialisée et où les produits s'avèrent de plus en plus sophistiqués, on admet désormais que l'innovation et la connaissance jouent un rôle primordial.

"L'économie fondée sur le savoir est une économie dans laquelle la génération et l'exploitation du savoir ont fini par acquérir une fonction prédominante dans la création de la richesse.

Il ne s'agit pas uniquement de repousser les frontières du savoir mais d'utiliser et d'exploiter plus efficacement (ce que l'on nomme l'innovation) tous les types de savoir, à tous les niveaux de l'activité économique" (le gouvernement britannique, 1998).

Le processus d'innovation lui-même est par conséquent devenu un objet de recherche car il a été relié à la notion de concurrence. Les experts de l'innovation considèrent de plus en plus l'économie comme un ensemble de systèmes complexes dans lesquels divers acteurs interagissent de façon dynamique pour promouvoir le progrès technologique et créer les conditions favorables à l'innovation.

Ces "systèmes" ont tout d'abord revêtu une dimension nationale et ont introduit la notion de Système national d'innovation.



<sup>2</sup> Voir : <http://users.fmg.uva.nl/lleydesdorff/th2/spp.htm/>

<sup>3</sup> Philippe Cooke "Knowledge economies : clusters, learning and cooperative advantages" Routledge 2002



## CHAPITRE 1 : COMMENT PROCÉDER : LES PREMIÈRES ÉTAPES

### SECTION 1 : APPRENDRE À CONNAÎTRE SA RÉGION

Les statistiques sectorielles, si elles représentent une source de données initiales, fournissent peu de renseignements sur la composition d'un *cluster*.

Un *cluster* peut par exemple impliquer plus d'un secteur économique dans la mesure où des complémentarités entre secteurs sont possibles. De nombreux praticiens sont d'avis que les statistiques sont insuffisamment affinées pour identifier les liens et activités dignes d'intérêt des *clusters*.

Il est par conséquent nécessaire, pour identifier les *clusters* potentiels, de soigneusement dresser la carte de l'économie régionale et, si possible, interrégionale. La cartographie des *clusters* doit commencer par un listing exhaustif de ses acteurs potentiels.

Selon Michael Porter, les *clusters* de l'industrie spécialisée comprennent : les donneurs d'ordre, les entreprises clientes, les sociétés des secteurs aval, les sociétés des secteurs connexes ; les fabricants de produits complémentaires ; les fournisseurs de machines et composants spécialisés, les prestataires de services, les institutions financières (par exemple, capitaux-risqueurs), les fournisseurs d'infrastructure de communication, les pouvoirs publics, les institutions proposant des programmes de formation, d'éducation, d'information, de recherche et de soutien technique (universités, prestataires de formation professionnelle), les agences de normalisation, les Chambres de commerce et autres réseaux professionnels et associatifs privés<sup>4</sup>.

Le *cluster* est très lié à son environnement. Il s'agit donc de le définir non comme un système fermé mais comme un système ouvert relié, de diverses manières, aux économies nationales, européennes et internationales.



#### Identifier les *clusters*

Si la plupart des définitions admettent l'importance de la notion de "masse critique" pour les *clusters*, il n'existe pas d'accord sur ce que cela signifie. L'établissement de la carte des *clusters* requiert par conséquent des connaissances économiques et un jugement qualitatif. Il faut ainsi faire appel à toutes les sources de données possibles.

Le processus de cartographie s'appuiera sur des échanges avec les intermédiaires économiques (Chambres de commerce) et académiques (centres universitaires, de recherche et d'innovation).

L'accent peut être mis, sur le plan politique, au niveau de l'Union Européenne, sur les PME ; il importe toutefois d'étendre le processus de manière à englober l'ensemble de l'économie, y compris les grandes entreprises.

Porter<sup>5</sup> a suggéré la procédure suivante pour établir une carte des *clusters* :

- a. premièrement : commencer par une grande entreprise<sup>6</sup> ou une concentration d'entreprises similaires, puis effectuer un balayage amont et aval le long de la chaîne verticale, des firmes et des institutions.

- b. deuxièmement : identifier les fabricants de produits et services complémentaires.
- c. troisièmement : identifier les liens avec les fournisseurs de technologie, les compétences et la formation, les fournisseurs d'informations commerciales, la finance, l'infrastructure... Les organismes publics de formation ou de réglementation sont également pris en compte dans l'activité du *cluster*.

Le responsable de *cluster* doit également garder à l'esprit qu'il existe différentes formes de *clusters*. Les *clusters* sont enfin caractérisés par des cycles de vie, à savoir que leurs dynamiques et leurs besoins sur le plan politique évoluent avec le temps.

Si la cartographie de *clusters* permet une représentation simplifiée, il s'avère aussi nécessaire d'avoir une connaissance plus approfondie du rôle de chacun des acteurs, de leurs besoins, de leurs capacités.

Les attentes des partenaires doivent donc être clairement identifiées, de manière à éviter des

désillusions ultérieures.

La connaissance des attentes des partenaires permet aux responsables de *clusters* de prévoir et d'anticiper certains problèmes de construction de *cluster*, de concevoir des partenariats et réseaux efficaces, de mettre en place un dispositif d'animation de *clusters*, ou d'identifier les champions potentiels de *clusters*.

Plus généralement, l'établissement d'une carte des *clusters* et l'analyse de la connaissance des partenaires constituent un moyen de mieux appréhender la potentialité des *clusters*, d'anticiper sur d'éventuelles difficultés, d'identifier les acteurs clés.



#### RECOMMANDATION

Procéder à l'établissement d'une carte détaillée des *clusters* et à une analyse des partenaires potentiels pour obtenir une vision stratégique.

### SECTION 2 : PRENDRE CONSCIENCE DE L'IMPORTANCE DE L'INTELLIGENCE STRATÉGIQUE DANS UNE POLITIQUE DE *CLUSTERS*

Des études ont montré que les entreprises qui réussissent sont dirigées par des personnes créatives, intéressées par le lancement de nouveaux produits et axées sur les clients. Ces personnes parviennent, à force de temps passé à la résolution de problèmes stratégiques, à un certain degré d'agilité commerciale qui leur confère un avantage sur leurs concurrents<sup>7</sup>.

Les responsables d'entreprise ont alors de toute évidence besoin, pour concevoir leur stratégie – notamment sur le plan de l'innovation – de la meilleure intelligence disponible.

Or les entreprises sont en permanence en situation de déficit d'intelligence. Les agences régionales de développement doivent aider les entreprises à se procurer l'intelligence dont elles ont besoin et dont elles sont souvent privées (en particulier les PME).

Mais de quelle intelligence ont-elles besoin ? L'intelligence stratégique ne concerne pas uniquement l'intelligence économique au sens de la veille (marché, environnement technologique, réglementaire, fiscal...).

<sup>4</sup> Michael Porter, 'On Competition', 1998.

<sup>5</sup> Michael Porter, 'On Competition', 1998, p. 200.

<sup>6</sup> Il peut également être utile de commencer avec des institutions du secteur non privé telles que, dans le secteur de la santé, un important hôpital ou un ministère gouvernemental qui, du fait des achats publics, sont également des clients potentiels.

<sup>7</sup> Rapport Manufacturing Foundation, 'Successful transition in smaller manufacturers', Groupe Bourton, Royaume-Uni, 2002.



En bref, l'intelligence stratégique a trait à l'ensemble des processus vitaux de mobilisation, de traitement, d'analyse et d'utilisation de l'intelligence qui accompagnent la prise de décisions stratégiques.

Nous entendons par là la prospective, l'intelligence économique, la gestion des connaissances et le *benchmarking*.

Au sein d'un *cluster*, l'utilisation de l'intelligence stratégique est rendue plus difficile par le fait qu'un territoire donné est plus complexe qu'une simple entreprise. Mais le besoin d'une bonne intelligence fait également partie des raisons de recourir à la politique des *clusters*.

Un bon exercice de gouvernance reste de commencer par consulter les acteurs régionaux (cf. page 20 sur l'expérience DECILOR).

L'intelligence stratégique doit être introduite sur la base de l'analyse des besoins dans les secteurs clés. Le design d'une politique progressive d'intelligence stratégique est compliqué, mais cela peut constituer une base pour introduire la dynamique de *clusters* auprès des PME.

Il ne faut cependant pas rechercher systématiquement des liens entre l'intelligence stratégique et les *clusters*. Le système d'intelligence stratégique, qui n'est pas mécanique mais un processus basé sur les personnes, doit respecter les principes de coopération. Ainsi, l'intelligence stratégique doit être présentée dans les entreprises comme un service.

Les professionnels des *clusters* ont donc le rôle suivant : développer la mise en réseau comme une conséquence indirecte des services basiques de l'intelligence stratégique, en initiant des séances de réflexion, des rencontres, la diffusion de newsletter...

La mise en réseau doit aider à partager les coûts de ce service entre les formes, ainsi qu'à disséminer les informations dans le *clusters*.



Partager les coûts, surtout dans les domaines commerciaux pertinents, est un bon moyen d'encourager les PME à participer activement à une stratégie d'intelligence stratégique.

Si les entreprises continuent de se focaliser sur leur cœur de métier, elles peuvent néanmoins collaborer à des projets spécifiques dans le cadre desquels les capacités complémentaires (commerciales, technologiques, productives) peuvent être mises en commun de manière commercialement viable.

Les organisations publiques ou semi-publiques telles que les laboratoires de recherche et de technologie ou les prestataires de formation constituent également des partenaires importants.

Mais le rôle principal doit revenir aux entreprises. Telle est la logique de la coopération. C'est aussi la meilleure façon de voir émerger un esprit de *cluster*.

## RECOMMANDATION

Accroître la prise de conscience de la nécessité de l'Intelligence stratégique en créant une capacité collective dans la production, la récupération, l'utilisation et l'échange d'informations ; introduire les méthodes et outils de l'Intelligence Stratégique progressivement (réseaux, clubs, veille stratégique).

## SECTION 3 : CRÉER UN CONSENSUS

La cartographie des acteurs d'un *cluster* est indispensable pour donner aux responsables politiques une vue d'ensemble de ce qu'est un *cluster*.

En fonction des systèmes politiques et institutionnels propres à chaque pays, il s'avère en fait nécessaire de trouver une articulation adéquate d'intervention entre le niveau régional et le niveau national.

Désormais, si l'idée de *cluster* est largement admise au niveau politique, sa mise en œuvre s'avère souvent difficile et peut devenir exagérément bureaucratique.

La mise en place d'un indispensable consensus entre dirigeants régionaux sur la nécessité d'une telle méthode constitue une tâche essentielle, et

la recherche de ce consensus doit avoir lieu de manière structurée.

Les politiques de développement économique régional sont souvent accueillies aujourd'hui avec scepticisme, eu égard aux résultats peu convaincants liés aux initiatives passées.

Il est cependant possible d'atténuer les a priori en adoptant un modèle consensuel d'évaluation des politiques menées, ayant recours à des méthodes rationnelles de gestion des connaissances.

Le consensus qu'il est question d'obtenir doit porter sur la vision stratégique de la future orientation politique, qui s'appuiera elle-même sur un bilan objectif des initiatives antérieures.







Dans l'idéal, les professionnels de *cluster* devraient appliquer un modèle d'évaluation consistant à :

- répertorier les précédentes initiatives en fonctions de leurs objectifs ;
- passer en revue et analyser les processus politiques et les évaluations existantes ;
- s'entendre avec les parties prenantes sur des critères objectifs qui permettent de déterminer si les politiques précédentes ont réussi ou échoué (études d'impact objectives) ;
- effectuer l'analyse comparative des méthodes optimales actuelles à la lumière des résultats escomptés ;
- diffuser les conclusions auprès des partenaires et débattre de leurs implications.

L'avantage de ce processus est de permettre d'aboutir à un consensus s'appuyant sur des éléments probants, propices à l'émergence d'un climat d'optimisme.



Un engagement de haut niveau est ensuite nécessaire, sachant qu'il est vraisemblable que toute stratégie développée par le biais de l'analyse des besoins, la prospective ou d'autres méthodes..., produira un effet significatif sur les parties prenantes à court, moyen et long terme.

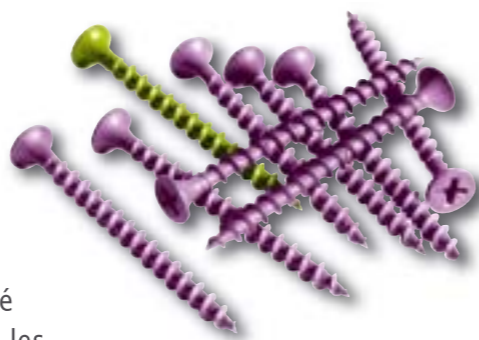
Il revient donc aux responsables politiques de leur fournir un soutien politique clair et les ressources appropriées. Bien qu'ils n'aient normalement pas de rôle à jouer au quotidien dans la gouvernance d'un *cluster*, le soutien de ces responsables peut conférer la crédibilité et la visibilité essentielle aux yeux des partenaires potentiels (en particulier les entreprises).

L'engagement des acteurs au processus revêt également un caractère fondamental dans toutes les phases de la vie d'un *cluster*, depuis l'élaboration de sa stratégie jusqu'à l'évaluation de ses activités, en passant par leur mise en œuvre...

Cet engagement doit être inscrit dans la durée dans la mesure où les fruits d'une politique de *cluster* peuvent mettre du temps à mûrir et à être recueillis.

Le soutien politique doit donc être assuré sur le long terme car les acteurs de *clusters* en ont besoin pour soutenir et développer leur propre démarche.

La dynamique créée par ce processus consiste à confier aux responsables politiques le mandat de superviser, de coordonner et de fournir l'appui nécessaire en matière de gestion du processus d'élaboration d'une politique des *clusters*.



### Actions suggérées :

- Effectuer une analyse de *cluster* détaillée centrée sur les besoins. Cela peut être fait par une école de commerce ou un cabinet de conseil et doit permettre de poursuivre la cartographie des *clusters* (par exemple, analyse des capacités en recherche et développement pertinentes présentes au sein des instituts d'enseignement supérieur régionaux) ; conduire une enquête détaillée sur les opportunités et les défis économiques, débattre des résultats et émettre des recommandations claires (assorties de commentaires sur les implications financières) pour l'action politique. Ce travail doit être cofinancé de préférence par des acteurs du secteur privé ou des organisations professionnelles.
- Les autorités publiques devront organiser le débat autour des conclusions et des recommandations politiques, au plus haut niveau possible. S'assurer de l'engagement des dirigeants politiques avant de rendre les conclusions et les recommandations d'un rapport publiques (l'exposer aux politiciens à travers des réunions et des ateliers, en s'appuyant sur des études de cas d'applications réussies de la stratégie dans d'autres régions au moyen du *benchmarking*).
- Le rapport peut alors être rendu public lors d'un séminaire local/régional ou d'une conférence, en présence des acteurs clés du secteur privé du *cluster*, des représentants locaux, régionaux et nationaux de l'État, et d'autres partenaires (enseignement supérieur et recherche, centres de développement des compétences et de formation, syndicats, presse).
- Veiller à ce que la conférence aboutisse à des orientations claires : par exemple, l'organisation d'ateliers thématiques supplémentaires sur des sujets tels que les retombées sur le plan de l'enseignement et de la recherche universitaires, de la formation... Communiquer ces résultats à travers la presse.
- Créer un climat de dynamisme. Inviter des acteurs clés qui pourront faire des déclarations à la presse. Il s'agit d'une importante occasion de consolider ou de créer un climat de confiance mutuelle et de responsabilité collective dans la région et les *clusters* visés.

L'architecture institutionnelle existant dans la région peut comprendre une agence régionale de développement mais il peut être nécessaire de mettre en place un nouveau groupe de pilotage ou un secrétariat technique chargé de conduire le déroulement du processus.

Pour entretenir le mouvement, le processus devrait se référer à un calendrier clairement établi et produire des résultats clairs.

Les partenariats ou les réseaux qui seront mis en place et les configurations qui seront décidées dépendront beaucoup des

changements organisationnels dont la région a besoin.

Cela peut signifier la mise en place de larges forums régionaux d'élaboration des politiques, de rencontres bilatérales entre acteurs de différentes origines (enseignement supérieur, PME...), de partenariats à base de projets, de carrefours spécifiques de soutien aux *clusters* voire de *clusters* formels.

Les acteurs clés seront les trois groupes de la triple hélice : les pouvoirs publics, le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche, et surtout, les entreprises.



Leurs relations doivent être mises en place sous une forme souple pour faciliter le dialogue et préparer l'élaboration de décisions stratégiques.

Par ailleurs, l'organisation et la structuration du dispositif doivent suivre son évolution (Cf les deux exemples du chapitre 8 : le modèle de *cluster* d'Oslo Teknopol en Norvège et Aériades, un *cluster* aéronautique lorrain). Enfin, ce sont les

acteurs du projet qui décideront de la meilleure structure juridique du *cluster* (associations, clubs, SA...) et de ses règles de fonctionnement.



## RECOMMANDATION

Créer des *clusters* sur la base d'un accord entre les acteurs régionaux ; ne pas sous-estimer l'implication des *clusters* et de leurs acteurs, une fois qu'un consensus de principe est créé, coordonner les acteurs pertinents au niveau national / régional / des *clusters* ; les politiques doivent savoir qu'un retour sur investissement n'est pas garanti.

## SECTION 4 : ENTRETENIR LA DYNAMIQUE



**L'intelligence stratégique revêt un levier idéal dans la constitution des *clusters*.**

Il est important de :

### 1. Valoriser la participation :

Les partenaires potentiels voudront savoir ce qu'ils peuvent attendre du processus. Les responsables politiques régionaux ne doivent pas seulement être capables de gagner rapidement l'intérêt des partenaires, ils doivent également anticiper et satisfaire leurs exigences. Il s'agit de se montrer pragmatique et lucide quant au fait que chacune des parties prenantes s'efforcera avant tout d'entrevoir quel bénéfice elle pourra en tirer pour elle-même. Une entreprise peut par exemple décider de participer à un *cluster* si elle considère que cela peut l'aider à améliorer son activité ; des représentants de la communauté des chercheurs peuvent prendre part au processus s'ils pensent qu'ils pourront en tirer des ressources supplémentaires ou que cela pourra faire avancer leurs activités de recherche.

### 2. Réaliser des progrès tangibles, pertinents et visibles :

L'obtention de résultats clairs et tangibles doit faire partie des objectifs du processus. Il est essentiel à cet égard de se montrer réaliste et pragmatique dès le départ. Les déclarations exagérément ambitieuses doivent être évitées. La déception provoquée par des promesses non tenues peut en effet être fatale. La réalisation des objectifs d'au moins un projet majeur de collaboration doit être programmée dès la première année d'activités : on peut penser à des activités de prospective, la mise en place d'un secrétariat de *cluster* ou des groupes de travail et de réflexion.

**À propos des secrétariats et des groupes de travail :** ils peuvent travailler sur l'émergence de projets collectifs d'innovation, ou viser la complémentarité avec d'autres *clusters*.

Cette recherche de complémentarité peut être assurée par une institution existante telle qu'une agence de développement économique. On recherchera un co-financement public-privé, même si l'investissement initial peut être assuré exclusivement par des fonds publics.

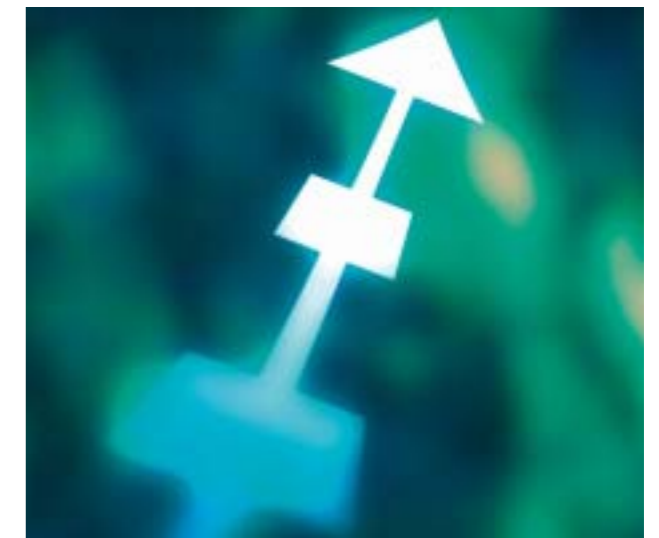
### 3. Impliquer des personnes de haut niveau :

Il est important de créer un partenariat de qualité impliquant des acteurs de haut niveau. C'est à cette condition que les acteurs clefs d'un *cluster* auront confiance dans le processus et que leur engagement se fera sur le long terme.

### 4. Équilibrer les activités entre groupes de partenaires :

Il est nécessaire d'établir des priorités à partir des initiatives identifiées grâce à des exercices de prospective..., tout en tenant compte des attentes à court terme.

Les entreprises sont en général les plus exigeantes sur ce dernier point. Enfin, il est important que chaque groupe de partenaires se retrouve ou participe à une décision ou à un événement dès la 1<sup>ère</sup> année.



### 5. Communiquer, anticiper :

Les processus d'élaboration des politiques publiques peuvent revêtir un aspect bureaucratique. Les parties prenantes auront donc besoin de soutien pour les procédures administratives (finance, conditions d'établissement des rapports...). Il est essentiel que les partenaires comprennent ce qui est attendu d'eux. Les responsables politiques peuvent fournir le bon niveau pour susciter l'intérêt des médias. Leur rôle de soutien est essentiel dans la mesure où ils fournissent la base démocratique du processus. Les autres parties prenantes doivent en être clairement avisées au stade initial du processus. L'appropriation des projets par leurs responsables doit également être assurée, en particulier pour ce qui est des entreprises. Il est utile de rechercher des opportunités de rapprochement entre sphères publiques et privées telles que le franchissement d'une étape essentielle ou l'annonce à la presse de la mise en œuvre réussie d'un objectif.

## RECOMMANDATION

La collaboration ne doit pas être considérée uniquement comme le précédent à une rétribution ; la participation des partenaires doit être gérée avec soin et clairement reconnue et valorisée.



## SECTION 5 : INTRODUIRE L'INTELLIGENCE STRATÉGIQUE DANS UNE RÉGION / UN CLUSTER

### Illustration : Intelligence stratégique, l'expérience de la Lorraine

La question de l'importance de l'intelligence stratégique a fait irruption au centre du débat politique français avec la publication du rapport Martre en 1994, qui préconisait que la France et ses régions adoptent une stratégie explicite d'intelligence stratégique.

Plus récemment, le rapport Carayon<sup>8</sup>, qui avait été commandé en 2003 par le Premier ministre Jean-Pierre Raffarin, réaffirmait le besoin d'une action politique supplémentaire. Plusieurs définitions de l'intelligence économique sont données dans le rapport Carayon. La première est basée sur l'action politique du Conseil Régional de Lorraine. La Lorraine est l'une des régions les plus en pointe en matière d'intelligence économique.

La stratégie d'intelligence stratégique en Lorraine a constitué l'un des principaux résultats du Plan technologique régional (PTR)<sup>9</sup> conduit entre 1995 et 1998.

À travers le PTR, les partenaires régionaux ont identifié le besoin de passer d'une situation d'"encouragement par la technologie" à une logique de stimulation par l'innovation et de soutien à l'activité guidée par la demande/le marché.

L'intelligence stratégique est devenue un concept essentiel du Projet Lorrain (la stratégie économique régionale), mais également des Documents uniques de programmation (DOCUP)<sup>10</sup> et des Contrats de plan État-région (CPER)<sup>11</sup>.

En 2000, la Région avait mandaté un cabinet français de conseil, ce qui a conduit en 2002, au lancement, dans un certain nombre de secteurs régionaux, du service Decilor d'intelligence commerciale guidée par la demande/le marché.



Les Centres de veille sectorielle, dont le personnel a été spécialement formé, apportent un soutien aux entreprises, et occupent une place centrale dans le modèle.

La politique régionale de soutien à l'innovation, en constante amélioration, considère que l'intelligence stratégique est un élément clef du développement des entreprises.

Les réactions des entreprises au programme DECILOR ont d'ailleurs été positives. Un réseau dénommé "Relie"<sup>12</sup> a en outre été mis en place au niveau de la Région, pour coordonner les aides apportées aux entreprises en matière d'intelligence stratégique.

### Enseignements retenus : les facteurs clés de réussite de l'introduction d'une politique régionale d'intelligence stratégique.

- Partir des besoins des entreprises et évaluer leur capacité à s'engager avant le lancement du processus.
- Mettre en œuvre une stratégie de soutien politique efficace.
- Adopter une méthode participative et consensuelle ; impliquer, dès le départ, l'ensemble des principaux partenaires régionaux (mise en œuvre de la politique), et maintenir une coordination permanente et effective entre eux.
- Impliquer les bénéficiaires (entreprises) dans la conception du système d'intelligence stratégique (en ce qui concerne le contenu comme les outils).
- Étudier la manière dont la politique peut être étendue à de nouveaux secteurs cibles.
- Maintenir une méthode flexible et procéder à des évaluations régulières des besoins des entreprises.
- Assurer la continuité en cas de changement de majorité politique.
- Accepter que le processus de mise en place d'un consensus prenne du temps, peut-être des années.

### RECOMMANDATION

Prévoir un processus long ; consulter les autres acteurs et, surtout, consulter régulièrement les utilisateurs finaux ; apprendre ; faire preuve de souplesse ; l'intelligence stratégique n'est pas une solution toute faite.

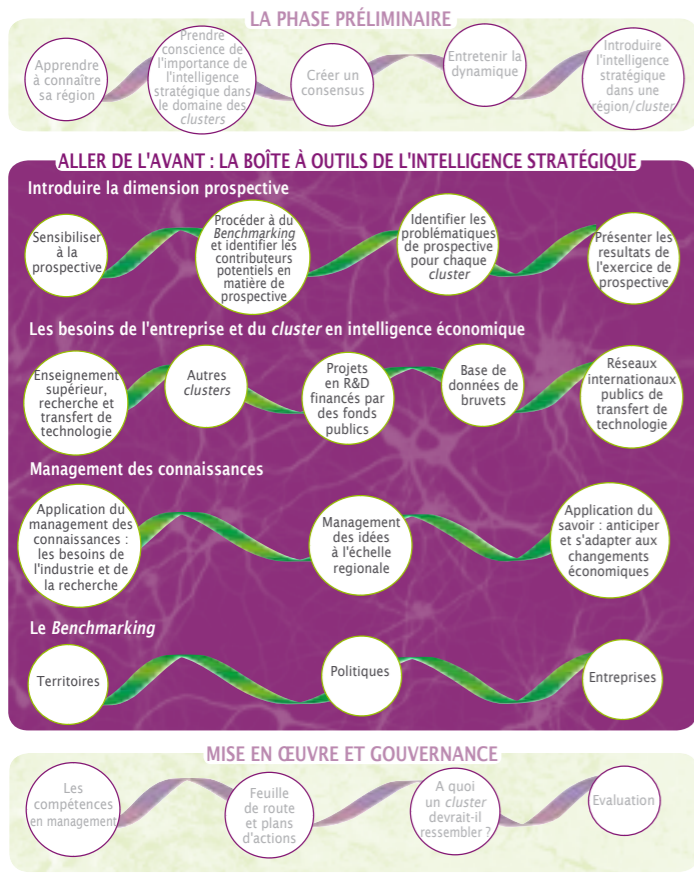
<sup>8</sup> <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/034000484/index.shtml>

<sup>9</sup> Une stratégie régionale spécifique d'innovation financée par l'UE.

<sup>10</sup> Un plan général de développement régional de l'UE cofinancé par le gouvernement national

<sup>11</sup> Un plan régional de développement conclu entre la région et l'État

<sup>12</sup> Réseau lorrain d'intelligence économique



# 2<sup>ÈME</sup> PARTIE : Aller de l'avant, la boîte à outils d'intelligence stratégique

L'analyse morphologique aide par exemple à identifier, de manière organisée, les lacunes d'un marché, en étudiant les combinaisons possibles des caractéristiques d'un produit.

La prospective revient par conséquent à poser deux questions : "Que se passe-t-il si nous entreprenons quelque chose ?" et "Pourquoi ne pas oser entreprendre quelque chose ?".



Pour répondre à ces questions, l'une des méthodes les plus courantes est de construire des scénarios. Cette méthode peut constituer un stimulant pour les projets de collaboration. Le *Blueprint upgrade* publié en 2004 par la Commission européenne est une introduction utile à ce type de projets.

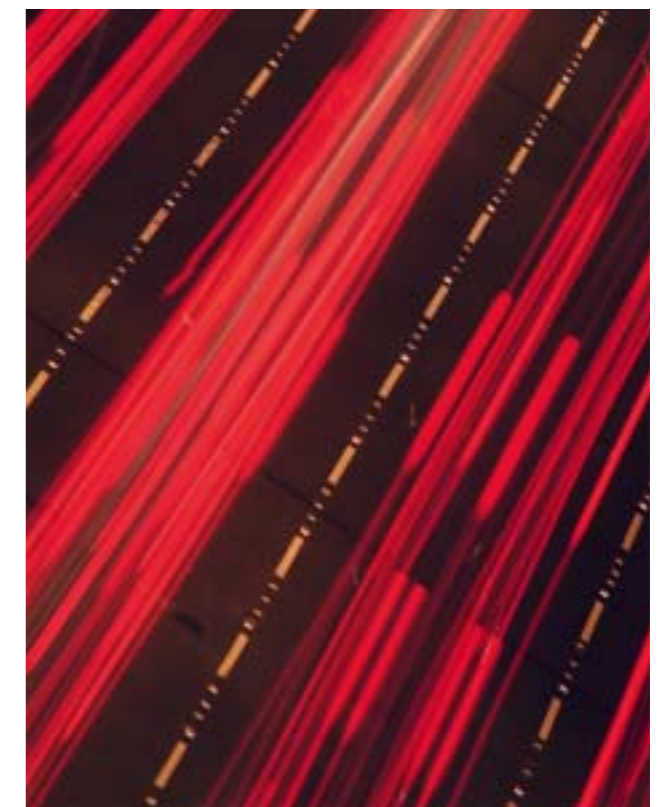
L'idée de base est que les évolutions et les éléments moteurs de domaines<sup>14</sup> clefs peuvent être étudiés en construisant des scénarios à long terme<sup>15</sup>. Il existe plusieurs types de scénarios, parmi lesquels :

- scénarios d'analyse des tendances ou des éléments moteurs : prolongement constatés dans le passé et devant se prolonger dans l'avenir
- scénarios prédictifs : scénarios méticuleusement conçus s'appuyant sur des prévisions précises
- scénarios contrastés : hypothèse la meilleure/hypothèse la pire
- scénarios contradictoires : situation future alternative
- scénarios normatifs : situation future souhaitable.

Il est d'usage de produire plusieurs scénarios pour tout exercice de prospective dans la mesure où les stratégies s'élaborent par comparaison des futurs possibles. Le changement d'hypothèse entraînera bien entendu celle du scénario. Des noms symboliques peuvent être attribués aux scénarios pour produire une image claire et marquante de l'avenir, et peuvent être utilisés comme un élément de stratégie de communication avec les partenaires du cluster.

## Étape 1 : sensibiliser à la prospective

La campagne de sensibilisation s'appuie sur la présentation d'informations générales aux acteurs potentiels du cluster. Elle montre la pertinence et la crédibilité entre les démarches de prospective et le cluster. Les exercices de prospective doivent être entrepris lorsque les clusters possèdent déjà une certaine expérience du travail en commun et lorsque les entreprises du cluster ne se trouvent pas en concurrence directe. C'est à l'interface de différents clusters que peuvent résider les meilleurs gisements d'innovation. Il est donc nécessaire également de réfléchir à des scénarios de prospective inter-clusters.



**Il convient, avant de présenter plus en détails ce que nous considérons comme les éléments clés de la trousse d'outils d'intelligence stratégique, de revenir sur la définition du concept d'intelligence stratégique. L'intelligence stratégique est une intelligence fournie en appui à la prise de décisions stratégiques en affaires. Elle comprend : la prospective, l'intelligence économique, la gestion des connaissances et le benchmarking.**

**Ces différents aspects peuvent être perçus comme des outils d'intelligence stratégique utiles à la mise en œuvre de politiques de cluster.**

## CHAPITRE 2 : INTRODUIRE LA DIMENSION PROSPECTIVE

La prospective est en quelque sorte le fait de rassembler les partenaires clés d'une région ou d'un cluster pour réfléchir à l'avenir et prendre les mesures qui peuvent être requises. Elle est un outil de développement économique public-privé<sup>13</sup> dans la mesure où – et ce n'est pas là le moindre de ses intérêts – elle contribue à bâtir la confiance entre les différents acteurs. L'un des objectifs clés de la prospective est en effet de faire en sorte à la fois que les partenaires d'un cluster donné s'approprient

le processus de conception de la stratégie et qu'ils parviennent à une maîtrise collective des problèmes et des solutions. De par sa nature, la prospective fournit les bases du consensus pour la définition des priorités qui, si elles sont définies de manière adéquate, permettraient à chacun d'y trouver son compte.

Des techniques formelles, allant du brainstorming à l'analyse morphologique, en passant par les panels Delphi, peuvent être utilisées.

<sup>13</sup> Sur la base, répétons-le, d'un modèle triple hélice évolutionniste accordant le rôle principal aux entreprises.

<sup>14</sup> Ce qui peut comprendre le changement politique, économique, social ou technologique.

<sup>15</sup> Nous considérons la prospective comme une activité de prévision à long terme. Nous n'utilisons pas le terme prévision, qui constitue une activité à plus court terme.



## Étape 2 : procéder à du *benchmarking* et identifier les contributeurs potentiels en matière de prospective

Dans les cas où des *clusters* (ou *inter-clusters*) ont déjà été mis en place, il est nécessaire d'évaluer dans quelle mesure la prospective a déjà été intégrée à la stratégie. Un bilan de la prospective aidera à identifier les réponses à trois questions importantes : la prospective est-elle déjà utilisée et de quelle façon ? Dans quelle mesure les membres du *cluster* ont-ils déjà été sensibilisés aux pratiques/méthodes de prospective ? Qui cela intéresse-t-il d'aller plus loin ? Cela peut se faire au moyen d'un questionnaire semi-structuré ou d'entretiens. À la fin de cette étape, les responsables de *cluster* devraient avoir identifié, pour chaque exercice d'anticipation, une masse critique de partenaires volontaires et de haut niveau : entreprises, enseignement supérieur, consultants, organisations professionnelles, responsables politiques locaux.



## Étape 3 : identifier les problématiques de prospective pour chaque *cluster*

Après avoir évalué la façon dont les acteurs réagissent aux différents scénarios proposés (questionnaires ou interviews), il convient d'organiser des ateliers pour comparer et confronter les points de vue des parties prenantes sur les scénarios proposés.

Cette méthode de confrontation permet de stimuler le débat entre les parties prenantes. Le but est de parvenir à un consensus sur les actions prioritaires et les potentiels de collaboration au sein du *cluster*.

**NB :** *Les ateliers doivent être animés de manière professionnelle. Pour faire émerger la confiance entre les acteurs et dans la démarche, les animateurs ne doivent pas avoir d'intérêts propres, et peuvent être par exemple choisis à l'extérieur du territoire.*

*Ils doivent être capables d'organiser des sessions de brainstorming, ou autres, et obtenir des positions consensuelles. Les équipes des ateliers de prospective doivent rassembler :*

- des personnes provenant à la fois de l'intérieur et de l'extérieur du cluster et/ou du territoire
- un large éventail de profils de participants.
- des experts dans le domaine concerné
- quelques rêveurs !

Ces ateliers permettent d'élaborer des projets de vision partagés, avec des propositions d'actions communes pour suivre l'exercice de prospective.

L'identification de menaces et d'opportunités constitue le plus souvent un exercice de réflexion pour l'ensemble des acteurs concernés. Cela a pour effet de développer une aptitude au changement et une plus grande réactivité.

## Étape 4 : présentation des résultats de l'exercice de prospective

Des scénarios et des visions consensuelles de groupe de prospective doivent être présentés à un public le plus large possible.

Il s'agit d'une étape importante, dans la construction de l'identité du *cluster*, et elle doit être conduite de manière professionnelle, en accord avec les animateurs du *cluster*.

## Définition des priorités : anticiper quelques dilemmes



Des outils de travail collaboratif facilitent le choix des priorités.

Lorsque ces priorités souffrent d'un manque de clarté ou sont controversées, la prospective consiste à comparer, avec méthode et à l'aide de projections d'experts, les perceptions des tendances futures prévalant au sein du *cluster*.

De nombreux projets potentiels nécessitent des investissements de la part du secteur public que le secteur privé ne peut assumer : promotion du territoire, investissements en recherche et développement, systèmes d'informations...

Ces investissements devraient être orientés vers des projets significatifs impliquant les principaux intéressés.



C'est en fait un choix politique qui doit orienter les investissements, soit vers de nouveaux types d'activités économiques, soit vers des activités en fin de cycle de vie.

## RECOMMANDATION

Utiliser, en matière de prospective, des techniques professionnelles de modération et de mise en place de consensus afin de créer une dynamique de collaboration et une volonté de changement quant aux futures générations de produits et de technologies ; identifier des actions concrètes à travers une vision de développement basée sur le consensus.



## CHAPITRE 3 : LES BESOINS DE L'ENTREPRISE ET DU CLUSTER EN INTELLIGENCE ÉCONOMIQUE



Comme les experts des *clusters* l'ont observé<sup>16</sup>, un *cluster* constitue, en soi, une importante source d'intelligence pour les entreprises. Le lieu géographique ne doit pas cependant isoler le *cluster* des évolutions qui ont lieu ailleurs. Si les experts doivent évidemment pouvoir s'appuyer sur leurs processus et leurs atouts internes en terme de connaissances, il importe également qu'ils puissent, de manière permanente et au quotidien, accéder à des sources externes d'informations économique. Cela signifie, sur le plan politique, qu'une stratégie formelle doit pouvoir être conçue et mise en œuvre pour chaque *cluster*.

Les entreprises sont constamment à la recherche d'informations au sein de leur environnement. Mais la grande majorité d'entre elles sont loin d'avoir formalisé leurs besoins. Seul un petit nombre dispose d'une stratégie d'exploitation des ressources externes aux fins d'amélioration de leurs propres activités commerciales (management des connaissances), ce qui constitue une limite sérieuse à la capacité d'innovation de celles qui n'ont pas entrepris cette démarche. Les entreprises pourraient faire davantage en matière d'intelligence : participation à des projets internationaux en recherche et développement, engagement dans des activités de surveillance systématique de la concurrence, participation régulière à des conférences scientifiques, recherche systématique dans les journaux scientifiques et les bases de données sur les brevets, exploitation en profondeur des ressources Internet.

L'intelligence développée grâce à ces différents processus revêt une importance stratégique. Et c'est pourquoi, il est nécessaire d'aider les entreprises dans la mise en place de tels processus. Enfin, il apparaît évident que la sécurité des informations recueillies étant cruciale, il faut en préserver leur confidentialité.

S'il est impossible de dresser une liste définitive des sources d'intelligence économique, il est possible en revanche de proposer quelques exemples :

### 1 : Enseignements supérieurs, recherche et transfert de technologie

Les Universités ne sont pas toujours en mesure de fournir l'ensemble des ressources requises, mais elles font le plus souvent partie de réseaux qui leur donnent accès à de nombreuses informations.

### 2 : Autres *clusters*

Dans la mesure où il existe d'autres *clusters* dans d'autres pays, il est important d'établir des liens avec eux. Par exemple, dans le secteur de l'ameublement, on peut envisager d'établir des liens avec des entreprises de ce secteur implantées en Caroline du Nord (États-Unis), ou dans la province de Brianza (Italie), ou du côté de Valence (Espagne), plutôt que d'attendre de voir ses concurrents présenter ses nouveaux produits dans des salons professionnels.

### 3 : Projets en recherche et développement financés par des fonds publics

Les résultats des recherches financés par les programmes technologiques conduits par le secteur public (programmes-cadres de recherche de l'Union européenne<sup>17</sup>) sont systématiquement publiés. Ils constituent une excellente source d'information.

### 4 : Bases de données sur les brevets

Plus de 80 % de la littérature technique contenus sur les brevets n'est pas disponible en dehors des bases de données brevets.



### 5 : Réseaux internationaux publics de transfert de technologie

Le nombre de réseaux internationaux financés par des fonds publics ne cesse d'augmenter. Le programme européen Eureka en constitue un bon exemple. Ces réseaux constituent une bonne source d'intelligence dans la mesure, notamment, où ils permettent d'identifier les acteurs importants.

### L'intelligence doit être adaptée aux besoins

Le système d'intelligence économique doit être adapté aux besoins des *clusters*. Pour le secrétariat de *cluster*, la première étape de la procédure consiste à identifier les besoins du *cluster* au moyen d'une analyse formelle des besoins. L'actualisation des besoins doit être permanente de manière à faire évoluer les stratégies de recherche d'informations.

Les possibilités offertes par les techniques de l'information et de la communication et l'interconnectivité mondiale des chercheurs permettent d'avoir recours très facilement aux ressources des réseaux. Les animateurs de *cluster* doivent par conséquent s'assurer qu'ils identifient les réseaux scientifiques, technologiques et commerciaux appropriés et qu'ils sont en mesure d'en suivre l'activité.

Les animateurs de *clusters* doivent s'assurer de la bonne diffusion des informations recueillies.

L'analyse des besoins doit aussi permettre d'identifier clairement des signaux nouveaux et en permettre leur exploitation. La difficulté réside dans le fait de savoir éliminer ce qui n'a pas d'utilité.

Il revient donc aux animateurs de *cluster* de décider, en concertation avec les entreprises, de ce qui est utile et de ce qui ne l'est pas. Ils doivent dans ce cas bien comprendre les besoins des entreprises et savoir nouer des relations de confiance avec ces dernières.

### RECOMMANDATION

Créer un système d'intelligence permanent, adapté et flexible reposant sur une analyse pertinente des besoins des entreprises, pour cela, les animateurs de *cluster* doivent savoir maîtriser les technologies de l'information et de la communication ; assurer une équivalence précise entre les besoins commerciaux quotidiens des organisations.

<sup>16</sup> Par exemple, du fait des phénomènes de "propagation des connaissances (*knowledge spillover*), de la rotation du personnel, de la surveillance des concurrents...

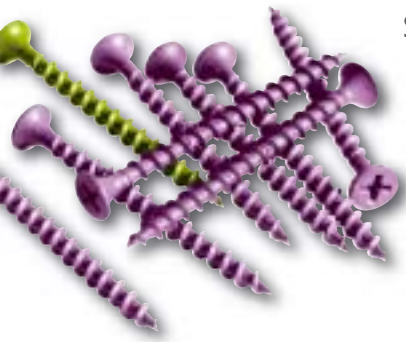
<sup>17</sup> Voir : [http://cordis.europa.eu/fp6/fp6\\_glance.htm](http://cordis.europa.eu/fp6/fp6_glance.htm)



## CHAPITRE 4 : MANAGEMENT DES CONNAISSANCES

### INTRODUCTION : L'IMPORTANCE DU MANAGEMENT DES CONNAISSANCES

Le management des connaissances est apparu au cours des années 1990 en tant que fonction stratégique de management dans un contexte où le savoir, au sens le plus large du terme, était devenu plus important pour la performance économique qu'il ne l'avait jamais été. Le management des connaissances consiste dans la mobilisation, le développement, le partage et l'utilisation du capital intellectuel (explicite, incorporé, tacite) disponible dans une organisation (une société, un réseau ou un *cluster*) et utile à la réalisation de ses objectifs.



Si l'intelligence économique est principalement orientée vers l'extérieur, le management des connaissances est essentiellement orienté vers l'intérieur. Il a trait à la manière dont les connaissances (en tant qu'informations ou idées à l'état brut) sont traitées et utilisées au sein des organisations. Les deux méthodes sont néanmoins ouvertes, clairement complémentaires et rapidement convergentes. Elles sont interdépendantes dans la mesure où on a besoin de connaissances internes pour interpréter les connaissances externes. Les erreurs observées dans les politiques de développement économiques des entreprises sont souvent le résultat d'un management inapproprié des connaissances.

Le management des connaissances procure donc de nouvelles opportunités, en particulier si l'on considère qu'une grande quantité du potentiel des entreprises n'est pas exploitée<sup>18</sup>. Ces observations constituent le point de départ des deux perspectives de politique de management des connaissances ci-dessous.

### SECTION 1 : LE RÔLE DU BUSINESS ET DE L'INDUSTRIE

#### A : Développer la connaissance

Une base de connaissances représente clairement un avantage crucial pour une région ou un *cluster*, de la même façon que pour une entreprise.

Dans une perspective régionale, les deux acteurs principaux pour le développement de la connaissance sont l'éducation supérieure et la recherche et les institutions pour la Science, Ingénierie et Technologie (spécialement la recherche appliquée).

Cependant, les entreprises régionales et leur force de travail, dont les compétences et le savoir-faire constituent une source de connaissances importante et souvent sous-estimée, sont aussi un facteur clé. Chacun de ces acteurs a besoin d'une organisation suffisante pour jouer un rôle d'intervenants institutionnels.

Les nouveaux savoirs émergent au sein de l'industrie. Cela est particulièrement vrai dans les nouvelles industries comme des biotechnologies orientées vers la santé et la médecine<sup>19</sup>. Un des challenges d'une politique de *clusters* est d'assurer que les demandes d'emploi de jeunes diplômés et des autres professionnels soient en adéquation avec les besoins de cette nouvelle industrie.



Les intervenants doivent cependant faire un calcul concernant les futures compétences demandées et investir de façon appropriée.

A nouveau, la prospective est une approche de management des connaissances pertinente pour identifier les stratégies à appliquer dans ce domaine. Les activités de prospective peuvent supprimer les obstacles à la collaboration en encourageant les acteurs à coopérer.

La prospective peut encourager les entreprises et autres institutions à être moins isolationnistes, plus organisées et aussi s'engager dans une coopération significative sur le développement de projets de nouvelle génération de produits ou dans le cas considéré ici, dans les besoins de compétence des entreprises.

Les professionnels des *clusters* ont un rôle important de catalyseur et de support à jouer mais les acteurs principaux restent les entreprises, en particulier les grandes entreprises internationales.

Pour réussir, ces entreprises ont besoin d'un personnel de grande qualité et sont aussi volontaires pour cofinancer l'éducation et la recherche (recherche appliquée). Ce potentiel de synergie représente une opportunité dans les faits pour intégrer des firmes connues internationalement dans la création et la mise en œuvre d'une politique publique à la fois dans les domaines du développement technologique et du transfert et dans le recrutement d'une force de travail qualifiée.



Cela peut certes s'envisager au niveau national mais les opportunités régionales doivent aussi être prises en compte.

Les PME ont aussi besoin de personnel hautement qualifié, qu'elles fournissent leur production directement à l'utilisateur final ou qu'elles passent par une entreprise plus grande. Ces PME bénéficient des investissements faits par les firmes plus grandes à travers des effets d'engrenages variés (effet d'engrenage au niveau des connaissances, mobilité du personnel dans le *cluster*).

Ces compagnies ont alors un intérêt à collaborer à des schémas régionaux de formation ainsi qu'à des projets de recherche commun, si un support financier et organisation des autorités publiques est possible.

#### RECOMMANDATION

Utiliser la prospective pour identifier les besoins régionaux en matière de compétences ; investir en conséquence.

#### B : Management des idées à l'échelle régionale

Plusieurs entreprises leaders sur leur secteur ont appliqué le management des idées. Ce concept consiste à intéresser les salariés d'une entreprise aux idées innovantes. Bien que le contexte soit différent, une approche similaire peut être appliquée à un *cluster* ou à une région.

Les bonnes idées peuvent ainsi venir du secteur privé comme du secteur public, des chercheurs comme des techniciens, du secteur de la finance, des ventes ou du marketing. Enfin, il est utile de préciser que des idées nouvelles en faveur des services ont autant d'importance que celles en faveur des produits.

<sup>18</sup> Voir "Objectif Innovation", Prax, Buisson et Silberzahn, Dunod, Paris, 2005.

<sup>19</sup> Source : Oslo Teknopol, enquête d'analyse des besoins StratinC

Des partenariats à la fois flexibles et structurés<sup>20</sup> mais surtout de très haute qualité offrent la meilleure approche organisationnelle au *cluster* ou au management d'idées régional. Ce partenariat à géométrie variable devrait coopter les capacités multiples nécessaires pour les entrées (input). En effet, il assure un support au business et l'expertise nécessaire, allant de la gestion IP au transfert de technologie et de l'aide au prototypage à la production, le marketing et le support à l'exportation.

L'expertise technique et la logistique ne suffisent pas. Avant qu'un produit ne soit vendu, son concept doit être correctement testé (test marketing). Il faut alors inclure le business dans le processus. Une bonne idée serait d'aller à la rencontre de partenaires prévoyants pour donner un bon équilibre à l'acuité des professionnels du business (intelligence stratégique), incluant



l'expertise de recherche et développement. Cela aide aussi à soutenir et à développer l'esprit de *cluster* dans la région. Les idées émergent entre *clusters*, entre textiles technologiques et appareils médicaux par exemple, devraient aussi être ciblées (Cf. ci-dessous l'exemple du programme Connect, un programme de management des connaissances qui a prouvé sa valeur dans différents contextes, comme par exemple récemment en tant que partie de Connect INTERREG III B<sup>21</sup> Mer Baltique).

### Illustration : Le Modèle CBSR Connect

L'université de Californie à San Diego a lancé en 1985 le premier programme Connect. Connect est un projet d'activité à but non lucratif destiné à mettre en relation des entreprises du secteur privé et des capitaux-risqueurs, à des fins de soutien du développement commercial fondé sur les hautes technologies (en particulier les technologies de l'information et de la communication et les sciences de la vie)<sup>22</sup>. Le programme a fait la preuve de sa viabilité dans différents contextes nationaux.

Le projet IIIB de la Commission européenne a constitué le cadre politique du projet Baltic Sea Region Connect project (CBSR) en place depuis 2002. En à peine quelques années, CBSR, dont la direction a été assurée par Oslo Teknopol, a directement ou indirectement contribué à la mise en place et au développement de 30 réseaux dans huit pays. Plus de 5 100 experts volontaires ont été recrutés par ces réseaux pour constituer des "tremplins" (voir ci-dessous) et ont aidé plus de 950 entreprises à rassembler près de 900 millions d'euros de capital-risque.

#### CBSR : fonctionnement du modèle

Le concept Connect est le suivant : un entrepreneur est formé pour communiquer efficacement sur son cœur d'activité, en 12 à 15 minutes, à un public d'investisseurs professionnels. Le processus de formation des entrepreneurs se fait en deux étapes : premièrement, un coaching pour le renforcement des compétences en matière de présentation ; deuxièmement, une séance au cours de laquelle l'idée est testée sur

un panel d'experts volontaires (ce que les responsables du projet Connect appellent le "tremplin"). Le rôle du tremplin, souvent organisé en combinaison avec un déjeuner sponsorisé par Connect, est de communiquer à l'entrepreneur, lors d'une session de deux heures après la présentation, les résultats de sa performance.

Les présentations les plus prometteuses sont alors mises en avant à l'occasion de réunions nationales et internationales avec les investisseurs potentiels (capitaux-risqueurs). Le succès du système tient au fait que tous les acteurs en bénéficient :

- l'entrepreneur peut obtenir le capital de démarrage dont il a besoin
- les experts peuvent avoir de nouveaux contrats, découvrir une nouvelle idée... ou à minima bénéficier d'un déjeuner gratuit !
- les capitaux-risqueurs gagnent du temps dans leur recherche d'opportunités d'investissements en profitant de présentations de projets à haut potentiel économique

### RECOMMANDATION

S'assurer que le business tient un rôle clé dans le travail de définition des besoins ; identifier, à travers le besoin de partenariat, un plan de développement des besoins des *clusters*, avec un cadre temporel et financier stricte ; créer des réseaux à la fois souples et structurés, mais aussi de grande qualité pour identifier, tester et supporter les idées innovantes.

## SECTION 2 : LE MANAGEMENT DES CONNAISSANCES ET SES APPLICATIONS : COMMENT CETTE DÉMARCHÉ PEUT AIDER LES POUVOIRS PUBLICS À FOURNIR UN MEILLEUR SERVICE AUX ENTREPRISES

Aujourd'hui, si de nombreux chefs d'entreprise "éclairés" ont compris toute l'importance que revêtent les *clusters* et les réseaux dans le succès de "l'économie de la connaissance", il reste encore beaucoup à faire pour que cette démarche et ces pratiques se disséminent et influent sur la stratégie des entreprises. On constate néanmoins, dans l'Europe de l'Ouest, qu'il existe un réel besoin de développer rapidement des politiques dans ce domaine, du fait de la perte imminente d'expérience et de capacités due aux changements démographiques (papyboom).

Introduire le management de la connaissance dans un *cluster*, et ensuite dans les entreprises n'est pas chose aisée. Dans de nombreux cas,

il est nécessaire de développer de nouvelles approches du management des connaissances dans les réseaux régionaux apportant leur aide aux entreprises. Il s'agit en fait d'ouvrir la voix à de nouvelles méthodes, plus crédibles et plus pratiques.

L'industrie du bois en Lorraine en est l'exemple parfait car il prouve que l'augmentation de la prise en compte du management des connaissances par les réseaux de supports aux entreprises a été l'un des vecteurs essentiels pour poursuivre une politique d'intelligence stratégique dans cette industrie. Cette approche est décrite ci-dessous.

<sup>20</sup> Ce partenariat doit inclure des institutions, être à géométrie variable et tant faire se peut, éviter les bureaucraties. Il doit être adapté aux besoins spécifiques de la région. - <sup>21</sup> Le programme INTERREG III B a pour vocation de stimuler la coopération interrégionale, ceci à travers une meilleure intégration des régions européennes formant un territoire cohérent. - <sup>22</sup> Les détails du programme sont disponibles à l'adresse <http://www.connect.org>. Le site propose des exemples de start-ups du secteur des hautes technologies ayant bénéficié du programme Connect.



### Illustration : Le CRITT bois en Lorraine

Avec 22 000 travailleurs, l'industrie du bois représente environ 15 % de la population active en Lorraine. Elle est majoritairement située dans le département des Vosges. Préserver ce secteur est donc crucial pour la Région, qui cherche à maintenir les emplois dans de vastes zones rurales. Au cours des politiques d'innovations qui se sont succédées, il a été prouvé que la rétention de connaissances dans les *clusters* représente une source potentielle de faiblesses.



Il a par ailleurs été démontré que les pertes de personnel (départ à la retraite, recrutement par la concurrence...), les achats à l'extérieur, mais aussi une mauvaise surveillance des marchés représentent une vraie menace pour le secteur. Enfin, là où les secteurs sont fragmentés et les réseaux informels, le départ des individus clés peut s'avérer déstabilisant.

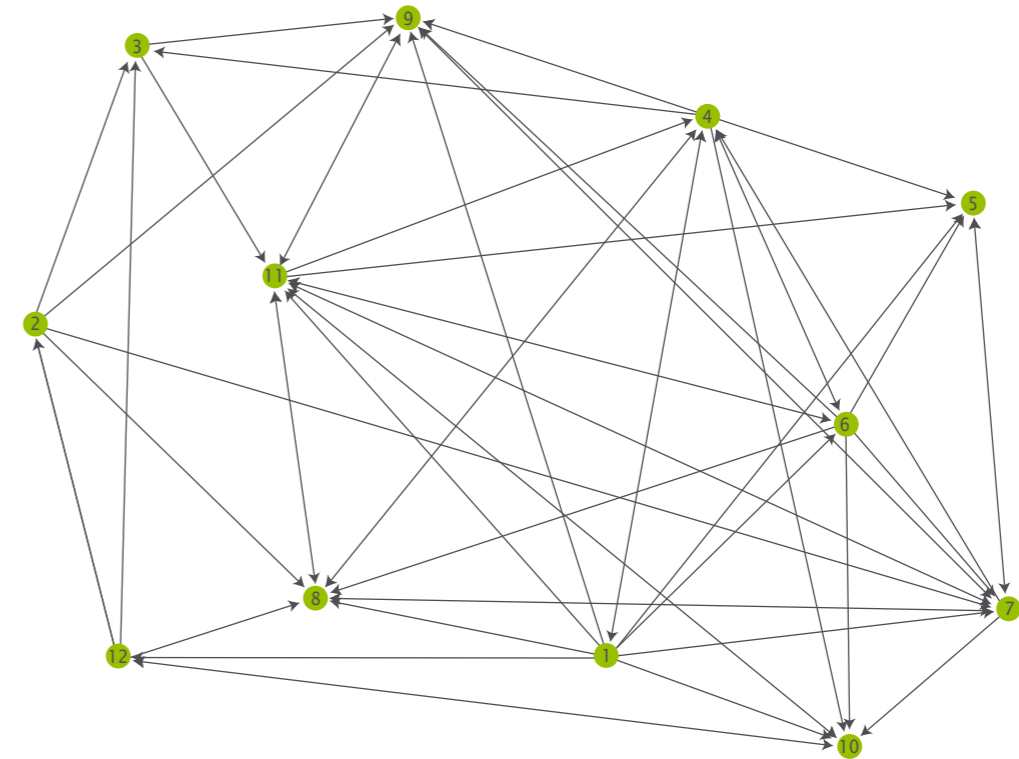
La Région Lorraine a donc décidé de lancer un audit sur le management des connaissances en faisant appel aux services d'un consultant externe. Cet audit a concerné, dans un premier temps, les acteurs institutionnels clés de ce secteur, comme le centre de ressource technologique pour l'industrie du bois (CRT bois), qui possède une technologie reconnue au niveau national, mais aussi des supports de service et des réseaux. L'audit a débuté avec une phase de diagnostic durant laquelle les besoins et attentes des entrepreneurs furent recensés. Ensuite, une cartographie de la connaissance a été faite, pour fournir une photo détaillée des sources de connaissances du CRT et de ses liens (qui sait quoi ? qui connaît qui ? et ainsi de suite). L'audit a démontré d'importantes faiblesses dans les réseaux de support à la connaissance (fragmentation des réseaux) et un risque certain de perdre du personnel compétent, à cause des futurs départs et des retraites.

Afin d'améliorer la situation, une stratégie de management des connaissances a été déployée sur deux axes forts : premièrement, développement d'une cartographie de la connaissance afin d'introduire progressivement plus de liens formels, deuxièmement création d'une base de donnée en matière de moyens humains pour le CRT bois. Celui-ci pourra finalement améliorer la qualité de son support aux entreprises du secteur et prévenir de la disparition du savoir.

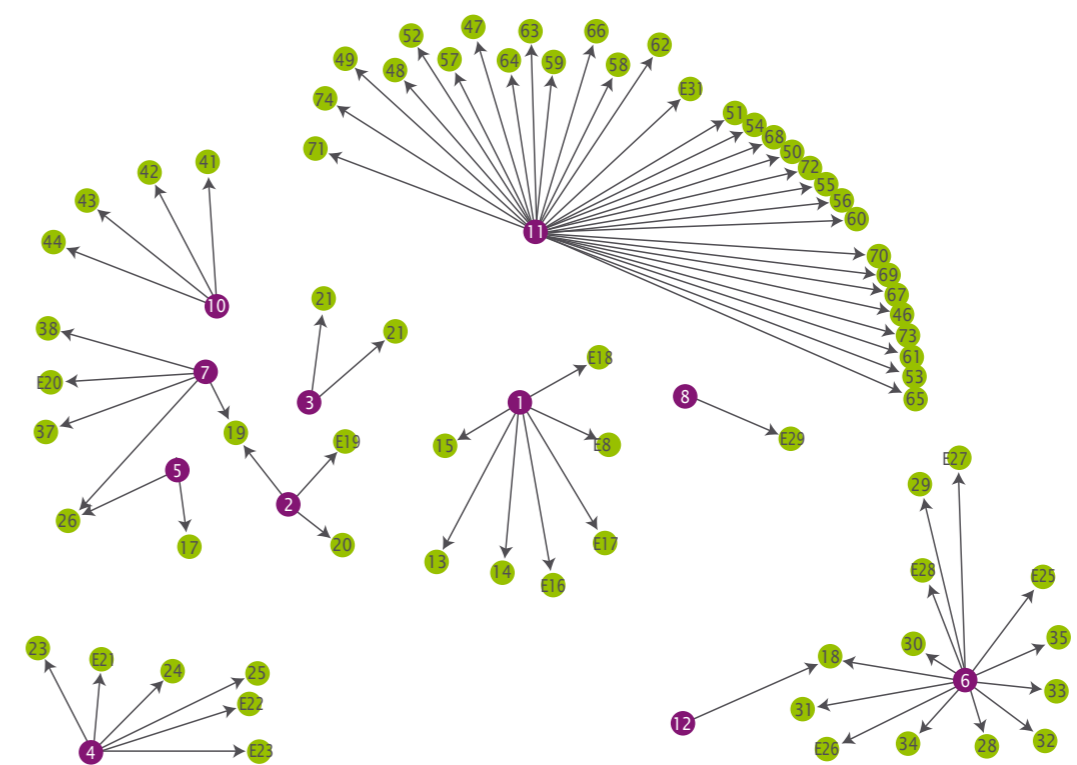


### Cartographier un modèle de flux externes et internes

#### a. Les réseaux internes de savoir de CRT



#### b. Les connaissances externes



E pour expert. Les nombres en vert représentent les entreprises et les personnes individuelles.



Ce processus mis en place dans le secteur de la production du bois s'est révélé gagnant car il a permis une prise de conscience, à l'intérieur même du CRT, de l'importance d'introduire le management des connaissances pour soutenir la compétitivité industrielle.

Dans une perspective plus vaste, la cartographie des connaissances peut être considérée comme un atout supplémentaire pour s'occuper quotidiennement des problèmes d'emplois. Le management des connaissances représente ainsi un vrai potentiel pour aider les décideurs des politiques publiques :

- 1) à repenser le recrutement et les techniques de recherche de personnel, en établissant par exemple, un meilleur profilage des candidats et une meilleure adaptation entre les nouveaux diplômés et les postes disponibles, en se basant sur le management de la connaissance.
- 2) à améliorer l'employabilité de ceux qui travaillent actuellement dans une entreprise mais qui sont considérés comme "personnel à risque" du fait de leur possible redéploiement (départ, retraite...) mais aussi par les mécanismes de formation qui les feraient quitter l'entreprise pour une autre. Il est de plus en plus nécessaire d'identifier et de faire bon usage du savoir disponible, des capacités et aussi d'organiser des formations innovantes et attractives.



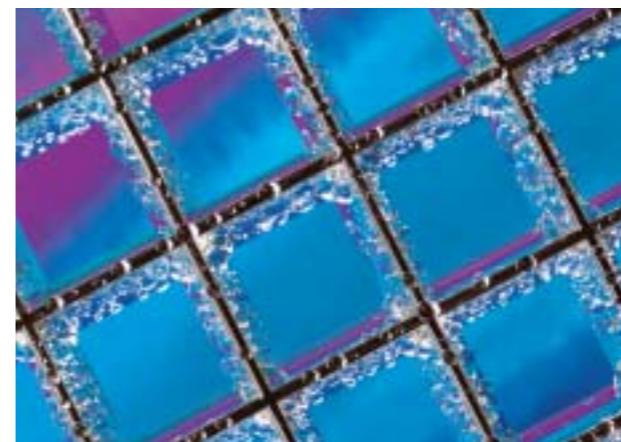
## RECOMMANDATION

Utiliser les outils de management des connaissances pour cartographier les réseaux de connaissances des industries régionales ; identifier les forces et faiblesses des supports au business et des secteurs commerciaux ; communiquer sur les stratégies régionales de formation et de développement des compétences.

## CHAPITRE 5 : LE BENCHMARKING

Le *benchmarking* est un processus d'apprentissage comparatif consistant à identifier, à comprendre et à adapter constamment les pratiques et les processus exemplaires. Il consiste à définir quelle entreprise est la meilleure, pourquoi elle est si performante et, surtout, comment on peut s'inspirer de ses pratiques. Le *benchmarking* concerne donc l'innovation stratégique, l'amélioration de la qualité et la façon dont on repense l'organisation de l'entreprise (re-engineering). Il implique de confronter sa propre performance à celle des autres. Dans une optique de développement économique, les principales institutions de

gouvernance économique mondiale (FMI, OCDE, Commission européenne...) sont engagées dans la mise au point d'indicateurs de compétitivité économique nationale. La compétitivité régionale est, à cet égard, un concept émergent, et a été définie comme "*la capacité des régions à générer de hauts revenus et de hauts niveaux d'emploi tout en demeurant exposées à la concurrence nationale et internationale*"<sup>23</sup>. La mise en place d'indicateurs utiles est l'objectif poursuivi actuellement par les responsables politiques régionaux. L'intensité et la concentration de connaissances (masse critique) au sein de l'industrie régionale et, bien entendu,



la capacité à générer de nouvelles connaissances économiquement utiles sont considérées comme les facteurs de compétitivité les plus importants. L'association d'agences régionales de développement en Europe, Eurada, consacre un certain espace à ces questions sur son site Internet. Mais la question de la mesure de la compétitivité et de l'innovation des régions les unes par rapport aux autres est un domaine nouveau. Alors que les grilles de classification de la compétitivité et de l'innovation apportent des références utiles et des informations de plus en plus détaillées, la question de l'utilisation du *benchmarking* reste entière.

En tant que processus permanent, le *benchmarking* permet de mesurer la performance globale ou spécifique par rapport à un indicateur donné. Le *benchmarking* peut également être utilisé comme élément de résolution de problème dans un domaine particulier. Il consiste, au bout du compte, à poser trois questions :

- quelles sont les alternatives aux stratégies et pratiques actuelles ?
- quelle est la marge d'amélioration par rapport aux entreprises les plus performantes ?
- qu'est-ce qui est transférable, à quel coût, à quels risques et pour quels bénéfices ?

Les domaines pertinents de *benchmarking* de *cluster* peuvent concerner des territoires, des *clusters*, des politiques ou des entreprises. Un bref commentaire et des liens vers le travail du partenaire StratinC sur ces questions sont proposés ci-après.

- Le *benchmarking* de territoires ou de *clusters* peut être utilisé pour étudier les raisons de la réussite d'autres territoires. En Rhénanie du Nord-Westphalie (RNW), l'agence régionale de développement ZENIT s'est inspirée des derniers enseignements de la recherche sur les *clusters* pour mettre au point un outil de *benchmarking* de *cluster*, disponible à l'adresse <http://innopol.zenit.de/index.htm>.

Une source supplémentaire utile d'informations sur le *benchmarking* des politiques d'innovation est disponible sur le site du projet VERITE (Virtual Environment for Innovation Management Technologies), soutenu par la Commission européenne, à l'adresse [www.e-innovation.org/overview.html](http://www.e-innovation.org/overview.html).

- Le *benchmarking* des politiques est un processus d'analyse dont le but est de s'inspirer de la réussite de politiques mises en œuvre ailleurs. Malgré le scepticisme ambiant, l'histoire montre qu'on a toujours appris des expériences des autres, et que toutes les régions peuvent bénéficier de l'échange des bonnes pratiques.

ZENIT a développé un processus d'analyse et de sélection d'exemples des politiques. Des exemples d'emploi d'une telle méthode sont disponibles à l'adresse <http://innovative-milieus.zenit.de/>. Le gouvernement britannique propose également des conseils concernant la manière de procéder à l'adresse [www.policyhub.gov.uk/](http://www.policyhub.gov.uk/).

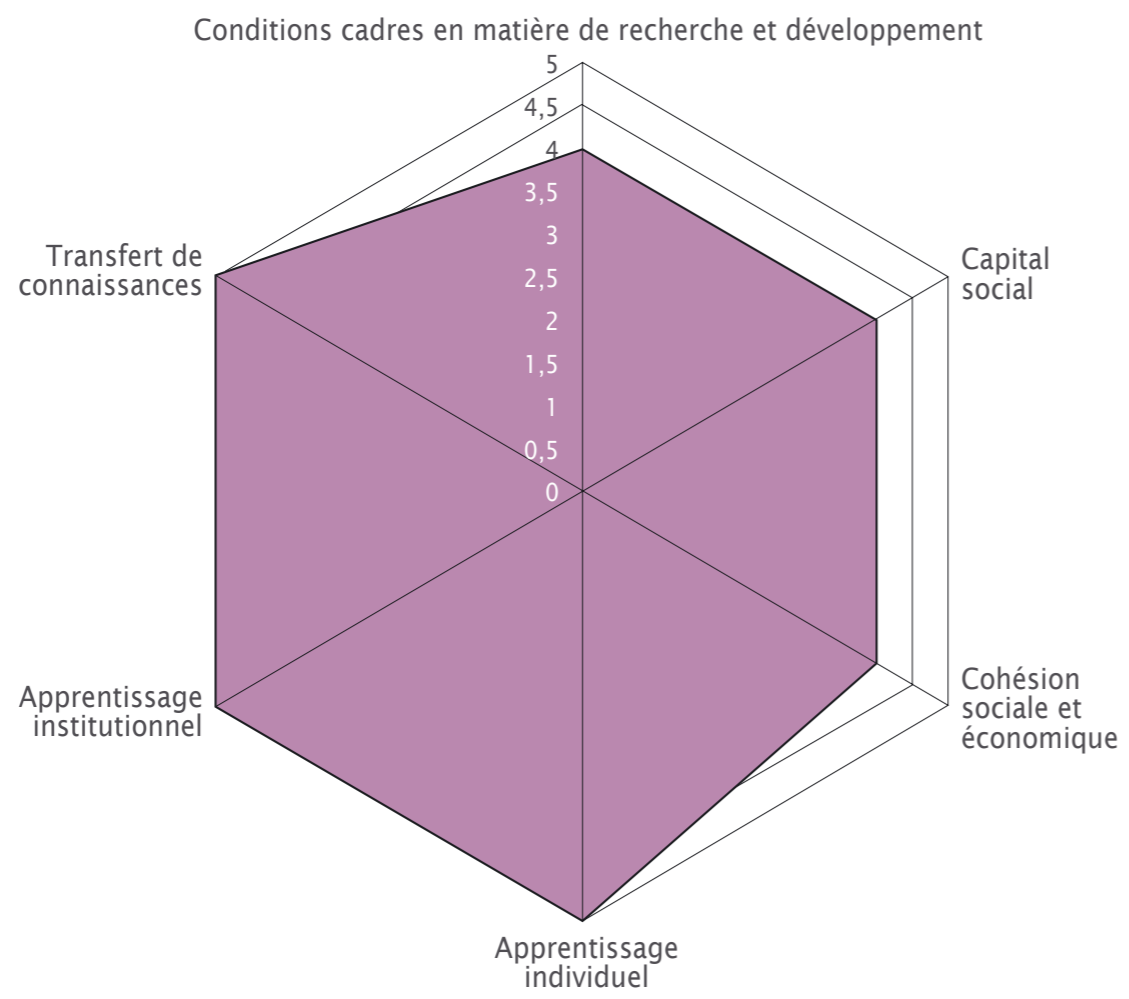
- Le *benchmarking* des entreprises est pratiqué couramment par les entreprises internationales de premier plan, mais il reste encore beaucoup à faire pour promouvoir ce type d'analyse au sein des PME.

L'unité de recherche UREINIO de l'Université Aristotle de Thessalonique (Grèce) a mis au point un outil pour les entreprises disponible à l'adresse <http://www.e-benchmarking.org/>



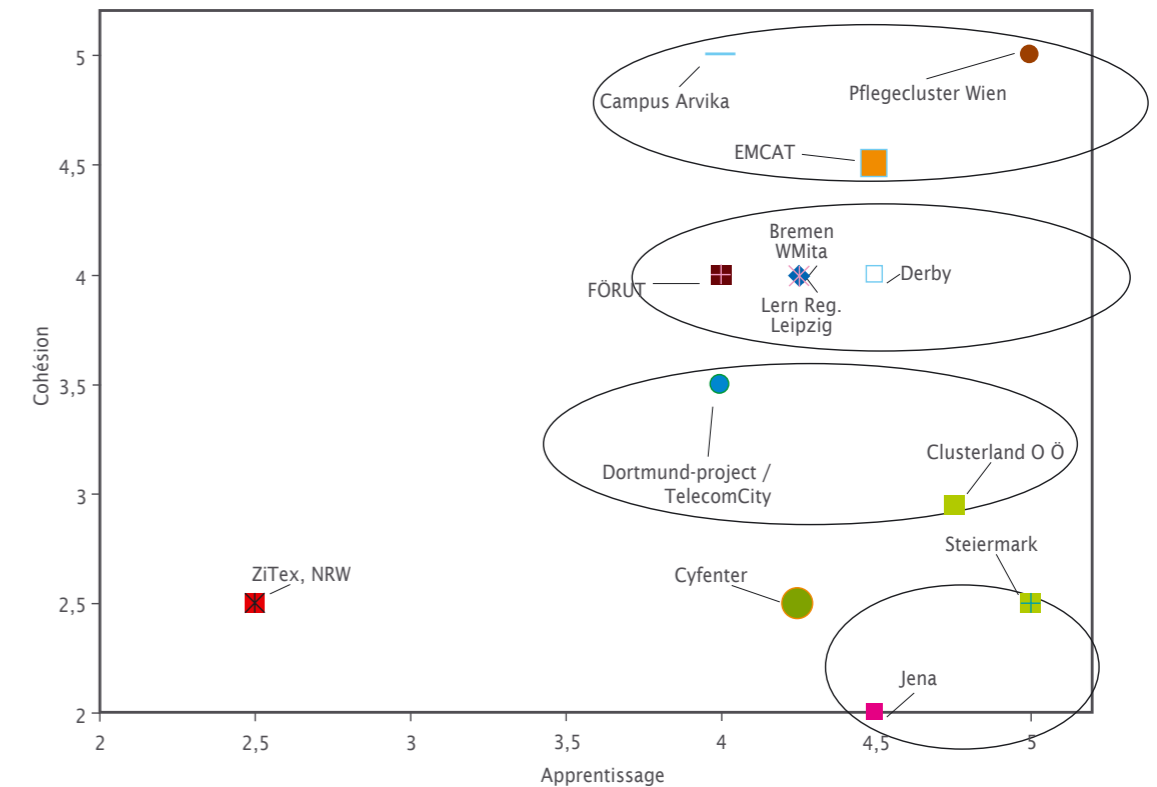
<sup>23</sup> Indicateurs régionaux de compétitivité du ministère du Commerce et de l'Industrie, DTI, Londres, 2001.





### Illustration : Le benchmarking des clusters en Rhénanie du Nord-Westphalie (RNW)

ZENIT, l'agence de développement de Rhénanie du Nord-Westphalie, soutient les *clusters* régionaux en apportant les bonnes pratiques et en proposant des formations aux animateurs de *clusters* de la région. ZENIT a développé son propre logiciel de *benchmarking* basé sur 15 cas pratiques optimaux relevés dans quatre pays de l'Union européenne, et fonctionnant à partir de six facteurs déterminant les performances des *clusters* :



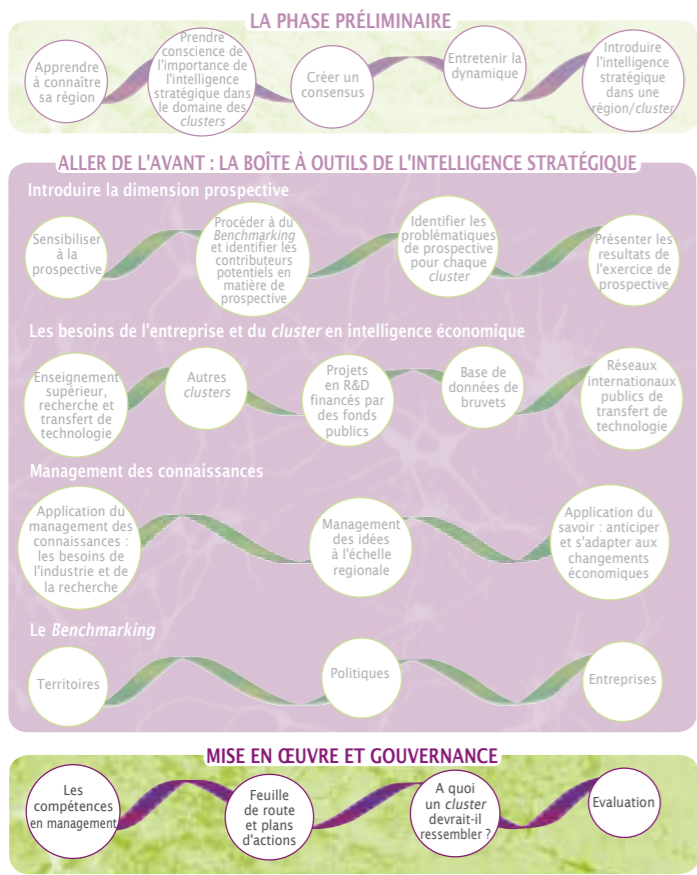
- conditions cadre en matière de recherche et développement
- capital social
- apprentissage institutionnel (interactivité, réseaux)
- transfert de connaissances
- apprentissage individuel
- cohésion sociale et économique

Les résultats sont ensuite reportés sur un "graphique en radar" tel que celui illustré ci-dessous :

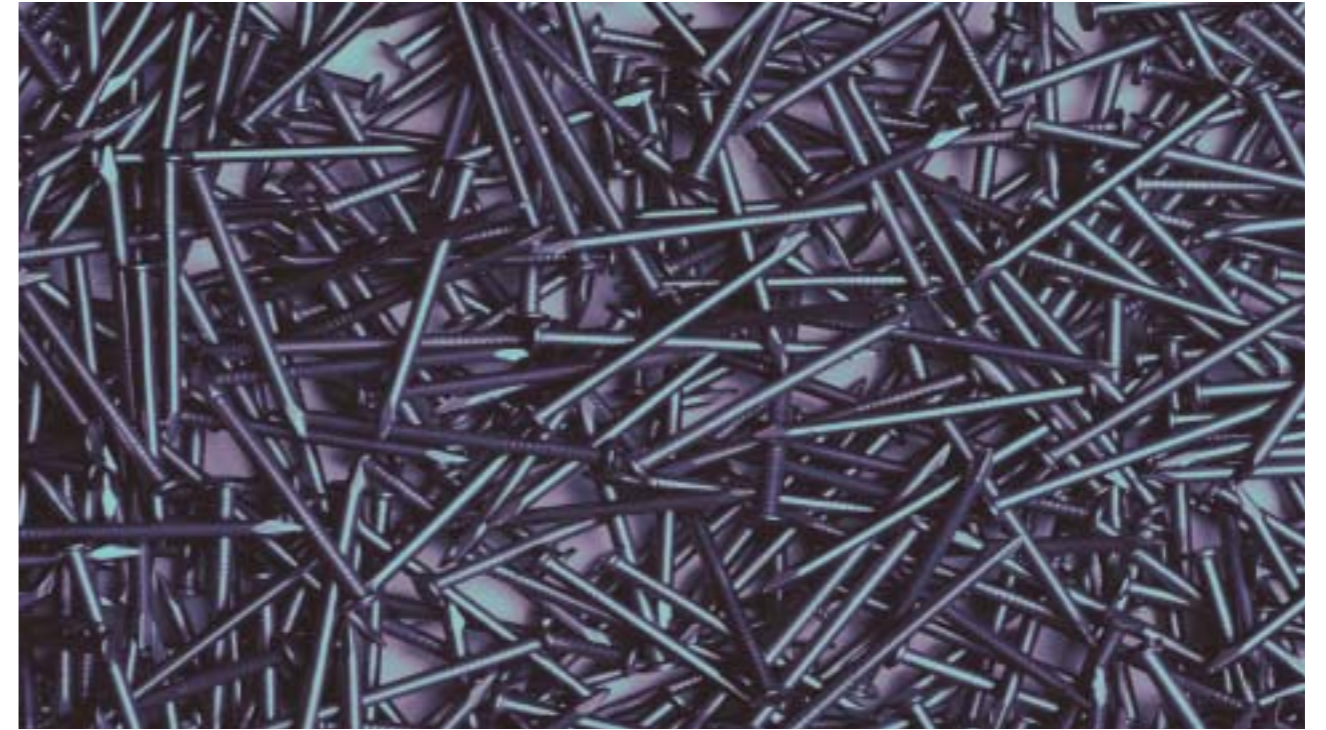
#### RECOMMANDATION

Mettre en place un processus de *benchmarking* structuré ; identifier les bonnes pratiques et instaurer des indicateurs.





# 3<sup>ÈME</sup> PARTIE : La mise en œuvre et la gouvernance



**Au-delà de la phase préliminaire, la conduite de la politique de cluster requiert un travail considérable de planification, de véritables compétences et un engagement conséquent sur le long terme.**

## CHAPITRE 6 : LES COMPÉTENCES EN MANAGEMENT



Le but de la politique d'un *cluster* est d'améliorer la performance de l'entreprise, en particulier pour ce qui touche à sa capacité d'innovation. Cette politique requiert des comportements interactifs et la mise en place de pratiques collaboratives apprenantes. L'apprentissage a trait à l'avenir des produits, des technologies et des marchés.

L'idée de *cluster* favorise le travail interactif entre le monde de l'entreprise, la recherche et l'éducation, et les institutions politiques (concept de la triple hélice).

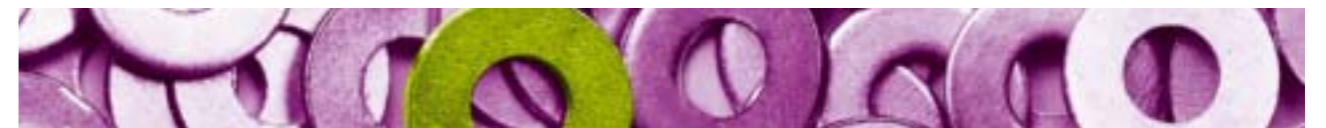
La question de savoir quel rôle doit être attribué à qui, quand et comment, demeure cependant importante car le processus s'inscrit dans la durée et doit s'adapter aux évolutions politiques et économiques.

Au moment de la mise en place d'un *cluster*, le leadership politique (et parfois celui des grandes entreprises) est indispensable, tandis qu'une fois que les *clusters* sont en place, l'attention doit se tourner vers des actions concrètes menées par les entrepreneurs, telles que recherche et développement, prototypage, fabrication...

La politique d'un *cluster* nécessite en fait que chaque partie prenante ait clairement conscience de son rôle.

- a. Les entreprises** ont un rôle central dans tout le processus. Les grandes entreprises peuvent jouer un rôle moteur au stade initial d'un projet de *cluster* et, tout au long du processus, dans la définition des besoins.
- b. Les décideurs politiques** ont d'emblée un rôle de catalyseurs à jouer ; ils contribuent à la l'élaboration de visions et d'objectifs larges, confèrent au projet sa légitimité, procurent des mécanismes et des infrastructures de soutien au management.
- c. La communauté de l'enseignement supérieur et de la recherche** a un rôle de soutien à jouer tout au long du processus de conduite de la politique de *cluster*. Elle peut jouer un rôle moteur pour les réseaux d'innovation, apporter de la connaissance et soutenir concrètement le *cluster* en procurant des installations du type parc scientifique/incubateur.
- d. Le secteur financier** apporte les capitaux de départ ou le capital risque, ainsi que des services de conseil aux entreprises ; il soutient la dynamique de croissance du *cluster* et apporte son aide pour la création d'entreprises aux activités innovantes.
- e. Les utilisateurs finaux** (les clients, le marché) ne doivent pas être oubliés !

Autant il est aisé de dire qui peut participer à un *cluster*, autant il est plus difficile de dire qui fait quoi. Le tableau ci-après a pour objectif de répondre à cette interrogation.





## Capacités requises et étapes du processus de construction de *cluster*

Etape du processus de <i>cluster</i>	Buts	Compétences requises	Actions
(1) Mise en route. Construire la confiance mutuelle.	Préparer le terrain, bâtir, nourrir et maintenir la confiance.	Capacité de leadership, autorité naturelle, capacité à instaurer la confiance, volonté de remettre en cause le status quo, capacité de délégation de compétences, propension à favoriser la participation des autres, compétences relationnelles et en communication. Conscience dès le départ de ce que la construction de <i>clusters</i> est une tâche à la fois compliquée, qui nécessite d'y consacrer beaucoup de temps et requiert une bonne dose de volonté et de patience. Excellente connaissance de la région.	Construction de l'identité des partenaires, fondement du <i>cluster</i> (activités novatrices).
(2) Créer et formaliser les liens stratégiques.	Créer des relations entre institutions ; institutionnaliser les pratiques collectives.	Excellente connaissance du contexte économique régional. Intégrité, compétences managériales et analytiques. Capacités de médiation, de résolution de conflit et compétences en communication.	Constituer des réseaux communs, mettre en place les <i>clusters</i> . Parvenir à une parfaite compréhension de la région et de ses <i>clusters</i> en procédant à l'évaluation des besoins et en dressant la carte des <i>clusters</i> et des <i>inter-clusters</i> . Établissement de la carte des connaissances.
(3) Vision, prospective, élaboration de la stratégie.	Déterminer la stratégie, produire des feuilles de route, des plans d'action, assurer l'évaluation permanente du processus (visions affinées).	Compétences analytiques et managériales, excellente connaissance du marché et de la région, capacité de prospective.	Apporter les outils d'intelligence stratégique aux entreprises et renforcer les outils d'anticipation en direction des partenariats public privé.
(4) Mise en œuvre.	Améliorer la dynamique de <i>cluster</i> : promouvoir les nouvelles technologies et la croissance de l'entreprise, stimuler l'action de <i>cluster</i> , sécuriser les ressources, investir dans la base d'atouts du <i>cluster</i> .	Compétences managériales, relationnelles, analytiques, capacité de mobilisation des ressources, compétences techniques (notamment dans les technologies de l'information et de la communication).	Organiser les séminaires et ateliers appropriés, créer des observatoires, développer des centres recherche et développement, et encourager les projets communs. Mettre en place des incubateurs, renforcer les infrastructures de soutien aux entreprises. Développer les capacités autonomes d'intelligence stratégique des entreprises, poursuivre l'analyse de <i>cluster</i> , s'appuyer sur les <i>clusters</i> pour les activités de marketing.
(5) Évaluation, durabilité.	Amélioration continue de la politique de <i>cluster</i> : fournir les ressources (institutionnelles, humaines, financières) au <i>cluster</i> , mettre en place un processus d'évaluation continue de haut niveau aux fins d'adaptation rapide aux contextes changeants et aux besoins.	Leadership de haut niveau ; capacité à élargir le cadre de réflexion et à comprendre les processus de changement ; réévaluation permanente ; intégrité.	Processus d'évaluation basé sur le consensus des partenaires.



Ainsi, les compétences spécifiques requises pour les animateurs de *cluster* varient selon les étapes du processus. Pour chaque étape, différents rôles reviennent aux différentes parties prenantes.

Cela signifie qu'une approche à géométrie variable est nécessaire car aucun acteur pris individuellement ne possède l'ensemble des aptitudes requises, pas plus qu'il n'existe

d'ensemble de tâches unique ou de recette standard pour l'ensemble des *clusters*. Les *clusters*, une fois mis en place, doivent être pilotés par le secteur privé (les entrepreneurs, les champions).

Les interactions dans le cadre des partenariats public privé doivent suivre un modèle flexible "**objectifs/compétences/actions**" dans lequel l'ensemble des parties prenantes ont, selon les étapes, différents rôles importants à assumer.

### RECOMMANDATION

S'assurer de la meilleure adéquation possible entre les tâches à mener et les compétences des acteurs impliqués.

## CHAPITRE 7 : LES FEUILLES DE ROUTE ET PLANS D'ACTIONS

Les feuilles de route ont tout d'abord été utilisées dans l'industrie des semi-conducteurs en tant que représentation graphique de projection, à des échéances lointaines, d'activités de développement technologique de produit. Les feuilles de route se sont depuis avérées utiles dans le secteur privé en matière d'identification des apports technologiques clés nécessaires pour développer des produits nouveaux et existants, et ont évolué pour se transformer en dispositif de management stratégique.

Les feuilles de route de "produit" ne sont pas uniquement guidées par la technologie : elles doivent comprendre par exemple une évaluation des évolutions sociales (marché), des sciences ainsi que des technologies émergentes et de leurs applications potentielles. Une feuille de route de "produit" comprend également une analyse des solutions technologiques alternatives et une analyse des coûts.

Dans une optique de *cluster*, la définition de la feuille de route est similaire à la prospective bien qu'elle se focalise clairement sur les étapes de mise en œuvre nécessaires pour passer du stade A au stade B. La méthode est actuellement utilisée dans le cadre des



programmes de développement de produit et technologique à base de *cluster* tels qu'Eureka. Kees Van Mourik, Directeur d'ITEA, un des principaux programmes d'Eureka, a émis le commentaire suivant sur le programme de définition de la feuille de route de développement technologique de logiciels numériques d'ITEA : "*Une feuille de route est un document vivant dont le rôle est de répondre au changement : de nombreuses évolutions se sont produites au cours des deux dernières années [...] Nous avons besoin de savoir sur quelles technologies de circuit intégré nous devons baser nos plans.*"<sup>24</sup>.

Le programme ITEA a produit plusieurs feuilles de route disponibles sur son site. Une feuille de route classique a donc pour fonction de poser des questions simples du type :

- Pourquoi entreprendre tel projet ? : Comment et où les changements du marché se produisent-ils ? Quels sont les moteurs socio-économiques et technologiques importants ? Quelle est la place actuelle de l'entreprise ou du *cluster* au sein de l'industrie ?
- Quel objectif spécifique visons-nous ? : Où voulons-nous nous situer ? Quels sont les enjeux ?
- Comment pouvons-nous y parvenir ? : Quels apports technologiques sont nécessaires ?

La feuille de route sera normalement reliée à un plan d'actions dans le cadre duquel les réponses à des questions simples telles que "Pouvons-nous faire cela en interne ou avons-nous besoin de collaborateurs ?" doivent être apportées.

La première étape de l'établissement de la feuille de route est celle de la définition des objectifs. L'objectif est-il d'identifier un produit entièrement nouveau, d'améliorer certains aspects d'un produit existant ou de passer d'un type de technologie à un autre ?

La deuxième étape consiste à recourir à des méthodes d'intelligence stratégique dans le but d'identifier de nouveaux domaines scientifiques, des technologies émergentes ou des évolutions au sein des marchés ; il s'agit là des paramètres sur la base desquels les choix stratégiques sont effectués. Ces deux étapes n'ont pas forcément lieu dans un ordre chronologique précis et elles pourront faire l'objet de nombreuses interactions.

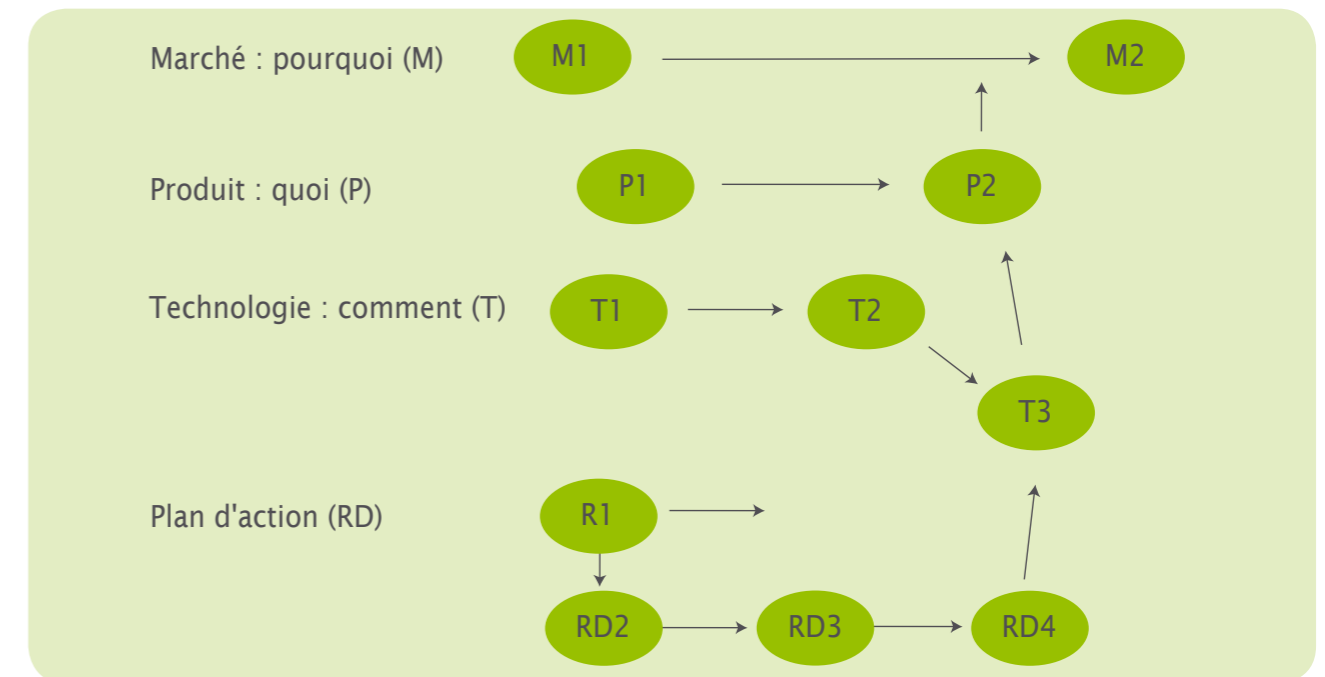
La troisième étape consiste à déterminer la manière dont les objectifs peuvent être atteints. La première feuille de route devra être affinée et des travaux supplémentaires de recherche peuvent être nécessaires pour définir le coût du plan d'actions. L'exercice d'établissement de la feuille de route débouchera sur une représentation schématique des actions, des principales étapes et du calendrier, l'identification du nouveau produit, ainsi que les technologies requises pour le fabriquer. Le plan d'actions montrera comment ces technologies peuvent être créées ou acquises.

Les feuilles de route peuvent atteindre un haut degré de sophistication. Toutefois, dans l'optique d'une politique de *cluster*, que l'objectif soit d'introduire une capacité horizontale d'Intelligence Stratégique comme dans le cadre du programme StratinC, de développer un nouveau produit ou de concevoir une session de formation, leur forme doit être la plus simple possible. Elles constituent un moyen de bâtir le consensus entre les principaux partenaires sur les objectifs, les méthodes, les actions à entreprendre et le calendrier du projet. Une attention particulière doit être accordée à l'expression d'objectifs dans des termes qui seront acceptables pour les partenaires. La représentation schématique doit identifier les principaux défis, les principales opportunités, les orientations souhaitées, les principales étapes à franchir... Elle doit demeurer flexible, car un ajustement des objectifs peut s'avérer nécessaire. Le calendrier doit revêtir un caractère symbolique. Le passé doit être abordé sous l'angle des réalisations obtenues et l'avenir au niveau de ce qui doit être accompli à court terme. Les réalisations attendues pour le court terme doivent être relativement détaillées tandis que les orientations sur le long terme doivent être présentées de manière succincte.

La feuille de route constitue un puissant outil de management car elle définit, de manière cohérente, des objectifs qu'elle assortit d'un programme de mise en œuvre et de solutions. Son haut degré d'intelligibilité en fait un instrument particulièrement adapté aux stratégies multi-partenaires de *cluster*. Elle peut être élaborée par un groupe relativement restreint d'experts (scientifiques, industriels et utilisateurs finaux), mais la logique de *cluster* voudrait que les principaux partenaires soient impliqués dans le processus.



## Un plan d'action simplifié pour un produit



Dans le schéma ci-dessus, chaque couche correspond à un questionnement différent :

- **Couche "Pourquoi ?"** : comment et où les changements du marché ont-ils lieu ? Quels sont les paramètres d'ensemble du secteur d'activité (éléments moteurs scientifiques, socio-économiques et technologiques et position actuelle de l'entreprise au sein de l'industrie) ?

- **Couche "Quoi ?"** : où voulons-nous nous situer ? Quel nouveau type de produit visons-nous ?

- **Couche "Comment"** : quels apports technologiques sont nécessaires ?

- **Couche "Quel plan d'action ?"** : comment procédons-nous : en interne, sous la forme de joint-venture ? Quelles échéances nous nous fixons, quels coûts...?

### Illustration : De la feuille de route au plan d'actions, le cas de StratinC

L'objectif politique du projet StratinC était d'assister les PME dans leurs efforts de développement d'une capacité collective d'intelligence stratégique. L'objectif ultime a bien entendu été de promouvoir les méthodes de prospective et d'établissement d'une feuille de route pour l'ensemble des PME, dont beaucoup possèdent une faible capacité dans ce domaine, et de les équiper des instruments de base que sont par exemple les pratiques d'intelligence stratégique. L'avantage d'une feuille de route est qu'elle représente un outil formel de management et de clarification des objectifs stratégiques : quelle action entreprendre, quand et pourquoi l'entreprendre. Les feuilles de route doivent également intégrer les besoins des utilisateurs, s'adapter et évoluer avec eux. Les plans d'action doivent par conséquent comprendre un processus d'affinage. Le plan d'actions du projet StratinC est décrit ci-dessous :

1. **Tables rondes.** Inviter des acteurs/partenaires clés afin de déterminer le cadre conceptuel sur la base duquel élaborer la politique, définir les objectifs, anticiper sur les résultats, déterminer les groupes cibles, procéder à une étude préliminaire de la méthodologie/des outils (parmi lesquels l'action de sensibilisation).





2. **Décision n°1 des décideurs politiques** : décision de poursuivre sur la base d'une étude de faisabilité.
3. **Étude de faisabilité** : elle peut avoir lieu en interne, par exemple moyennant une collaboration entre parties prenantes ou en sollicitant les services d'un cabinet de conseil ou d'une université. L'étude de faisabilité doit viser les objectifs suivants :
  - Spécifier les objectifs (déterminés au moyen de tables rondes)
  - Analyser les besoins du *cluster* et les besoins individuels des parties prenantes
  - Analyser le contexte actuel d'accès aux connaissances
  - Identifier les lacunes en matière de connaissances
  - Spécifier les résultats attendus et les groupes cibles
  - Concevoir les outils opérationnels : quels choix technologiques pour quelles probabilités de succès ?
  - Définir le cadre légal
  - Modèle économique (coûts de mise en place et de fonctionnement, contribution des utilisateurs, durabilité)
4. **Décision n°2 des décideurs politiques** : décision de mise en œuvre
5. **Phase de mise en œuvre** :
  - Définir l'organisation de la direction, recruter et former le personnel
  - Réaliser une phase expérimentale
  - Évaluation par les premiers utilisateurs : établir une méthodologie d'évaluation permanente des utilisateurs
  - Action corrective fine
  - Marketing auprès des entreprises (par exemple, tournées de présentation)
  - Mise en œuvre avec des outils finalisés
6. **Dans le cas de StratinC**, diffusion des résultats : site Internet, le présent document d'orientation
7. **Évaluation et correction**

### Élaboration de la feuille de route – 2 difficultés potentielles :

1. **Élaboration de la feuille de route technologique ou de produit** : difficulté évidente de prédire avec certitude les événements futurs et les évolutions des besoins des utilisateurs. Cela signifie que l'élaboration de la feuille de route doit en même temps utiliser la meilleure intelligence stratégique disponible, demeurer ouverte, flexible et faire l'objet d'une évaluation permanente.

2. **Élaboration de la feuille de route "politique"** : même la meilleure planification de politique ne peut pas permettre de prévoir l'ensemble des éventualités et toute une série de problèmes peuvent subvenir au niveau politique. Nous avons mis l'accent, dans un précédent chapitre, sur la nécessité de créer un consensus. Il est important de s'assurer que ce consensus prévaut avant l'introduction de toute nouvelle orientation politique, mais il est également nécessaire, comme c'est le cas de l'exemple StratinC, d'intégrer au processus une dimension d'affinage axée sur l'utilisateur final.

### RECOMMANDATION

Utiliser la technique de la feuille de route, propice à favoriser le consensus et à faciliter la prise de décisions ; assurer la coordination entre stratégie et actions et le maintien d'un cap stratégique. Garder une feuille de route claire et simple ; s'attendre à l'inattendu, faire des réglages les plus précis possible.

## CHAPITRE 8 : À QUOI UN CLUSTER POURRAIT-IL RESSEMBLER ?

Il est impossible de préconiser un modèle normatif mais des exemples peuvent être donnés et certains principes mis en avant. La forme organisationnelle qu'un *cluster* ou une stratégie générale de *cluster* dépend : de ce que souhaitent les parties prenantes, de la nature de l'économie régionale, de son potentiel, de ses objectifs stratégiques, de la nature de chaque *cluster* (dynamiques du secteur et de l'industrie, échelle...) ainsi que, d'un point de vue pratique, des formes organisationnelles possibles.

Le financement d'une telle initiative est une question complexe. Le projet de *cluster* sera soutenu tant au niveau régional qu'aux niveaux national et européen, et des financements seront nécessaires tout au long du processus. Toutefois, comme l'exemple d'Aériades (ci-dessous) le montre, cela peut nécessiter plusieurs années. Une planification financière "multi-niveaux" est donc nécessaire à tous les stades du projet.

Le système de gouvernance d'un *cluster* doit pouvoir s'adapter aux évolutions, tant stratégiques que managériales. Il doit pouvoir monter en puissance et accompagner les



nouveaux besoins des entreprises qui ne manqueront pas d'émerger.

Deux exemples sont proposés ci-dessous : celui du cadre de politique de *cluster* adopté par Oslo Teknopol (Norvège), et celui du *cluster* aéronautique "Aériades" en Lorraine (France). Le cas d'Oslo met en exergue le rôle stratégique d'une agence de développement au niveau de l'*inter-clusters*, alors que le cas lorrain explique les choix qui ont été faits pour son système de gouvernance.

### Illustration : Les configurations institutionnelles pour les clusters, les cas d'Oslo Teknopol (Norvège) et d'"Aériades" en Lorraine (France).

#### Exemple 1 : Oslo Teknopol

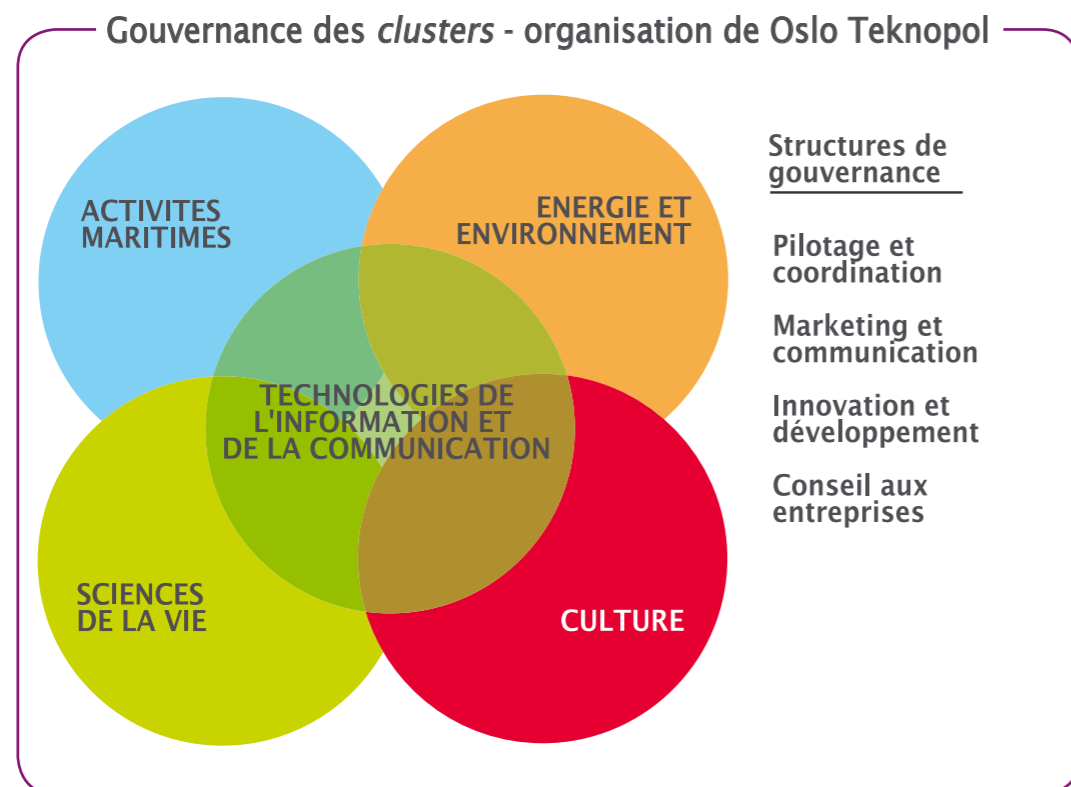
Dans le cas d'Oslo, un projet de prospective d'envergure a été mis en œuvre entre janvier et mai 2005.

Ce projet a été conduit parallèlement à la participation d'Oslo Teknopol au projet StratinC d'Interreg IIIC. Cet exercice stratégique et le projet StratinC ont conduit à une reconfiguration de l'organisation d'Oslo Teknopol de façon à ce qu'elle soit cohérente avec les 5 *clusters* préalablement identifiés par l'exercice de prospective.

Dès que l'analyse des besoins et la réflexion prospective est menée, il faut mettre en place un cadre de gouvernance du *cluster*, sans quoi on risque de voir la confiance dans le dispositif s'évaporer.



Ces 5 *clusters* sont : le domaine maritime, l'énergie et l'environnement, les technologies de l'information et de la communication, les sciences de la vie et la culture. La démarche a permis d'avoir une vision politique globale et de tirer partie des sources potentielles d'innovation situées aux interfaces des 5 *clusters*. Ce travail a abouti à l'adoption du modèle de gouvernance de *cluster* montré dans le schéma suivant :



### Exemple 2 : Aériades, un *cluster* aéronautique en Lorraine

Les principales fonctions d'un *cluster* reposant sur des activités de fabrication tel qu'Aériades, sont les suivantes :

- amélioration du savoir et des compétences au niveau des entreprises individuelles et, plus largement, de l'ensemble du secteur
- coordination des parties prenantes
- formation et management des connaissances (par exemple, e-business, ingénierie simultanée)
- participation collective à des événements commerciaux (foires, salons, séminaires, forums)
- "surveillance" stratégique (technologie, règlements et normes, business/e-business, marché, clients, etc.)
- augmentation de l'investissement (en capital, en personnes)
- adoption collective de technologies innovantes, qu'elles représentent un progrès ou une percée
- gestion des partenariats collaboratifs entre entreprises et organisations de recherche
- gestion des questions de propriétés intellectuelles et de propriétés industrielles
- échanges des bonnes pratiques.



1-Bagues de palier d'atterrisseurs en cupro-aluminium (L.B.I.)\*

Le projet Aériades a été initié par le Conseil Régional de Lorraine et par l'ARES<sup>25</sup>. Aériades est la réponse apportée à l'opportunité qu'ont représenté les marchés émergents du secteur de l'aérospatiale civile, et au besoin de diversification parmi les entreprises régionales affectées par la restructuration de la Défense entamée en 1997. Les parties prenantes craignaient que le savoir-faire industriel puisse être perdu si aucune action n'était entreprise.

La première étape a consisté à évaluer le potentiel du projet de *cluster*. Un premier travail d'évaluation des capacités des PME régionales ainsi que d'analyse de marché au niveau de la demande a été effectué. Les PME cibles ont par la suite été encouragées à collaborer par la tenue d'un stand commun au Salon du Bourget à Paris, premier projet majeur commun organisé pour et avec les entreprises cibles.

L'approche initiale a été très progressive. L'obtention d'un soutien politique sur le long terme a été déterminant pour surmonter l'inertie. La difficulté est de parvenir à un délicat équilibre entre la promotion de la dynamique du *cluster* et le respect de l'activité routinière de l'entreprise. Le processus de constitution d'un partenariat d'un *cluster* a reposé sur le principe de l'appropriation de celui-ci par les entreprises, les autorités publiques se voyant confier le rôle de facilitateurs et de catalyseurs.

En 2003, les parties prenantes ont opté pour une configuration institutionnelle forte mais flexible sous la forme d'une société par actions simplifiées (SAS), soit un statut d'entreprise à part entière dans laquelle les entreprises participantes sont actionnaires (objectif : garantir la crédibilité du projet aux yeux de clients potentiels tels qu'Airbus).

La SAS n'était cependant qu'un premier pas. Il a également fallu obtenir les labels nécessaires pour être reconnu en tant qu'acteur crédible, ce qui, dans le cas de l'aéronautique française, signifiait l'obtention de cooptation par le GIFAS<sup>26</sup>.

Ainsi, les impératifs de l'industrie cible, en l'occurrence l'aérospatiale, ont influencé l'organisation du *cluster*, mais également le renforcement de ses capacités et de son identité.



2-Ossature pour formage d'une armature en nid d'abeille (Fournier S.A.)\*

25 Armée Recherche Economie Sciences (ARES).

26 Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales : il comporte plus de 240 membres, du grand donneur d'ordre aux petites entreprises spécialisées en passant par les équipementiers.





3-Module pour pale d'hélicoptère (Fournier S.A.)\*

Il a suscité l'intérêt de l'Institut de soudure, qui a développé, sous licence, une capacité d'assemblage par friction malaxage (*Friction Stir Welding*) pour intéresser les marchés aéronautiques.

Les décideurs politiques s'efforcent d'encourager un décollage plus général des technologies de l'aéronautique parmi les PME régionales.

Le développement du *cluster* se situe à un stade initial, mais une dimension plus large à l'échelle de la Grande Région, regroupant des partenaires complémentaires et de nouvelles entreprises, commence à émerger.

\* Les images 1, 2 et 3 représentent les pièces industrielles récentes, représentatives de ce que le *cluster* peut produire actuellement.

Ce processus a débuté en 2001 et a été achevé en 2005 lorsque les premiers contacts avec les donneurs d'ordre ont été effectués.

La structure SAS regroupe l'ensemble des fonctions nécessaires à la fourniture d'un produit complet et complexe aux clients : recherche et développement, contrôle qualité...

La SAS est une structure de gouvernance claire qui permet une coordination rapide et efficace de ses membres, publics et privés.

Elle permet également une visibilité internationale. Le *cluster* Aériades est, jusqu'à présent, demeuré un projet régional. Il est basé à l'aéroport régional situé entre Nancy et Metz.



## CHAPITRE 9 : L'ÉVALUATION

L'évaluation de la politique d'un *cluster* doit être centrée sur trois aspects : premièrement, la stratégie ; deuxièmement, l'efficacité des instruments politiques ; troisièmement, l'évaluation de l'impact économique réel. Des instruments d'évaluation fiables sont nécessaires pour concevoir de meilleures stratégies futures. Mais l'évaluation est également nécessaire dans la mesure où l'emploi de financements publics doit être justifié. Or l'évaluation de la politique d'un *cluster* n'est pas chose facile, et ce pour plusieurs raisons :

- la nécessité de mesurer les aspects qualitatifs (interactions, synergies, confiance)
- les données régionales spécifiques relatives aux *clusters* sont souvent insuffisantes
- en raison de la diversité des sources pertinentes (partenaires publics, entreprises, clients, fournisseurs de technologie et de compétences...), l'accès aux informations s'avère coûteux
- il n'est pas deux *clusters* semblables. Il faut donc développer des méthodes et des indicateurs d'évaluation sur mesure.
- une décennie peut être nécessaire pour qu'une politique de développement de *cluster* porte ses fruits. Cet aspect doit être pris en compte pour évaluer le retour sur investissement public.
- prendre garde que des *clusters* orientés vers des domaines à la mode (biotechnologies, opto-électronique...) ne sont pas forcément les plus appropriés.

Il est donc nécessaire de consacrer du temps et des ressources à la conception d'une méthodologie et d'indicateurs satisfaisants. Il existe deux niveaux d'évaluation : tout d'abord le niveau économique au sens le plus large. Une série d'indicateurs standards peut être utilisée à ce niveau pour contrôler la performance économique générale.



Les indicateurs suivants (dont la liste n'est pas forcément exhaustive) sont accessibles et peuvent procurer un bon aperçu global de la performance d'une région ou d'un *cluster* bien délimité :

### ■ EVALUATION GENERALE

#### Indicateurs de main d'œuvre

- Nombre total d'employés
- Attraction de la main d'œuvre qualifiée
- Investissement dans le développement de compétences et la formation
- Nombre de chercheurs
- Esprit d'entreprise (taux de création d'entreprises de haute technologie)

#### Indicateurs économiques

- Chiffre d'affaires net total
- Valeur ajoutée brute totale
- Croissance
- Données financières : utilisation et disponibilité des fonds propres, du capital d'amorçage et du capital risque, présence de business angels, de fonds de garanties...

### RECOMMANDATION

Maintenir une vue aérienne sur l'économie régionale pour identifier les nouveaux *clusters*, les opportunités *interclusters* et les problèmes transversaux ou communs ; pour les *clusters* formels : identifier et satisfaire les standards industriels les plus élevés, au niveau national et international.



## Indicateurs d'innovation

- Densité des entreprises innovantes
- Dépenses de technologies (investissement en équipement, recherche et développement internes et externalisés)
- Dépenses en conception industrielle
- Licences, conseils technologiques obtenus, investissements en marketing
- Dépose de brevets

## Internationalisation

- Volumes à l'exportation (taux de change)
- Investissements à l'étranger
- Investissements étrangers directs, % des entreprises étrangères à l'intérieur du *cluster*

De la même manière, on dispose, grâce au travail d'élaboration de la politique d'innovation de la Commission européenne, d'informations sur les méthodologies et les indicateurs d'évaluation de l'innovation.

Ces informations, disponibles à l'adresse [www.cordis.lu/innovation/en/policy/home.html](http://www.cordis.lu/innovation/en/policy/home.html), contiennent les détails relatifs à l'enquête sur l'innovation communautaire biannuelle, les données de l'enquête Innobarometer, le Tableau de bord de l'innovation, et regroupent 26 indicateurs en 5 thèmes différents (éléments moteurs de l'innovation, création de connaissances, innovation et esprit d'entreprise, application et propriété intellectuelle). Une source utile d'informations de base sur l'évaluation de la politique des *clusters* en tant que telle est également disponible à l'adresse : [http://trendchart.cordis.lu/reports/documents/TR\\_clusters\\_03\\_1.pdf](http://trendchart.cordis.lu/reports/documents/TR_clusters_03_1.pdf).



## EVALUATION SUR MESURE

Parce que les *clusters* sont uniques, il est à la fois prudent et utile de partir du principe qu'il n'existe pas de méthodologie ou de batterie d'indicateurs applicable à tous les cas de figure. Au-delà des indicateurs génériques suggérés ci-dessus, chaque *cluster* devrait concevoir ses propres indicateurs d'évaluation.

Ces indicateurs devraient être conçus de manière à disposer de données probantes à la fois pour l'évaluation interne des *clusters* eux-mêmes (l'affinage des politiques et l'élaboration de nouvelles politiques) et pour les autorités partenaires.

### Performance économique :

La compétitivité (valeur ajoutée directe...) au niveau du secteur est facilement mesurable mais ne devrait pas constituer la seule considération. Il importe également de mesurer l'impact, plus largement, sur l'économie et le tissu social.



### Performance dans le domaine de l'innovation :

Évaluer la capacité du *cluster* d'utiliser et d'exploiter les connaissances. Cela implique de mesurer les taux d'introduction de nouveaux produits et de nouveaux processus ou modèles organisationnels et de mesurer les nouvelles méthodes de vente et de marketing, d'externalisation...

Il est important d'évaluer les flux de transfert de connaissances qui sous-tendent l'innovation industrielle.

### Apprendre à apprendre

Les *clusters* doivent continuellement et collectivement évaluer leur statuts et activité. Il est nécessaire pour les responsables des principaux *clusters* de pouvoir prendre du recul et d'estimer quels changements sont utiles, ce qui peut parfois être difficile car les responsables sont souvent très proches du processus.

Comme indiqué dans le tableau page 40, l'évaluation des *clusters* doit être basée sur un consensus. Des moyens pratiques existent pour appréhender la situation d'un œil neuf. Un de ces moyens est simplement de répéter les exercices de prospective car ils utilisent une méthodologie solide, incluant à la fois des médiations professionnelles et des conclusions consensuelles. L'utilisation régulière de la prospective est donc une bonne mesure de la capacité à apprendre d'un *cluster*.

## CAPACITE AU CHANGEMENT

Il est important de pouvoir évaluer comment un *cluster* s'adapte aux changements, qu'il s'agisse d'évolutions internes (entreprises et autres acteurs du *cluster*) ou externes (contexte du secteur industriel).

Même s'il est préférable que cette démarche repose sur une expertise extérieure, elle devra être menée de manière consensuelle avec l'ensemble des acteurs du *cluster* et revêtir la forme suivante : détection des besoins d'évolution, analyse de ces besoins, mise en place de mesures d'adaptation.

Si l'utilité d'une évaluation sur mesure ne fait aucun doute, une analyse comparative peut également être envisagée.

Il peut par exemple s'agir de comparer des entreprises, au sein d'un même secteur d'activité, membres du *cluster* en question, à des entreprises du même secteur d'activité n'en faisant pas partie.

### RECOMMANDATION

Déterminer une stratégie d'évaluation à l'avance avec les partenaires régionaux.





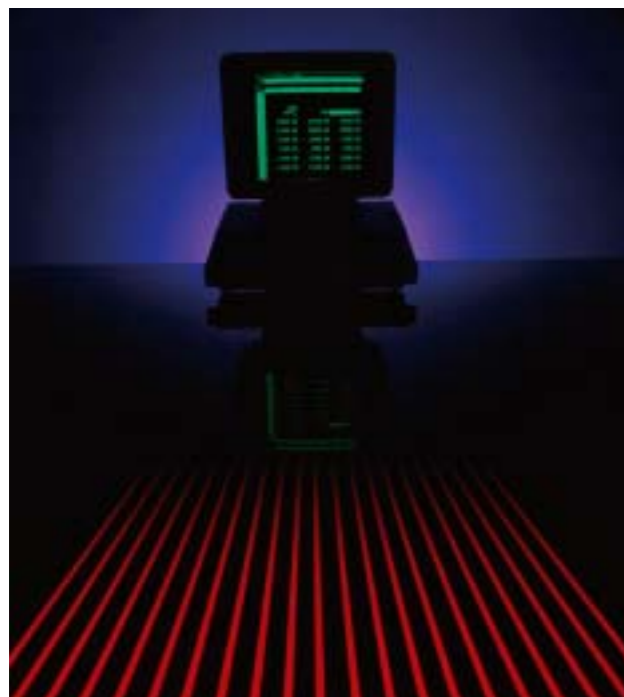
## CHAPITRE 10 : SYNTHÈSE ET MESSAGES CLÉS

L'intelligence stratégique revêt une importance évidente tout au long du processus de construction d'un *cluster*.

En tant que politique de développement économique, elle permet non seulement de créer un climat de confiance dès le premier contact avec les entreprises, mais elle renforce également les liens entre les trois groupes d'acteurs clés de l'innovation que sont les entreprises, l'enseignement supérieur, la recherche et le transfert de technologie, les pouvoirs publics.

Elle permet par ailleurs de susciter l'intérêt des partenaires pour le travail de prospective qui lui-même a pour fonction de stimuler les autres activités et actions, y compris la définition permanente de nouveaux objectifs. Il en découle que l'intelligence stratégique constitue *la base de l'apprentissage interactif ou de l'activité de mise en relation* entre les partenaires de la triple hélice et le marché ou le client (voir schéma ci-après).

En effet, les besoins en matière d'intelligence stratégique des entreprises individuelles cesseront de constituer le seul objet du soutien à l'activité. Des activités collaboratives de *cluster*



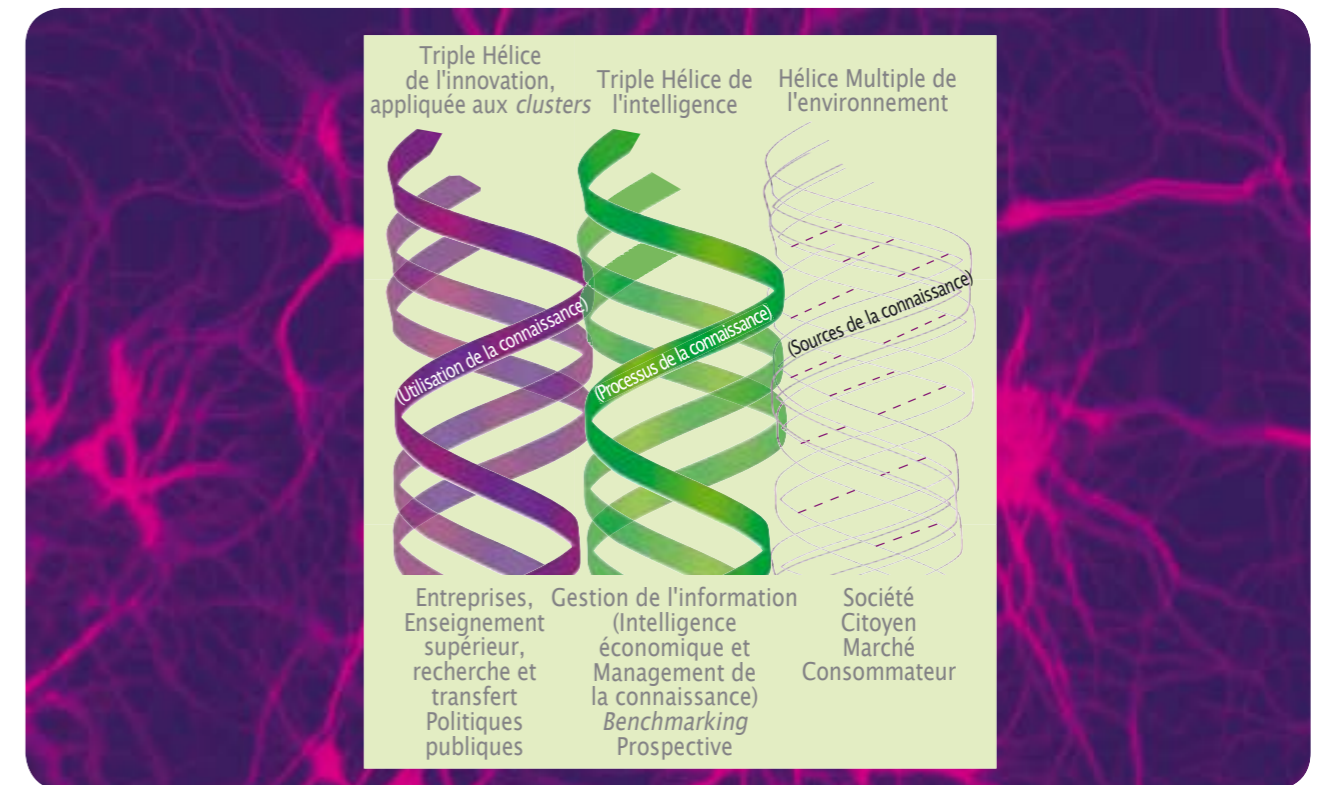
impliquant les partenaires concernés et axées sur la génération future de produits et de clients feront leur apparition. La difficulté à laquelle est confronté un animateur de *cluster* concerne la manière de catalyser et de nourrir ce processus. La création de *clusters* ne peut pas être imposée par des choix politiques, mais doit avoir lieu à l'initiative des entreprises elles-mêmes.

Il s'avère donc nécessaire de s'inscrire dans un modèle évolutionniste de la triple hélice<sup>27</sup>, et non dans un dispositif qui serait dirigé par les pouvoirs publics. L'animateur d'un *cluster*, en déployant la trousse à outils et en appliquant des méthodes de gouvernance intelligente, joue un rôle de soutien et de catalyseur.

C'est un rôle fondamental pour le bon déroulement du processus de construction d'un *cluster*, mais un rôle difficile qui requiert de solides compétences managériales, relationnelles et techniques.

La difficulté réside également dans l'équilibre entre collaboration et action individuelle : une politique de *cluster* intelligente doit, au bout du compte, permettre aux entreprises, d'un côté, de développer leur vision stratégique, leurs capacités et leur motivation à s'engager dans des projets collaboratifs et, d'autre part, leur permettre de fonctionner individuellement de manière plus efficace. C'est ce que l'on appelle la "coopétition" (coopération-compétition).

### La triple hélice de l'intelligence est-elle le chaînon manquant entre les *clusters* et la société et le marché ?



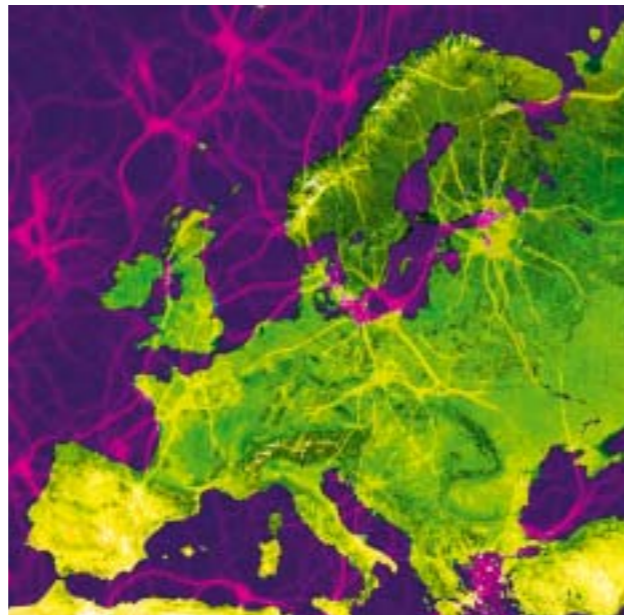
#### 10 messages clés de StratinC

1. Avoir conscience des raisons pour lesquelles l'intelligence stratégique est importante pour les politiques de *cluster*
2. Connaître les ressources régionales, connaître et développer ses propres compétences
3. Rechercher tout d'abord le consensus
4. Déployer la trousse à outils d'intelligence stratégique
5. Rester focalisé sur les besoins des entreprises, être flexible, à l'écoute ; évaluer
6. Développer des institutions et des partenariats souples ; encourager/créer les conditions du travail en collaboration ; soutenir les partenariats solides de *cluster*
7. Préparer le long terme ; maintenir la dynamique
8. Ne pas sous-estimer l'importance des différentes échelles de temps des partenaires
9. S'assurer que les professionnels de *cluster* sont dotés des compétences relationnelles et techniques les plus affinées
10. Partager ses expériences avec la communauté des acteurs du développement économique !

<sup>27</sup> Une dynamique de triple hélice et de développement économique conduite par les entreprises. Voir Chapitre 0.

Le projet StratinC a démontré son utilité dans le cadre d'une politique régionale à l'échelle européenne. Les auteurs de ce document sont convaincus que l'intelligence stratégique et la mise en place de partenariats stratégiques intelligents entre les institutions du secteur public et les entreprises constitueront, sur le long terme, un moyen adéquat de développement des *clusters*.

Ce document est un document vivant, il s'inscrit dans le cadre du dialogue entre les professionnels du développement économique régional européen et tout commentaire constructif à son sujet sera le bienvenu.



## ÉPILOGUE : LE POINT SUR LES DERNIÈRES ACTIVITÉS DES PARTENAIRES DE STRATINC

### ACTIVITÉS CONDUITES ACTUELLEMENT PAR LES PARTENAIRES

#### URENIO, Macédoine Centrale, Grèce

La Macédoine Centrale est située au nord de la Grèce. Elle occupe une position stratégique au sein de l'Union, de part son voisinage direct avec les Balkans et l'Europe de l'Est. Sa population est de 1 812 400 habitants. Elle combine plusieurs atouts : une force de travail dynamique et spécialisée, de bonnes opportunités pour l'investissement, des réseaux de transports et de communication bien développés. La région de Macédoine Centrale représente un centre industriel nouveau et dynamique, spécialisé dans l'agroalimentaire, le meuble, la métallurgie, la chimie, les services médicaux et les technologies de l'information et de la communication.

L'éducation et la formation sont prépondérantes, comme le prouvent les deux universités présentes dans la région, les deux Instituts universitaires techniques, le Centre de recherche et de développement technologique, ou encore plusieurs incubateurs d'entreprises et un parc technologique (pépinière).

Pour le projet StratinC, la Région de Macédoine Centrale a coopéré avec l'Unité de Recherche sur l'Innovation Urbaine et Régionale (URENIO), un laboratoire de l'Université Aristote de Salonique. Les recherches d'URENIO se concentrent sur les territoires qui basent leur avenir sur la recherche et le développement, l'innovation technologique, les entreprises innovantes et les réseaux de savoir et d'information.

Les recherches portent sur les villes et les régions innovatrices, incluant les *clusters* innovants, les technopoles et les parcs scientifiques, les systèmes régionaux d'innovations et les stratégies les accompagnant, les méthodes et outils du management de l'innovation, et

les espaces digitaux d'innovation (internet). URENIO est principalement impliquée dans des projets du Programme cadre européen pour la recherche et le développement, ainsi que les actions innovatrices du Fonds européen de développement régional.

#### ZENIT, Rhénanie du Nord-Westphalie, Allemagne

La Rhénanie du Nord-Westphalie est le land le plus grand d'Allemagne. Le projet StratinC a été mis en place avec pour cible le secteur des nouveaux matériaux (à propos duquel les études montrent qu'il s'agit d'un secteur en pleine croissance mais qui manque actuellement de visibilité) et a été dirigé par ZENIT, l'agence régionale de développement, moyennant le soutien essentiel de l'association NeMa (New Materials) représentative du secteur cible.

L'espoir était que StratinC compléterait les efforts déjà entrepris par ZENIT pour soutenir ce secteur/*cluster* de matériaux fragmenté mais significatif (plus de 10 000 entreprises, dont plus de 70 % de PME) de la région. L'analyse des besoins pour StratinC a été conduite au début de l'année 2004 avec l'aide de NeMa, analyse qui a fait apparaître un besoin d'assistance pour le développement d'un système d'intelligence stratégique (en faveur duquel 61 % des entreprises interrogées se sont prononcées).

Mais ce projet n'a pas encore été concrétisé car, à partir d'avril 2005, NeMa a été confrontée à des difficultés organisationnelles, et des changements politiques intervenus au cours de l'été 2005 ont en outre conduit à l'adoption d'un moratoire sur les nouvelles politiques concernant le secteur des nouveaux matériaux.



Jusqu'à ce que de nouvelles priorités soient définies, les limites des financements du secteur public continueront d'empêcher tout progrès. ZENIT est néanmoins à la recherche d'un partenaire du secteur privé – une entreprise leader de la région – pour régénérer l'outil StratinC.

### Info, Murcia, Espagne

Le secteur des jus de fruit en Espagne demeure largement aux mains d'entreprises espagnoles. Murcia abrite 27 des 70 entreprises du secteur opérant dans le pays. L'activité de ces 27 entreprises est axée sur l'extraction et la production/le conditionnement de jus de fruits. INFO, l'agence régionale de développement de Murcia, a conduit, dans le cadre du projet StratinC, une analyse des besoins en intelligence stratégique, qui a établi l'existence d'un besoin d'informations, notamment en matière de normes et de réglementations, de données de marchés et de technologie.

L'objectif de StratinC était par conséquent l'introduction d'un outil d'information à base d'Internet, qui a eu lieu avec succès. Cet outil est disponible à l'adresse <http://zumoz.ctnc.es>.

Ce site est un sous-domaine du portail du Canned Food Technology Center (CTC). Le CTC, du fait de ses liens avec les départements recherche et développement des principaux producteurs, a représenté un acteur majeur de l'introduction d'une capacité d'intelligence stratégique dans le secteur des jus de fruits. INFO a acquis une capacité cruciale en matière d'intelligence stratégique grâce à StratinC, en particulier en matière de fournitures d'informations.

Cela comprend de traiter l'information de manière à l'adapter aux besoins spécifiques, de s'assurer que l'information fournie se suffit à elle-même et qu'elle est assortie des références appropriées (les entreprises sont ainsi capables d'en assurer le suivi sans soutien).

Il a été mis en évidence l'importance de codévelopper entre pouvoirs publics et entreprises les outils d'intelligence stratégique adéquates, car une démarche sans consensus se révélerait insuffisante. Grâce à l'expérience acquise à travers StratinC, INFO développe actuellement un système d'information stratégique pour les 10 centres de technologies régionaux.

Les enseignements tirés du projet StratinC sont ainsi pleinement intégrés et appliqués aux autres secteurs d'activité couverts par le réseau des centres de technologie.

### Oslo Teknopol (OT), Norvège

L'industrie des biotechnologies constitue un objectif majeur de diversification (post-pétrole) sur le long terme en Norvège.

Toutefois, en raison d'un désavantage géographique et du fait d'une arrivée tardive sur le marché, le développement de l'industrie norvégienne s'effectuera dans le cadre d'un *cluster* scandinave plus large (comprenant la Norvège, la Suède et le Danemark – ce dernier pays ayant déjà mis en place le label de la Medicon Valley).

L'industrie norvégienne est fragmentée et compte plus de 30 agences publiques ou semi-publiques. Il a ainsi été impossible pour Oslo Teknopol d'introduire une nouvelle plate-forme à base Internet, et la progression du travail d'intelligence stratégique a eu lieu en collaboration avec un site existant et en cours de développement géré par MedCoast Scandinavia, un réseau suédois/norvégien.

Or, en raison de la réticence des entreprises à partager les informations, les ambitions du projet StratinC ont dû être revues à la baisse et le site contient en réalité la base de données scandinave des sciences de la vie (Scandinavian Life Sciences Database).

L'aspect positif du projet StratinC est qu'il a abouti, de manière non intentionnelle, à la création d'un espace de rencontres pour les partenaires régionaux, qui faisait défaut.

Le projet StratinC a en outre contribué à créer une conscience des forces et des faiblesses du *cluster* norvégien des biotechnologies et de la nécessité, évoqué ci-dessus, de mettre en place un projet à l'échelle scandinave.

### Conseil Régional de Lorraine, France

L'intelligence stratégique est de plus en plus considérée comme le fondement de la politique d'innovation de la région. Afin d'ancrer cette pratique, la région Lorraine est actuellement engagée dans des efforts de développement et d'extension de son programme de soutien à l'intelligence stratégique.

DECiLOR a pour but d'aider neuf secteurs choisis pour leur importance au niveau régional, à acquérir une capacité autonome en matière d'intelligence stratégique.

Le réseau régional Relie<sup>28</sup> apporte en outre désormais son soutien en intelligence stratégique à l'ensemble des entreprises régionales, DECiLOR apportant le sien aux deux *clusters* de dimension nationale récemment labellisés dans la région : MIPI (Matériaux Innovants Produits Intelligents) et NFGE (Nanomatériaux et Fibres Matériaux Grand Est).

La Lorraine a également soutenu une expérimentation de management des connaissances avec le CRITT-Bois, et elle a mené un autre exercice (toujours dans le domaine du management des connaissances) pour aider à la création d'un *cluster* dans le domaine des dispositifs médicaux.

StratinC a renforcé la visibilité européenne des politiques publiques de la Région Lorraine, ainsi que de l'initiative DECiLOR.

Il a aussi confirmé l'importance du *Benchmarking* et de la prospective en tant que piliers de la gouvernance de l'innovation et du management des connaissances.



## LE PROJET STRATINC A PU ÊTRE MENÉ À BIEN GRÂCE À LA CONTRIBUTION DES PERSONNES SUIVANTES : \_\_\_\_\_

### Lorraine

- **Conseil Régional**

Pierre BOURGOGNE  
Sophie TORLOTING  
Emilie SCHUTZ

- **3i Lorraine**

Hélène BISAGA

- **CEIS**

Philippe GEFROY  
Caroline JUNGERS  
Jean-Marie LE STUM

- **CRITT Bois**

Hervé VAN OOST  
Marc LEMAITRE

Richard CONLIN a travaillé à la bonne fin du Blueprint (cohérence, réécriture de la version anglaise).  
Olivier PIA a apporté ses compétences de journaliste à la version française.

### Rhénanie du Nord-Westphalie

#### **Zenit Gmbh**

Mickael GUTH  
Suzanne JAKOBS  
Roland HEINRICH, traducteur

### Région de Murcia

#### **INFO**

Esteban PELAYO VILLAREJO  
Juan A. AROCA BERMEJO

### Oslo

#### **Oslo Teknopol**

Knut HALVORSEN  
Ann Camilla KROGH  
Maria KOMENDANTOVA  
Martine LIEN EGERUND

### Région de Macédoine Centrale

#### **URENIO**

Nikos KOMNINOS  
Isidoros PASSAS  
Elena SEFERTZ

### Teneriffe

#### **Mancomunidad del Norte de Tenerife**

Amaro Luis OSWALDO  
Joan BAEZ

#### **Le projet a bénéficié de l'expertise de :**

- Michel LACAVE, Lacave Allemand & Associés, manager du Comité Scientifique de StratinC.
- Mireille LACAVE-ALLEMAND, Lacave Allemand & Associés, consultante pour le suivi organisationnel du projet.
- Alasdair REID, Directeur de Technopolis à Bruxelles, consultant pour l'évaluation du projet.

Grâce aux efforts de cette équipe, le blueprint a pu être diffusé simultanément en anglais, français, allemand et espagnol.

**StratinC a également permis la réalisation d'actions de sensibilisation sur la prospective.**

#### **Les intervenants suivants y ont participé :**

- Ali BAYAR, Professeur, Université Libre de Bruxelles ;
- Martin EICHLER, Economiste, BAK Basel Economics ;
- Erik F. ØVERLAND Directeur de SUBITO ! Research & Futures ;
- Jean-Yves PRAX fondateur et Président du groupe POLIA Consulting ;
- Jean-Marie ROUSSEAU Administrateur à la Direction générale Recherche - Commission européenne ;
- Gordon OLLIVERE, Directeur Manager RTC North Ltd ;
- Berit JOHNE, Conseillère spécialisée au Conseil de Recherche de Norvège ;
- Eva KRAUSE, Chargée de relations européennes pour la région Örebrö en Suède ;
- Castulus KOLO, Consultant, "Consulting, Training, Research".





**lorraine**  
conseil régional

France



osloteknopol

Technopôle d'Oslo IKS  
Norvège



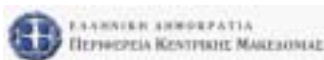
Agence de Développement Régional de Murcie  
Espagne



ZENIT GmbH Rhénanie du Nord / Westphalie  
Allemagne



Union du Nord de Ténériffe  
Espagne



Secrétariat Général de la Région de Macédoine  
Grèce