



## **Avantages retirés par les entreprises de leur participation à un « cluster » (*pôle de compétitivité, SPL*)**

### **DATAR**

#### **Etude exploratoire**

##### **Territoires**

Elisabeth WAELBROECK-ROCHA  
Séverine MORIN  
Marie RODRIGUEZ



Le Vivaldi - 11/13 rue René Jacques - F92138 Issy-les-Moulineaux Cedex  
Tél. : 33 (0)1 70 37 23 23 - Fax : 33 (0)1 70 37 23 00 - e-mail : [contact@bipe.fr](mailto:contact@bipe.fr) - [www.bipe.com](http://www.bipe.com)

## Sommaire

1	INTRODUCTION.....	3
2	OBJECTIFS POURSUIVIS PAR LES ENTREPRISES ET NATURE DES EFFETS GENERES PAR UN CLUSTER.....	4
2.1	Objectifs poursuivis par les entreprises impliquées dans un cluster .....	4
2.1.1	Objectifs génériques poursuivis par les entreprises .....	4
2.1.2	Avantages compétitifs recherchés par les entreprises au sein d'un cluster .....	6
2.2	Définition des effets directs, indirects et externalités générés par le cluster .....	8
2.2.1	Effets directs et indirects.....	8
2.2.2	Externalités liées au cluster .....	9
3	EXPLORATION DES EFFETS OBSERVES GENERES PAR LES CLUSTERS.....	11
3.1	Observation des avantages retirés par les entreprises impliquées dans un cluster .....	11
3.2	Classification des résultats observés selon les objectifs poursuivis .....	16
3.3	Synthèse des résultats observés au sein des clusters .....	18
4	ANALYSE ECONOMIQUE DES RESULTATS THEORIQUES GENERES PAR UN CLUSTER.....	20
4.1	Cadre de l'analyse économique des résultats .....	20
4.1.1	Description du système d'entreprises potentiellement concerné par la présence d'un cluster .....	20
4.1.2	Facteurs explicatifs des résultats générés par le cluster .....	21
4.2	Classification des actions collectives et mesure des résultats .....	22
4.2.1	Typologie des actions conduites dans le cadre d'un cluster.....	22
4.2.2	Proposition d'indicateurs de mesure des avantages générés par les clusters .....	24
5	CONCLUSION .....	26
6	ANNEXE REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	28

# 1 Introduction

Au moment où l'Etat conforte son soutien en faveur d'une politique de « clusters »<sup>1</sup>, il apparaît utile de mieux appréhender les motivations des entreprises pour participer à ces démarches.

Tous les experts qui ont étudié les facteurs de succès de ces démarches s'accordent sur deux points :

- Leur succès dépend de la mobilisation effective des entreprises ;
- La mobilisation est souvent difficile notamment dans la phase de démarrage, surtout lorsque l'initiative relève des pouvoirs publics (niveau européen, national, régional ou local).

Ce constat conduit à s'interroger sur la nature et l'intensité des avantages que les entreprises peuvent retirer de leur mobilisation. Un grand nombre d'études mettent en évidence, souvent de manière illustrative, les retombées de ces démarches pour les territoires en termes macroéconomiques (attractivité, emplois, etc.). En revanche, peu de travaux portent sur les avantages économiques que retirent effectivement les entreprises de leur participation active à ces démarches.

C'est l'ambition de ce travail qui vise à expliciter ces avantages en vue de déterminer les conditions de leur optimisation.

Ce travail s'appuie sur une revue de la littérature relative notamment à l'économie industrielle, la théorie des clubs et des externalités, ainsi que sur l'examen bibliographique de nombreuses expériences relevées sur le terrain.

Cette étude est organisée en plusieurs étapes comme suit :

- Rappel des objectifs poursuivis par une entreprise individuelle au sein d'un cluster ;
- Définition des avantages théoriques qu'une entreprise peut retirer de ses coopérations au sein d'un cluster ;
- Confrontation de ces avantages avec des expériences observées sur le terrain et classification selon leur caractère (direct, indirect, externalité) ;
- Classification des avantages selon le degré d'implication des entreprises dans le cluster ;
- Classification selon l'objectif des actions conduites dans le cadre du cluster ;
- Définition préliminaire d'indicateurs de mesure des avantages retirés ;
- Conclusion sur les incitations possibles à mettre en place pour que les entreprises qui participent effectivement retirent plus que celles qui ne se mobilisent pas.

Elle constitue la phase méthodologique et exploratoire d'une démarche plus large portant sur les conditions et les avantages de mobilisation des entreprises au sein des clusters.

---

<sup>1</sup> Politique des systèmes productifs locaux (SPL), des pôles de compétitivité et à venir des pôles d'excellence rurale

## 2 Objectifs poursuivis par les entreprises et nature des effets générés par un cluster

Soumises à des pressions concurrentielles de plus en plus fortes et de plus en plus internationales, les entreprises sont conduites à redéfinir ou développer de nouvelles stratégies sur certains segments voire sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Les stratégies de coopération entre entreprises constituent des moyens par lesquels elles peuvent gagner un certain nombre d'avantages économiques.

La première section de ce chapitre s'attache à présenter les avantages compétitifs que les entreprises peuvent retirer en théorie, ou espèrent tirer, de leur participation à des clusters. Dans la seconde section, nous définirons, en fonction de leur caractère, les principaux résultats qui sont générés au sein des clusters.

### 2.1 Objectifs poursuivis par les entreprises impliquées dans un cluster

#### 2.1.1 Objectifs génériques poursuivis par les entreprises

De manière générale, les entreprises visent la recherche combinée d'un certain niveau de profit et de croissance. L'investissement est un vecteur de croissance susceptible de générer de nouveaux profits, ces derniers permettant de financer une nouvelle croissance.

Cette recherche de profit et de croissance implique la mobilisation par l'entreprise de tous les avantages comparatifs dont elle peut disposer par rapport à ses concurrents<sup>2</sup>, pour accroître notamment :

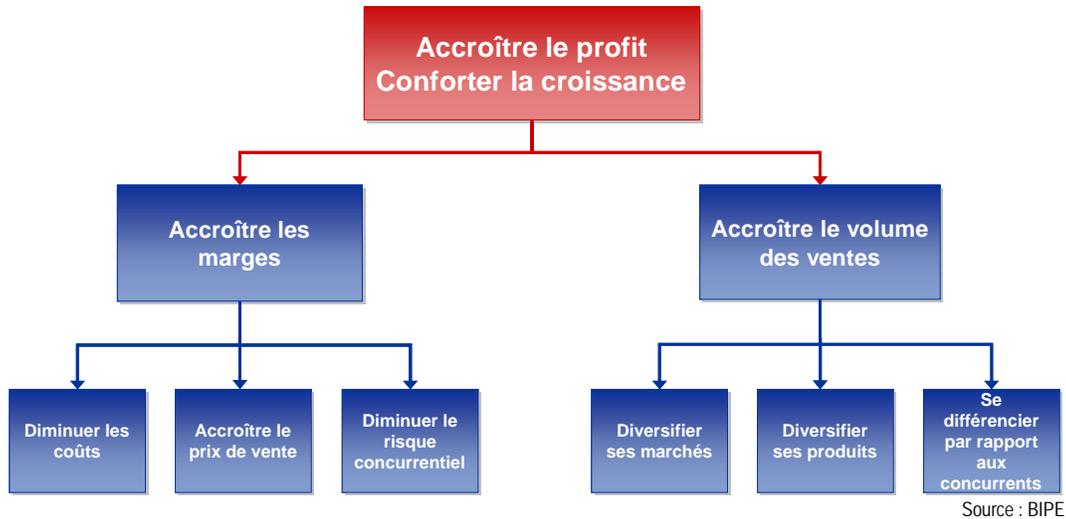
- les marges, en agissant sur les coûts, le prix de vente, le contrôle du risque concurrentiel, par exemple ;
- le volume des ventes, en cherchant à diversifier leurs portefeuilles de marchés, de produits, voire en se différenciant par rapport à leurs concurrents.

Le graphique suivant rappelle les principaux leviers de profit et de croissance mobilisés en règle générale par les entreprises pour atteindre leurs objectifs.

---

<sup>2</sup> CHEVALIER J.M, (2000), L'économie industrielle des stratégies d'entreprises, Edition Montchrestien, 2<sup>ème</sup> édition

## Arborescence des principaux objectifs poursuivis par les entreprises



Pour faire face à la concurrence réelle ou potentielle à court et à moyen terme, les entreprises doivent développer leur compétitivité c'est-à-dire leur capacité à vendre durablement et avec profit ce qu'elles produisent. Pour ce faire, elles vont chercher à exploiter l'ensemble des ressources disponibles, en particulier celles qui sont spécifiques et/ou différenciantes. Elles vont notamment s'appuyer sur les actifs locaux qui sont peu transférables du fait de coûts irrécouvrables de transfert, tels que le travail qualifié, certains savoir-faire, les connaissances collectives, ou qui sont trop onéreux à développer par une entreprise individuelle et doivent alors être mutualisés. C'est le cas de certains équipements spécifiques.

Par ailleurs, le regroupement sur un territoire d'acteurs économiques et/ou de ressources matérielles et/ou immatérielles favorise le développement des interactions, des coopérations marchandes ou non entre acteurs (entreprises, établissements financiers, centres de recherche, de formation, etc.). Dans un environnement de plus en plus marqué par la complexité, la flexibilité, l'innovation et l'accès à l'information sont des facteurs clés de succès de plus en plus importants pour les entreprises. La densité et la proximité géographique peuvent alors jouer un rôle de catalyseur dans la création d'avantages compétitifs en facilitant les échanges qui sont nécessaires au développement d'avantages non transférables, sorte de quasi-rentes relationnelles.

Ces caractéristiques qui sont propres à l'existence même d'un cluster, se déclinent en termes de :

- similitude industrielle : recours à des capacités technologiques, complémentarité industrielle, technologique ou commerciale ;
- similitude culturelle : règles partagées, valeurs collectives, etc. ;
- proximité temporelle : synchronisation des offres de compétences et de produits susceptibles de générer des relations entre activités.

### 2.1.2 *Avantages compétitifs recherchés par les entreprises au sein d'un cluster*

Comme l'indique Marc Jauffrit<sup>3</sup>, les entreprises, notamment les PME, s'impliquent dans un cluster pour être plus compétitives sur le marché mondial et atteindre ainsi collectivement, en gagnant en échelle et en portée, des objectifs qu'elles ne pourraient pas se fixer individuellement. Le regroupement au sein de clusters va leur permettre de mutualiser un certain nombre de coûts inhérents à la nécessité d'optimiser le développement et la gestion de leurs flux de :

- biens réels (matières premières, biens intermédiaires, produits finis) ;
- services (achetés à l'extérieur ou produits par les entreprises) ;
- informations ;
- financement.

Comme le décrivent la plupart des acteurs de développement local en charge de l'animation de clusters, le fait de participer à de tels réseaux va permettre notamment aux entreprises et à leurs partenaires (concurrents, fournisseurs ou clients), de :

- diminuer voire éliminer certains coûts relatifs au processus de production et/ou de commercialisation ; par exemple diminuer les coûts inhérents aux contraintes de production du « Juste à temps » en réduisant le temps de livraison des produits notamment parce que les fournisseurs et/ou les clients se localisent à proximité par effet d'entraînement ;
- diminuer le coût de financement de certains investissements (incitations fiscales locales, efforts des institutions financières, etc.) ;
- acquérir des informations à moindre coût sur les marchés, sur les technologies en vue d'améliorer leur positionnement concurrentiel ;
- accroître la qualité des ressources, notamment celles qui sont peu transférables, telles que les ressources humaines ;
- améliorer les processus, leur capacité à innover et accéder rapidement aux marchés, déceler en permanence les besoins exprimés ou latents des consommateurs, etc. ;
- diminuer les risques d'une sous-évaluation du potentiel de développement des entreprises lors d'une mise sur le marché (ouverture du capital, transfert, acquisition, etc.) ;
- diminuer sensiblement le « désavantage » lié à la taille, notamment dans le cas des PME ; l'obtention d'une masse critique dans un domaine donné leur permet d'accéder à de nouveaux marchés ou à de nouvelles technologies, etc. ;
- accroître le rapport de force vis-à-vis d'autres entreprises, de donneurs d'ordres, d'institutions publiques, (lobbying, etc.).

Par la coopération, les entreprises auraient en théorie accès à des ressources, des compétences ou des services qui peuvent ne pas être directement offerts sur le marché et qui peuvent, dans certains cas, être des facteurs indivisibles et intangibles comme la confiance établie entre les acteurs. Plus généralement, les entreprises pourront, au sein d'un cluster, ***mutualiser les moyens qui leur permettront de créer, de protéger, d'accroître les rentes recherchées tout en essayant de s'entendre pour les partager.***

<sup>3</sup> JAUFFRIT M. (2004), Stratégie de territorialisation versus stratégie de localisation ; le cas de vingt six entreprises dans trois clusters des Pays de l'Adour, in Cahier de recherche n°2, pp 25-63

La consolidation de la position compétitive des entreprises repose essentiellement sur :

- la maîtrise de leurs coûts (*compétitivité coût ou recherche d'une rente différentielle*<sup>4</sup>) ;
- des aspects plus qualitatifs associés à la réputation, à la qualité du produit, aux services connexes... (*compétitivité hors coûts ou recherche d'une rente de monopole ou de clientèle*<sup>5</sup>) ;
- leur capacité à créer de nouveaux marchés, la capacité à mieux appréhender les évolutions de la demande et se positionner sur les bons marchés ;
- leur capacité à mieux contrôler le risque concurrentiel (*ou quasi-rente relationnelle*).

Au sein d'un cluster, la **diminution des coûts est recherchée** en faisant jouer les avantages compétitifs découlant :

- **des économies d'échelle** : l'augmentation du volume de la production ou de la taille des unités de production génère une diminution des coûts pour les entreprises concernées ;
- **des économies d'envergure** : la production conjointe de plusieurs biens différents contribue à la diminution sensible des coûts des activités<sup>6</sup> ;
- **de l'effet d'intégration verticale du cluster** : en coopérant, les entreprises élargissent leur offre de produits sur le long de la chaîne de valeur et répondent au dilemme stratégique du « faire » ou du « faire faire » ;
- **de l'effet d'apprentissage** : une connaissance de plus en plus précise d'un processus de production donné, de son organisation, de sa conduite et de son contrôle contribue également à la diminution des coûts.

Le **contrôle du risque concurrentiel** renvoie à la nécessité collective pour les entreprises de :

- diminuer le risque concurrentiel **en anticipant l'évolution de leurs marchés**, ce qui suppose des actions de veille, de la recherche d'informations sur les marchés et sur la concurrence, etc. Cela peut aussi passer par le développement des nouvelles technologies, ou des actions de lobbying auprès des pouvoirs publics pour se protéger de l'entrée d'éventuels rivaux sur le marché, etc ;
- **accroître leur niveau de confiance** auprès de tiers en nouant des alliances leur permettant de faire valoir une meilleure capacité à s'organiser, une meilleure réactivité et performance dans la prise de décision et dans sa mise en œuvre, etc.

La **hausse de la qualité des produits** peut être recherchée quant à elle au sein des clusters à différents niveaux, notamment à travers :

- les **effets de différenciation** : ces effets résultent des caractéristiques des biens offerts (différenciation réelle), mais peuvent aussi résulter de l'impact d'une campagne publicitaire sur les préférences des consommateurs (différenciation par la publicité, l'image, la réputation, etc.) ;
- les **effets de barrière à l'entrée** : ces effets résultent des stratégies adoptées par les entreprises pour dissuader l'entrée de nouveaux concurrents (stratégie de prédation, stratégie d'augmentation des coût des concurrents rivaux, barrières technologiques, etc.).



<sup>4</sup> La rente différentielle apparaît lorsque les gains d'une entreprise proviennent d'un avantage en termes de coût par rapport à ses concurrents ; ces gains sont relatifs à l'existence d'une diversité de processus de production et de modes d'organisation.

<sup>5</sup> La rente de monopole correspond au supplément de revenu perçu par l'entreprise qui se trouve en situation de monopole par rapport à ce qui résulterait d'une situation de concurrence pure et parfaite ; la rente de monopole provient soit d'une situation de monopole caractérisée par la présence d'une seule firme sur le marché, soit d'une situation d'entente entre entreprises, soit d'une forte différenciation du produit.

<sup>6</sup> Des économies de coût résultent de l'envergure des activités d'une firme lorsque le coût de la production simultanée de plusieurs outputs différents dans une même entreprise est moins important que celui résultant de leur production séparée dans plusieurs entreprises spécialisées.

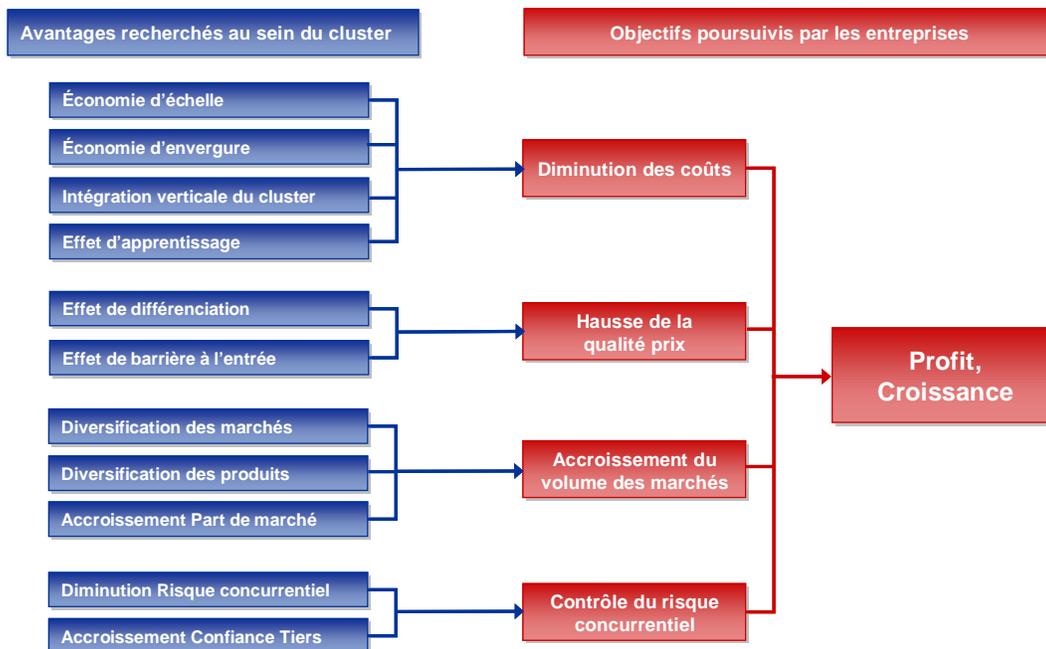
**L'accroissement du volume des marchés** s'appuie sur la capacité des entreprises à :

- **diversifier leurs marchés**, c'est-à-dire accéder à de nouvelles clientèles (exportation, nouvelles cibles de consommation, etc.) ;
- **diversifier les produits**, c'est-à-dire vendre de nouveaux biens et services ;
- **accroître leur part de marché** en éliminant des concurrents sur leur marché actuel.

Cela suppose pour l'entreprise d'avoir de meilleures informations sur l'évolution de ses marchés.

Le graphique suivant résume les principaux avantages recherchés par les entreprises au sein du cluster et relie ces avantages aux différents objectifs qu'elles poursuivent.

### Avantages compétitifs recherchés au sein d'un cluster par les entreprises



Source BIPE

## 2.2 Définition des effets directs, indirects et externalités générés par le cluster

Dans le cadre de cette seconde section, nous construisons une typologie des effets générés en théorie par les clusters en fonction de leur caractère : effet direct, indirect et externalité.



### 2.2.1 Effets directs et indirects

La conduite d'une action collective par les entreprises au sein d'un cluster a pour objet de produire directement un certain nombre d'effets. Ces effets, ou résultats, seront dits directs, en raison du fait qu'ils dépendent directement de la conduite de l'action.

Ces effets directs génèrent à leur tour des résultats qui seront qualifiés d'indirects, en raison du fait que leur nature et leur intensité dépendent des résultats que l'action a générés.

**Illustration des effets directs et indirects d'une action conduite au sein d'un cluster****Action collective conduite par les entreprises**

*Des entreprises conduisent un programme de R&D pour mettre au point une nouvelle technologie de production.*

**Résultat direct**

*Cette nouvelle technologie permettra à chaque entreprise impliquée de mettre au point un ou plusieurs produits nouveaux (résultat direct du programme de R&D).*

**Résultat indirect**

*Ces nouveaux produits conduiront les entreprises à accroître le nombre d'emplois qualifiés, auront un impact potentiel sur l'attractivité de ces emplois pour de nouvelles embauches, etc.*

**2.2.2 Externalités liées au cluster**

Classiquement, les externalités sont définies comme les interactions de toute nature d'un agent avec son environnement, sans contrepartie monétaire directe. Dans le cadre de cette étude, ***on parle d'externalités chaque fois que sur un marché les décisions ou les actions d'un agent affectent les décisions ou les résultats des actions d'autres agents, et ce sans qu'il n'y ait de transaction volontaire, de contrepartie marchande ou de contrat passé***<sup>7</sup>.

**a) Principales sources d'externalités générées par le cluster**

La littérature économique distingue classiquement :

- Les ***externalités technologiques*** : elles reposent sur des interdépendances directes qui se produisent en dehors des marchés. Marshall fait référence au concept d'économies externes d'agglomération et de localisation pour expliquer les interactions entre performance économique et organisation territoriale des entreprises : la concentration sur un territoire de PME spécialisées crée une « ***atmosphère industrielle*** », phénomène lié à la compétence, à l'expérience des travailleurs d'une industrie concentrée en un lieu donné ; la grande disponibilité d'inputs spécialisés (une main-d'œuvre plus qualifiée, etc.) facilite ainsi l'apprentissage, l'acquisition et la ***diffusion de compétences et de technologies***<sup>8</sup> ;
- Les ***externalités pécuniaires*** traduisent l'effet des structures de marché sur le ***système des prix***, comme par exemple la sous-traitance ou les réseaux de firmes<sup>9</sup> ; les auteurs de la nouvelle économie géographique (Krugman, 1991, 1995) expliquent les phénomènes de polarisation spatiale des activités industrielles essentiellement par ***l'existence d'externalités de proximité*** dites « pécuniaires », tenant à la présence sur un territoire réduit, soit d'un marché étendu (grande agglomération), soit de fournisseurs nombreux et spécialisés dans un contexte de concurrence imparfaite due aux coûts de transports des produits et de rendements d'échelle croissants.



<sup>7</sup> Selon la DATAR (Cf. source en annexe), il y a externalité, ou effet externe, quand les possibilités de production d'une firme dépendent du choix fait par une ou plusieurs autres entreprises (effet externe de production) ou avec les choix faits par d'autres individus (externalité de consommation). Ces externalités sont le produit des interdépendances entre acteurs économiques. Elles sont extérieures aux transactions marchandes et échappent donc au marché.

<sup>8</sup> DITTER JG. (2005), Les systèmes productifs locaux vitivinicoles : concepts, exemples et enseignements possibles pour la France et la Bourgogne, in Cahiers du CEREN 10, pp 2-15

<sup>9</sup> SAMSON I. (2004), Territoire et système économique, Communication aux 4èmes journées de la proximité « Proximité, réseaux et coordination », 17-18 juin

**b) Principales caractéristiques des externalités**

Les externalités peuvent être positives ou négatives. Elles sont positives lorsque l'activité d'un agent profite à un (ou à plusieurs) autre(s) agent(s) économique(s) sans contrepartie marchande ou contrat passé avec ces agents, négatives dans le cas contraire.

- Les externalités peuvent être **positives** par le transfert et/ou la création de connaissance, les apports de compétences, etc. Elles sont produites par le milieu local au bénéfice de plusieurs agents économiques dont les entreprises du cluster ; elles résultent des nouvelles formes de relation, du soutien d'un environnement favorable à l'initiative économique, de l'effet d'entraînement sur d'autres secteurs ou entreprises, etc. Les centres de ressources d'innovation et de matière grise enrichissent le territoire par effet de proximité en apportant des ressources scientifiques et technologiques d'une importance sensible pour les entreprises, telles que la formation pour une main-d'œuvre adaptée, les transferts de technologie, la recherche appliquée, etc.
- Elles peuvent être **négatives** quand la concentration industrielle s'accompagne de pics de pollution, ou quand l'entreprise se décharge sur la collectivité du traitement d'un certain nombre de ses propres nuisances, par exemple<sup>10</sup>. Autre illustration, le cluster peut dans certains cas, constituer un frein à l'innovation s'il tend à renforcer des modes de pensée et de fonctionnement rigides entre les partenaires qui le constituent.

Les externalités peuvent être « actives » ou « passives » :

- Les externalités « **actives** » résultent de la mise en œuvre d'une stratégie réelle de coopération entre acteurs ;
- Quant aux externalités « **passives** », elles résultent des interactions « normales » que suscite la proximité d'entreprises concurrentes ou complémentaires sur un territoire donné.

**Liens entre cluster et externalités générées**

Caractéristiques intrinsèques d'un cluster	Sources d'externalités	Caractéristiques des externalités générées
Concentration géographique des agents	Effet d'agglomération	Externalités pécuniaires « passives » ou « structurelles » dues aux caractéristiques du cluster (densité d'entreprises, etc.)
Interactions entre les agents	Effet de coopération organisée	Externalités pécuniaires et/ou technologiques « actives » dues au jeu volontairement coopératif des acteurs  Résultats économiques directs et/ou indirects liés aux actions de coopération conduites par les entreprises

Source : BIPE

Enfin, on dit que les externalités sont **internalisées** par les firmes quand elles circulent par les mécanismes de marché traditionnels ; par exemple quand une firme achète à une autre des biens avec des normes techniques ou de qualité supérieures ou encore quand une entreprise est absorbée par une autre, etc.



Dans le cadre de cette étude, nous nous intéressons à **l'ensemble des résultats générés** par les clusters : résultats directs, indirects et externalités. Un regard tout particulier est toutefois porté aux externalités actives dans le sens où elles résultent du niveau de mobilisation des entreprises dans la démarche de cluster.

<sup>10</sup> DATAR (2005), Glossaire

### 3 Exploration des effets observés générés par les clusters

Nous explorons dans le cadre de ce chapitre un certain nombre de résultats qui ont été observés de manière empirique au sein de quelques clusters français ou étrangers. Nous classons dans un premier temps ces résultats en fonction de leur caractère et dans un second temps, nous les mettons en perspective par rapport aux éventuels avantages compétitifs recherchés par les entreprises.

#### 3.1 Observation des avantages retirés par les entreprises impliquées dans un cluster

Nous présentons ci-après une liste de résultats attendus et/ou observés tels qu'ils ressortent d'un traitement bibliographique de divers témoignages sur les résultats générés par les entreprises participant à un cluster (Cf. références bibliographiques en annexe). L'élaboration d'une telle liste, imparfaite et non exhaustive, nous conduit à faire deux observations préliminaires :

- D'une part, cette liste permet d'appréhender la diversité des effets générés par les actions d'entreprises impliquées dans une démarche de cluster ; nous ventilons ces actions selon qu'elles génèrent plutôt directement ou indirectement des résultats pour les entreprises impliquées, et/ou des externalités positives ou négatives ;
- D'autre part, les résultats observés ne sont pas tous mesurés aujourd'hui ; il s'agit souvent de résultats escomptés et/ou de résultats « estimés » le plus souvent par les structures porteuses et /ou animatrices de cluster, très rarement par les entreprises elles-mêmes. Nous esquissons dans le chapitre suivant une première liste d'indicateurs ayant pour vocation de suivre et mesurer les résultats retirés par les entreprises de leur participation à un cluster. Cette liste ne pourra être complétée et validée qu'après enquête menée auprès des entreprises elles-mêmes.

Le tableau suivant présente un certain nombre d'actions rapportées par les acteurs concernés ; elles génèrent des résultats qui seront distingués selon leur caractère : direct, indirect et externalité. En guise d'illustration, nous commentons deux extraits du tableau comme suit :

Cas n°1	Région	Secteur d'activité	Type d'avantages retirés par les entreprises impliquées dans un cluster			
			Direct	Indirect	Extern. positive	Extern. négative
Le développement de nouveaux produits a permis aux entreprises de se positionner sur des marchés sur lesquels elles n'auraient pas pu accéder individuellement	Languedoc-Roussillon	Eco-industries	X	X	X	

L'action collective conduite par les entreprises visant à développer de nouveaux produits pour se positionner sur des marchés auxquels individuellement elles n'auraient pas accédé génère les résultats suivants :

- Résultat direct : Accroissement du chiffre d'affaires des entreprises concernées, diversification de leur potentiel de développement, etc ;
- Résultat indirect : Accroissement du chiffre d'affaires des fournisseurs des entreprises concernées, et par effet indirect, possibilité pour les entreprises du cluster de négocier éventuellement de nouvelles conditions, etc.

- Externalité positive : l'effet de taille joue pour les entreprises impliquées : la mutualisation de leurs ressources leur permet d'atteindre une certaine masse nécessaire pour accéder à de nouveaux marchés, etc.

Cas n°2	Région	Secteur d'activité	Type d'avantages retirés par les entreprises impliquées dans un cluster			
			Direct	Indirect	Extern. positive	Extern. négative
Montage d'un groupe d'employeurs dans le cadre du SPL : quatre créateurs de mode se partagent un cadre commercial	PACA	Mode, textile	X	X	X	X

L'action collective visant à constituer un regroupement d'employeurs pour recruter et partager un cadre commercial peut générer les résultats suivants :

- Résultat direct : Diminution des coûts pour les entreprises concernées, flexibilité, pérennisation et fidélisation des compétences, accroissement du chiffre d'affaires ;
- Résultat indirect : Effet d'apprentissage lié à la connaissance de plus en plus précise des marchés par le cadre commercial, ce qui contribue à faire diminuer les coûts ;
- Externalité positive : Le cadre commercial dispose d'une stabilité contractuelle et donc de meilleures conditions pour s'investir professionnellement ;
- Externalité négative : Sous certaines conditions, il est possible que les entreprises du secteur non impliquées dans le cluster cherchent à débaucher le cadre commercial bien formé.

### Exemples d'actions et de principaux résultats attendus et/ou observés

Libellé des actions collectives conduites	Région	Secteur d'activité	Type d'avantages retirés par les entreprises impliquées dans un cluster attendus et/ou observés <sup>11</sup>			
			Direct	Indirect	Extern. positive	Extern. négative
Les projets conduits ont permis d'amortir certains coûts (stockage, transport et mise en décharge des déchets-bois..) et de traiter les contraintes liées à la loi sur les déchets ultimes	Auvergne	Bois	X			
Vraie vitrine des industriels de la coutellerie française et de leurs produits grâce à la création d'un site Internet	Auvergne	Coutellerie	X	X	X	
Signature de contrats avec des donneurs d'ordres brésiliens	Bretagne	Automobile	X	X		
L'image que nous avons acquise dans le monde s'est faite par les salons d'une part et par la presse internationale d'autre part	Centre	Parfum-cosmétique	X	X	X	
Création d'un groupement d'employeurs pour embaucher des gens qui ont été formés en parfumerie cosmétique chez les uns et les autres	Centre	Parfum-cosmétique	X	X	X	X
Accroissement des exportations sur Moscou grâce à l'embauche commune d'un vendeur par six entreprises	Franche-Comté	Lunetterie	X	X	X	X
Accroissement de la visibilité internationale et accroissement des ventes	Haute-Normandie	Flaconnage verrier	X	X	X	

Source : BIPE d'après traitement bibliographique



<sup>11</sup> par les structures d'animation des clusters

AVANTAGES RETIRES PAR LES ENTREPRISES DE LEUR PARTICIPATION A UN « CLUSTER »

ETUDE EXPLORATOIRE

Libellé des actions collectives conduites	Région	Secteur d'activité	Type d'avantages retirés par les entreprises impliquées dans un cluster attendus et/ou observés			
			Direct	Indirect	Extern. positive	Extern. négative
Création d'une société d'exportation des produits de trois sociétés ; aujourd'hui elles exportent alors qu'elles ne le faisaient pas avant de coopérer	Haute-Normandie	Flaconnage verrier	X	X		
Accroissement du chiffre d'affaires avec le principe du partage des commandes en cas d'afflux importants	Haute-Normandie	Flaconnage verrier	X			
Cinq briques logicielles ont été mutualisées sous forme de logiciel libre entre les entreprises => tout le monde a bénéficié du financement public et des économies de développement de l'outil	Ile-de-France	Jeux vidéo	X	X		
Pavillon Bioteam Paris Région sur les salons internationaux a permis aux entreprises de petite taille d'exister et surtout d'accéder aux marchés	Ile-de-France	Biotechnologies	X	X	X	
De nombreuses personnes ont été formées sur plusieurs nouvelles technologies grâce au fait que les entreprises ont mutualisé leurs besoins de formation et leurs moyens	Languedoc-Roussillon	Métallurgie	X	X	X	X
Le développement de nouveaux produits a permis aux entreprises de se positionner sur des marchés sur lesquels elles n'auraient pas pu accéder individuellement	Languedoc-Roussillon	Eco-industries	X	X	X	
Création et développement d'une marque commune dans le prêt-à-porter et les gants	Languedoc-Roussillon	Textile	X	X	X	
Signature en 1999 d'un contrat de licence avec l'ancien pilote automobile Henri Pescarolo pour la confection d'une gamme complète de vêtements et d'accessoires pour hommes	Midi-Pyrénées	Textile, habillement	X	X		
Création de plusieurs gammes à image forte et aux marges confortables	Midi-Pyrénées	Textile, habillement	X	X	X	
Conquête de nouveaux marchés	Nord-Pas-de-Calais	Textile	X	X	X	
Meilleure confiance en soi des chefs d'entreprise qui se sentent solidaires ; cela se traduit par une meilleure appréhension de la prise de risque et une meilleure capacité à faire face à l'incertitude	Nord-Pas-de-Calais	Textile			X	
Nette amélioration de la capacité à faire face à l'incertitude	Nord-Pas-de-Calais	Textile			X	
Elargissement de la gamme de produits proposés par les entreprises	Pays-de-la-Loire		X		X	
Création d'une école professionnelle en 1999 en partenariat avec Aérospatiale	Picardie	Mécanique	X	X		
Création de formations marketing et design packaging correspondant aux besoins des entreprises	Poitou-Charentes	Emballage et matériaux	X	X	X	
Montage d'un groupe d'employeurs dans le cadre du SPL : quatre créateurs de mode se partagent un cadre commercial	Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Mode, textile	X	X	X	X
Pérenniser les salariés, les former pour les retrouver tous les ans	Rhône-Alpes		X	X	X	X
Transférer - mutualiser le poids du recrutement	Rhône-Alpes		X	X		
Transférer - mutualiser la charge administrative et juridique de la gestion des ressources humaines	Rhône-Alpes		X			
Accéder aux financements en faveur de la recherche des PME	Rhône-Alpes	Technologies médicales	X	X		
Se faire connaître au-delà de ses frontières	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle	X	X	X	
Accroître sa force de persuasion	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle			X	
Intégration de la logistique	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle	X			
Entraide entre les différents rangs de sous-traitants	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle	X			
Réactivité décisive procurée par les mécanismes coopératifs	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle			X	

Source : BIPE d'après traitement bibliographique



AVANTAGES RETIRES PAR LES ENTREPRISES DE LEUR PARTICIPATION A UN « CLUSTER »

ETUDE EXPLORATOIRE

Libellé des actions collectives conduites	Région	Secteur d'activité	Type d'avantages retirés par les entreprises impliquées dans un cluster attendus et/ou observés			
			Direct	Indirect	Extern. positive	Extern. négative
Rassurer les donneurs d'ordres lointains	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle			X	
Effet de taille permet le respect plus aidé des normes environnementales grâce notamment aux effets de synergie dans le traitement des déchets	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle	X			
Diffusion de l'organisation logistique sur un nombre important d'entreprises permettant l'amélioration de la qualité de l'offre	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle	X		X	
Permet aux entreprises d'accepter des travaux qu'elles feront réaliser par d'autres (du SPL) élargissant ainsi leur domaine de compétence	Rhône-Alpes	Sous-traitance industrielle	X	X	X	
Création d'une SARL pour acheter et mettre en commun un centre d'usinage automatisé à commande numérique pour la taille du bois	Rhône-Alpes	Charpente, bois	X		X	
Le regroupement d'un nombre important d'entreprises de même spécialité crée des interactions et des synergies pour les activités complémentaires, telles que la maintenance et les services industriels qui trouvent une possibilité d'économie d'échelle attractive	Rhône-Alpes	Décolletage	X		X	
Acquisition de la certification ISO 9000 par grand nombre des PME membres	Styrie (Autriche)	Automobile	X	X	X	
Echange de savoir-faire	Transversal		X		X	
La qualification des collaborateurs et la disponibilité d'une main d'œuvre qualifiée	Transversal		X	X	X	X
Accès à des inputs (machines, services, personnels) adaptés, de meilleure qualité et de prix plus bas... accroissant la productivité	Transversal		X	X	X	
Amélioration de la capacité d'innovation : accès à des capacités de recherche et développement privées et publiques (entreprises et centres de recherche)	Transversal		X	X	X	
Réduction des coûts de développement de certains projets : achats et utilisation de matériel, achat de matières premières, de logiciels ou de prestations, actions de prospections communes, etc.	Transversal		X	X	X	
Partage de références (centres de compétences technologiques, personnes de contact chez un donneur d'ordres, etc.)	Wallonie (Belgique)	Aéronautique	X	X		
Partage d'informations stratégiques (veille technologique et commerciale)	Wallonie (Belgique)	Aéronautique	X	X		
Création structure juridique commune (JV, GIE, etc.) pour produire/commercialiser de nouveaux produits mis au point au sein du cluster	Wallonie (Belgique)	Aéronautique	X		X	
Liens resserrés entre donneurs d'ordres et sous-traitants	Wallonie (Belgique)	Aéronautique	X		X	
Amélioration de l'image du secteur d'activité du cluster tant au plan régional qu'international	Wallonie (Belgique)	Aéronautique	X	X	X	
Offre de garantie aux PME leur permettant un accès au crédit	Brésil		X	X		
Réduction du risque de spécialisation	France				X	

Source : BIPE d'après traitement bibliographique



En guise de synthèse des témoignages présentés, nous relevons ci-après les principaux résultats observés selon leur caractère.

Type de résultats observés	Principaux exemples de résultats rapportés par les acteurs concernés
Direct	<p>Signature de contrats avec de nouveaux donneurs d'ordres</p> <p>Création d'un groupement d'employeurs pour embaucher des personnes dûment formées par des professionnels du secteur</p> <p>Conquête de nouveaux marchés à l'international, création d'une société d'exportation des produits par trois sociétés qui accèdent ainsi à des marchés mondiaux auxquels elles ne pouvaient pas prétendre auparavant</p> <p>Création d'une marque commune à forte image et aux marges confortables</p> <p>Elargissement de la gamme de produits offerts par les entreprises impliquées dans le cluster</p> <p>Accéder à des sources de financement</p> <p>Effet de taille et de synergies permettant le respect des normes environnementales en matière de traitement des déchets par exemple</p>
Indirect	<p>Amélioration de la productivité par une diminution des coûts</p> <p>Amélioration du positionnement concurrentiel des entreprises impliquées</p> <p>Accroissement du chiffre d'affaires en lien avec une meilleure notoriété, visibilité sur les marchés</p> <p>Restauration du rapport de force vis-à-vis de certains fournisseurs et/ou donneurs d'ordres</p> <p>Diminution des coûts de logistique en raison de l'effet d'attractivité exercé sur les clients et/ou les fournisseurs</p>
Externalité positive	<p>Meilleure confiance en soi des chefs d'entreprise en raison d'une meilleure appréhension de la prise de risque collective face à l'incertitude</p> <p>Accroissement de la force de persuasion, meilleure capacité pour rassurer les donneurs d'ordres lointains</p> <p>Confiance accrue entre les entreprises impliquées dans le cluster</p> <p>Meilleure évaluation du potentiel de développement des entreprises en cas de croissance externe, des synergies possibles (joint-venture...), etc.</p> <p>Développement et stimulation de la capacité d'innovation au sein des entreprises du cluster, diffusion d'informations sur les process, les technologies, de manière formelle et informelle</p> <p>Renouvellement de la gamme de produits offerts plus rapide</p> <p>Accès plus rapide et à moindre coût à des informations clés pour construire leur positionnement concurrentiel : par exemple, accéder plus vite et à moindre coût aux technologies nécessaires pour être les premiers à mettre de nouveaux produits sur les marchés</p> <p>Emulation concurrentielle entre entreprises du cluster (incitation au contrôle des coûts, aux gains d'efficience, etc.)</p> <p>Valorisation économique des produits rejetés par une activité et exploités par une autre, alors qu'ils auraient détruits autrement (production de vapeur / serres, etc.)</p> <p>Concentration de ressources spécialisées sur le territoire (formation, innovation, design, recherche, etc.)</p> <p>Meilleure attractivité auprès de partenaires tiers par effet de taille (clients, sous-traitance de proximité, fournisseurs, autres prestataires connexes comme dans le domaine de la maintenance, etc.)</p>
Externalité négative	<p>Perte de contrôle de certaines des fonctions mutualisées</p> <p>Accroissement des pics de pollution</p> <p>Hausse de la demande pour des ressources rares et contraintes (eau, sol, etc.)</p> <p>Tensions sur le marché du travail</p> <p>Hausse de la demande de foncier, d'immobilier d'entreprises, du logement</p> <p>Tensions sur certaines infrastructures de transport, de communication</p>

Source : BIPE d'après traitement bibliographique

### 3.2 Classification des résultats observés selon les objectifs poursuivis

Ci-après, nous classons les principaux avantages directs et indirects observés en fonction des objectifs visés et des avantages compétitifs recherchés par les entreprises au sein d'un cluster, tels qu'ils ont été décrits dans le chapitre précédent.

#### Exemples d'avantages comparatifs observés en fonction des objectifs poursuivis

Objectif visé	Avantage comparatif	Fonction d'entreprise concernée		
		Conception	Production	Distribution / Commercialisation / Marketing
Diminution des coûts	Economie d'échelle	Amélioration de la capacité d'innovation : accès à des capacités de recherche et développement privées et publiques	Formation de nombreuses personnes à plusieurs nouvelles technologies	Se positionner sur un marché sur lequel, individuellement, il aurait été difficile d'aller
	Economie d'envergure		Diffusion de l'organisation logistique sur un nombre important d'entreprises permettant l'amélioration de la qualité de l'offre	Intégration de la logistique de distribution
	Economie d'échelle et/ou d'envergure	Transférer - mutualiser la charge administrative et juridique de la gestion des ressources humaines		
		Partage d'informations stratégiques (veille technologique et commerciale)		
		Réduction des coûts de développement de certains projets : achats et utilisation de matériel, achat de matières premières, de logiciels ou de prestations, actions de prospections communes, etc		
			Les projets conduits ont permis d'amortir certains coûts (stockage, transport et mise en décharge des déchets-bois..) et de traiter les contraintes liées à la loi sur les déchets ultimes	Montage d'un groupe d'employeurs dans le cadre du SPL : quatre créateurs de mode se partagent un cadre commercial
			Création d'une SARL pour acheter et mettre en commun un centre d'usinage automatisé à commande numérique pour la taille du bois	Projets communs de formation notamment pour calculer des temps de revient, pour former les gens à établir des stratégies commerciales, aller à l'export
			Regroupement d'un nombre important d'entreprises de même spécialité crée des interactions et des synergies pour les activités complémentaires, telles que la maintenance et les services industriels	
		Accès à des inputs (machines, services, personnels) adaptés, de meilleure qualité et de prix plus bas... accroissant la productivité		
	Intégration verticale du cluster	Cinq briques logicielles ont été mutualisées sous forme de logiciel libre entre les entreprises		
	Effet d'apprentissage	Création d'une école professionnelle en 1999 en partenariat avec Aérospatiale		
		Pérenniser les salariés, les former pour les retrouver tous les ans		
		Transférer - mutualiser le poids du recrutement		
Echange de savoir-faire				
Qualification des collaborateurs et la disponibilité d'une main d'œuvre qualifiée				
		Création d'un groupement d'employeurs pour embaucher des gens formés chez les uns et les autres		

Source BIPE d'après traitement bibliographique



AVANTAGES RETIRES PAR LES ENTREPRISES DE LEUR PARTICIPATION A UN « CLUSTER »

ETUDE EXPLORATOIRE

Objectif visé	Avantage comparatif	Fonction d'entreprise concernée		
		Conception	Production	Distribution / Commercialisation / Marketing
Hausse de la qualité prix	Effet de différenciation, discrimination (image)		Acquisition de la certification ISO 9000 par grand nombre des PME membres	Signature d'un contrat de licence avec l'ancien pilote automobile Henri Pescarolo pour la confection d'une gamme complète de vêtements et d'accessoires
				Développer une marque commune dans le prêt-à-porter et les gants
				Création de plusieurs gammes à image forte
	Effet de barrière à l'entrée	Création de l'Institut National du Design et du Packaging (capacités de conception et d'innovation)		
	Effet Différenciation et/ou Barrière			Création de formations marketing et design packaging correspondant aux besoins des Entreprises
Accroissement du volume des marchés	Diversification des marchés (même produit - nouveaux marchés)		Permet aux entreprises d'accepter des travaux qu'elles feront réaliser par d'autres (du SPL) élargissant ainsi leur domaine de compétence	Signature de contrats avec des donneurs d'ordres brésiliens
			Produire mieux et plus grâce à une division du travail entre entreprises	L'image que nous avons acquise dans le monde s'est faite par les salons d'une part et par la presse internationale d'autre part
				Accroissement des exportations sur Moscou grâce à l'embauche commune d'un vendeur par 6 entreprises
				Accroissement de la visibilité internationale et accroissement des ventes
				Création d'une société pour l'exportation par 5 sociétés. Seules 3 ont poursuivi l'expérience mais elles exportent aujourd'hui alors qu'elles ne le faisaient pas avant
				Pavillon Bioteam Paris Région sur les salons internationaux a permis aux entreprises de petite taille d'exister et surtout d'accéder aux marchés
				Accès à de nouveaux marchés
				Conquête de nouveaux marchés
				Se faire connaître au-delà de ses frontières
				Conquête de part de marché à échelle mondiale significative (ex : Sassuolo (district italien) détient 40% des exportations mondiales de la céramique
		Diversification des produits (nouveaux produits)		
				Développement de nouveaux produits
			Création structure juridique commune (JV, GIE, etc.) pour produire/commercialiser de nouveaux produits mis au point au sein du cluster	

Source BIPE d'après traitement bibliographique



Objectif visé	Avantage comparatif	Fonction d'entreprise			
		Conception	Production	Distribution / Commercialisation / Marketing	
Contrôle du risque concurrentiel	Diminution du risque concurrentiel (anticipation, lobbying, etc.) Accroissement de la confiance vis-à-vis de tiers (alliance, réactivité, rapidité, etc.)	Meilleure confiance en soi des chefs d'entreprise qui se sentent solidaires ; cela se traduit par une meilleure appréhension de la prise de risque et une meilleure capacité à faire face à l'incertitude			
		Nette amélioration de la capacité à faire face à l'incertitude			
		Facilitation de l'accès aux financements			
		Accroître la capacité d'adaptation des entreprises			
		Partage de références (centres de compétences technologiques, personnes de contact chez un donneur d'ordres, etc.)			
		Liens resserrés entre donneurs d'ordres et sous-traitants			
		Offre de garantie aux PME leur permettant un accès au crédit			
		Réduction du risque			
			Mise en place d'actions de regroupement et de partenariat qui ont concerné 3 ou 4 entreprises ; elles ont constitué un GIE qui fonctionne de manière indépendante sans aides publiques à présent	Accroître sa force de persuasion	
			Partage des commandes en cas d'afflux importants		
	Entraide entre les différents rangs de sous-traitants				
	Réactivité décisive procurée par les mécanismes coopératifs				
	Rassurer les donneurs d'ordres lointains				

Source : BIPE d'après traitement bibliographique

### 3.3 Synthèse des résultats observés au sein des clusters

L'exploration des résultats rapportés par les acteurs impliqués sur le terrain appelle trois remarques :

- les résultats générés par les entreprises sont formulés de manière plus ou moins précise, chiffrée et argumentée, mais rarement par les entreprises elles-mêmes ; ce constat nous conduit à souligner l'intérêt de réaliser une enquête auprès des entreprises concernées pour étayer ces déclarations ;
- ces résultats peuvent concerner l'ensemble des fonctions d'entreprise : conception, dispositif de veille..., distribution, gestion des ressources (matières premières, compétences, etc.) ;
- leur appréciation implique de les comparer aux résultats qui sont obtenus par des entreprises qui ne s'impliquent pas dans une démarche de cluster afin de préciser les éventuels écarts et les conditions de leur occurrence.

Ces résultats trouvent leur explication dans de nombreuses sources que nous caractérisons comme suit, en guise de synthèse du chapitre.

Principales sources explicatives des résultats générés par les clusters

Principales sources explicatives des résultats générés	Exemples d'avantages retirés par les entreprises
Les externalités pécuniaires suscitées par la proximité des marchés de consommation et par conséquent le faible coût des transports ;	Gains de productivité
La présence au sein du cluster d'un très grand nombre d'entreprises spécialisées et complémentaires ouvrant l'accès à des inputs (machines, services, personnel) adaptés, de meilleure qualité et de prix plus bas facilitant l'externalisation et réduisant les coûts d'organisation ; autre exemple : achats énergétiques groupés, etc.	
La confiance qui résulte de la proximité géographique et de la communauté d'intérêts ; cette confiance tend à réduire les coûts de recherche et de transaction entre partenaires ;	
Les économies d'échelle qui résultent de la complémentarité d'activité, par exemple dans le domaine du commercial, de la logistique ou encore du marketing ;	
La présence et l'implication d'institutions de support (organismes de formation, de recherche, collectivités locales) dans le fonctionnement du cluster ; elles offrent aux entreprises un accès aisé à des biens publics diversifiés et mieux adaptés (formation ad hoc répondant aux besoins spécifiques du cluster, expertise, infrastructures) ;	
La spécialisation du marché du travail et la mobilité des personnels entre entreprises contribuent à la diffusion des savoirs, créant ainsi des externalités technologiques ou « cognitives » au sein du cluster ;	
La concurrence entre les entreprises du cluster joue un rôle de catalyseur de l'innovation, chacune d'entre elles étant incitée à se distinguer de ses voisins / partenaires / concurrents ;	Emulation et accélération du processus d'innovation
L'innovation au sein du cluster est dynamisée par l'intensité des relations entre entreprises locales chacune s'adaptant aux besoins de ses clients et faisant pression sur ses fournisseurs ou prestataires	
Le degré d'innovation est amélioré grâce à l'interaction entre clients et fournisseurs qui favorise le co-développement d'innovations tirées par le marché (ex : mise au point de nouveaux produits grâce à la mise en commun des compétences de plusieurs PME...) ;	
L'existence même du cluster constitue un signal d'opportunité pour des entreprises nouvelles, voire une pression à l'implantation pour les entreprises extérieures désirant participer à sa dynamique ;	Création / implantation / développement de nouvelles activités
La présence d'institutions de support (organismes financiers et de capital-risque, agences d'aide à la création d'entreprises, etc.) disposant d'informations sur les opportunités de marché et les risques encourus qui vont faciliter la recherche et l'obtention d'un premier financement et d'un premier réseau d'experts ;	
La localisation en grappe des entreprises résulte d'un processus d'apprentissage interactionniste de localisation à savoir : d'un côté, les externalités de réseaux dans l'activité de production et d'innovation conduisent à une concentration des entreprises en un même lieu ; de l'autre, cette concentration des entreprises conduit, par effet de rétroactions positives, à des conditions d'offre de la région de plus en plus attrayantes pour les entreprises du secteur <sup>12</sup> ;	
La valeur ajoutée des actions du cluster apparaît également dans les gains de marché, l'accès facilité à des donneurs d'ordres régionaux, nationaux ou internationaux, etc.	

Source : BIPE d'après traitement bibliographique



<sup>12</sup> LEPAGE V. (2004), La politique de soutien aux clusters dans une région en restructuration, évaluation de trois années d'expérimentation en région Wallonne, Papier présenté au XLème colloque de l'ASRDLF

## 4 Analyse économique des résultats théoriques générés par un cluster

Après avoir défini les concepts et avoir examiné de manière empirique un certain nombre de résultats, nous précisons dans ce dernier chapitre un cadre d'analyse économique des résultats générés par les entreprises au sein d'un cluster, ainsi qu'une typologie des actions collectives selon le niveau d'implication des entreprises.

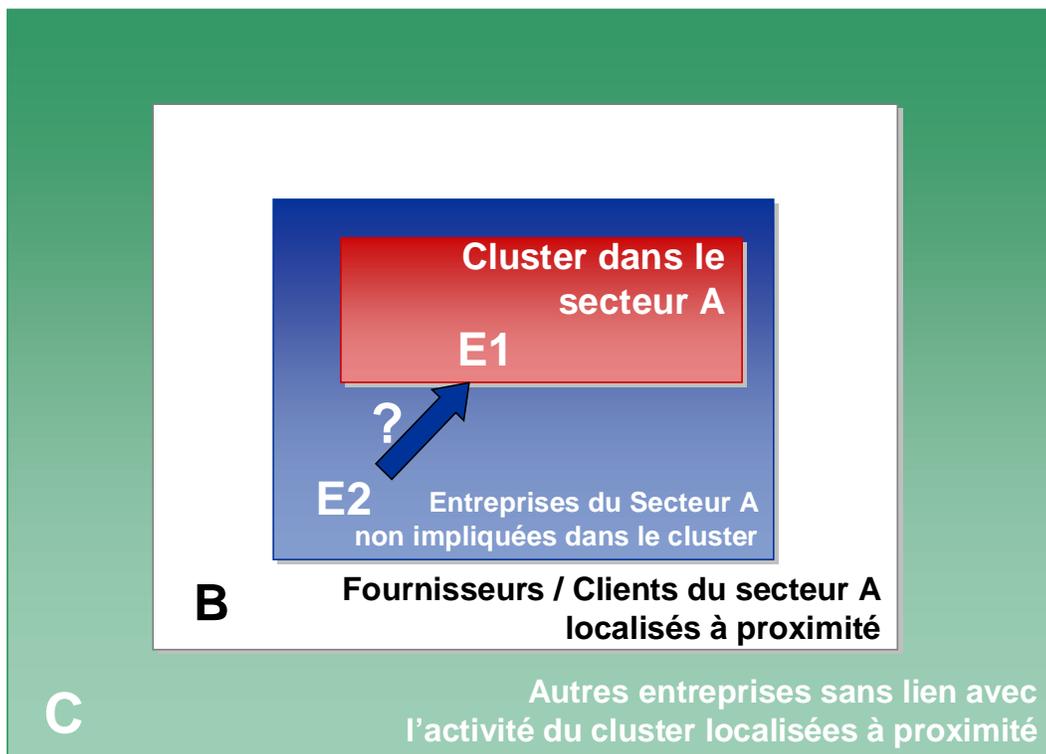
### 4.1 Cadre de l'analyse économique des résultats

Dans le chapitre précédent, nous avons relevé la diversité de résultats observés pour les entreprises impliquées dans une démarche de cluster. Appréhender ces résultats d'un point de vue économique, suppose de préciser les entreprises qui sont potentiellement concernées par le cluster d'une part, et de mettre en évidence les principaux facteurs explicatifs de l'intensité des résultats générés, d'autre part.

#### 4.1.1 Description du système d'entreprises potentiellement concerné par la présence d'un cluster

S'intéresser aux avantages que retirent les entreprises (les PME en particulier) nous conduit à distinguer différents types d'entreprises suivant qu'elles sont plus ou moins concernées par la présence du cluster. Le graphique suivant illustre le système d'entreprises à étudier.

Système d'entreprises potentiellement concernées par le cluster



Quatre grands types d'entreprises sont à distinguer :

- E1 : entreprises participant au cluster dans le secteur d'activité (A) ;
- E2 : entreprises du secteur A potentiellement concernées par le cluster mais n'y participant pas ;
- B : fournisseurs / clients des entreprises du secteur d'activité A (E1 et E2) présents sur le territoire ;
- C : entreprises localisées sur le territoire du cluster sans lien horizontal ou vertical avec le secteur d'activité du cluster.

L'analyse économique des avantages retirés par les entreprises impliquées vise notamment à mieux comprendre les conditions de mobilisation / de participation des entreprises au vu des résultats escomptés. Il s'agit en particulier d'apprécier ex-ante les conditions pour mobiliser E2 dans la démarche de cluster et/ou pour renforcer l'implication de E1 dans la durée.

Les indicateurs de mesure ne seront pas nécessairement les mêmes pour chaque type d'entreprises.

#### 4.1.2 Facteurs explicatifs des résultats générés par le cluster

Les niveaux de résultats générés par les clusters trouvent leur fondement non seulement dans les performances propres des entreprises mais aussi dans la qualité de leurs interactions tant sur le plan des relations de marché que sur celles hors marché. La qualité des coopérations détermine en grande partie la capacité des entreprises et des partenaires (centres de recherche, de formation de financement, collectivités locales, pouvoirs publics, etc.) à apporter collectivement une solution pertinente à un problème productif<sup>13</sup>.

Les **résultats retirés par les entreprises effectivement impliquées** dans une démarche de cluster dépendent de cinq facteurs déterminants qui sont décrits comme suit :

$$R_E = F(O, M, G, E, Ct)$$

où,

- O** **Objectifs** poursuivis par les entreprises qui s'impliquent dans une démarche de cluster ;
- M** **Moyens** mis en œuvre par les entreprises dans le cluster ; variable de contingence interne, les moyens font référence à la nature de la **coopération** (formelle, informelle) et à sa forme (projet de recherche, équipement, plan de commercialisation à l'export, etc.) ; il s'agit de l'objet du contrat passé, des actions conduites ;
- G** **Gouvernance**, règles de fonctionnement du cluster, mode d'organisation de la coopération ; variable de contingence interne, il s'agit des termes du contrat passé, niveau d'engagement des entreprises ;
- E** **Environnement**, contexte, dans lequel évolue le cluster ; variable de contingence externe, ce vecteur regroupe l'ensemble des facteurs externes au jeu des acteurs, des entreprises ; ils sont considérés comme étant « exogènes » au cluster (opportunités ou menaces liées à la dynamique sectorielle, nature des pressions concurrentielles, des pressions financières, fiscales, etc.) ;
- Ct** **Coûts de transaction** des entreprises impliquées dans le cluster ; ils correspondent aux coûts d'information, de négociation, d'identification des ressources clés, d'organisation des coopérations au sein du cluster, etc.

<sup>13</sup> SERRATE B. (2004), Des systèmes productifs locaux aux interactions de proximité : quelle est l'importance des stratégies des firmes, in Quatrièmes journées de la proximité, Marseille 17 et 18 juin

Dans le cadre de ce travail exploratoire, nous nous attachons à expliciter les résultats attendus en fonction des objectifs poursuivis par les entreprises sans aborder en détail la prise en compte des facteurs de contingence, ni de coûts de transaction tels qu'ils viennent d'être présentés. Il est cependant crucial de garder à l'esprit le rôle amplificateur ou réducteur de ces facteurs pour comprendre les niveaux de résultats atteints par les entreprises dans un cluster.

En guise d'illustration, les modes de coopération peuvent s'organiser de différentes façons, notamment selon les types de complémentarités recherchées. Suivant le cas, il est aisé de noter qu'il existe une grande différence de situation et donc de résultat associé entre :

- une coopération établie en vue de partager une R&D précompétitive entre entreprises qui sont concurrentes sur un même marché ;
- une coopération menée en vue de résoudre des problèmes de définition de produit par des entreprises qui opèrent sur des marchés différents.

Analyser correctement ces facteurs de contingence et les coûts de transaction suppose de s'appuyer sur un travail empirique approfondi, approche non retenue dans le cadre de cette étude au regard de sa finalité plutôt conceptuelle et méthodologique d'une part, et en l'absence d'études de cas suffisamment documentées pour conduire cette analyse, d'autre part.

Enfin, il est primordial d'appréhender les résultats en termes dynamiques, un cluster correspondant à de nombreux liens bilatéraux, de nombreuses transactions partenariales marchandes et non marchandes qui se répètent plus ou moins dans le temps et dont les effets se manifestent de manière plus ou moins diffuse au cours du temps<sup>14</sup>.

## 4.2 Classification des actions collectives et mesure des résultats

### 4.2.1 Typologie des actions conduites dans le cadre d'un cluster

La mobilisation globale des avantages comparatifs au sein d'un cluster peut être conçue comme la recherche systématique de rentes (de monopole ou différentielles) qui s'opère dans quatre directions :

- la conception / production de produits versus la vente / commercialisation ;
- le fort niveau d'implication des entreprises au sein du cluster versus faible.

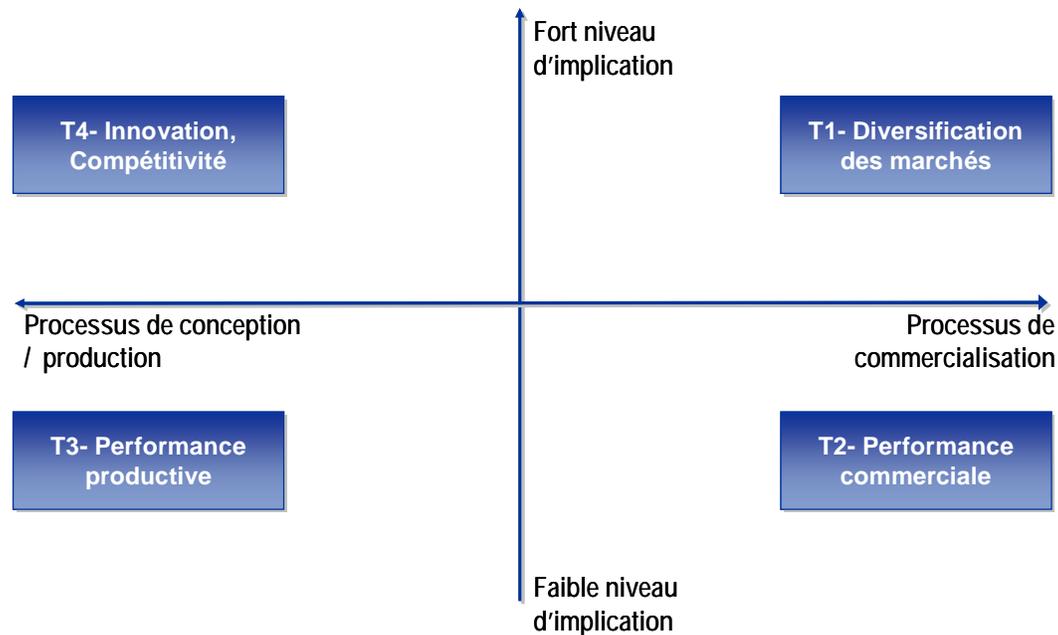
Il existe bien évidemment des interrelations permanentes et complexes entre ces différentes dimensions dont l'examen implique une étude approfondie en soi. Le commentaire du schéma suivant permet de poser la logique d'ensemble des raisons de mobilisation des entreprises en fonction des résultats recherchés au sein d'un cluster.

Une autre dimension, difficile à représenter graphiquement mais importante, et qui pourrait être considérée comme un point d'entrée pour certaines entreprises, est l'intensité de l'investissement nécessaire par rapport aux gains attendus au sein d'un cluster.



<sup>14</sup> ZUSCOVITCH E. (2001), Networks and sustainable differentiation, in Economies et Sociétés, Série Dynamique technologique et organisation, W, n°6, 4/2001, pp 517-539

Actions conduites et résultats visés par les entreprises au sein d'un cluster



Source BIPE

**a) Type Diversification des marchés**  
*Forte implication des entreprises – Marchés*

Les actions menées par les entreprises au sein des clusters portent sur un processus de mutualisation qui modifie sensiblement le fonctionnement interne des entreprises et leurs perspectives de développement. Dans ce contexte, les entreprises cherchent en mutualisant leurs ressources à construire un positionnement concurrentiel leur permettant d'accéder à des marchés auxquels elles ne pourraient pas prétendre en raison de leur taille, mais aussi de l'étendue et/ou la profondeur de leur gamme de produits.

**b) Type Performance commerciale**  
*Faible implication des entreprises – Marchés*

Dans ce type d'action, la mutualisation de moyens faite par les entreprises au sein du cluster porte essentiellement sur le mode des économies possibles découlant des effets de taille (échelle, envergure, apprentissage, etc.). Les entreprises partagent par exemple les coûts liés à la présence d'un représentant dans tous les salons professionnels, d'un commercial recruté spécifiquement pour développer l'exportation, etc. Les moyens partagés ne changent pas fondamentalement le fonctionnement de chaque entreprise.

**c) Type Performance productive**

*Faible implication des entreprises – Production*

Dans ce type d'action, la mutualisation de moyens par les entreprises au sein du cluster porte essentiellement sur le mode des économies qu'il est possible de faire en regroupant l'achat de certaines matières premières, de stages de formation, d'un équipement de production, l'acquisition d'une nouvelle technologie, d'un logiciel de CAO, etc. Les moyens partagés ne changent pas fondamentalement le fonctionnement de chaque entreprise.

**d) Type Innovation, compétitivité**

*Forte implication des entreprises – Production*

Dans ce dernier type d'action, les actions menées par les entreprises au sein des clusters portent sur un processus de mutualisation qui modifie sensiblement le fonctionnement interne des entreprises et leurs perspectives de développement. C'est par exemple le cas lorsque des entreprises (donneurs d'ordre et fournisseurs) collaborent sur un projet de R&D en vue de mettre au point un nouveau procédé de production ; ces entreprises vont partager leurs complémentarités, notamment leurs compétences hautement spécialisées.

**4.2.2 Proposition d'indicateurs de mesure des avantages générés par les clusters**

Nous proposons un certain nombre d'indicateurs de mesure des principaux avantages générés par les actions conduites par les entreprises dans le cadre d'un cluster. Cette liste est à compléter après avoir validé auprès des entreprises les avantages compétitifs qu'elles retirent effectivement de leur participation à un cluster.

**Esquisse d'indicateurs de mesure des avantages générés par les clusters**

Exemples d'indicateurs de mesure des résultats (à mesurer en statique et en dynamique)
Accroissement du volume des marchés en France
Accroissement du volume des marchés à l'exportation
Accroissement de la valeur des produits-services proposés
Excédent brut d'exploitation (EBE), taux de rentabilité, et évolution
Amélioration de la productivité, de la masse salariale (effectif, niveau de salaire moyen)
Développement de nouveaux produits et services, Nombre de nouveaux produits mis au point, poids dans le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée, l'EBE
Accès à des équipements de production,
Accès à des équipements et ressources de conception, de R&D, Nombre de nouvelles technologies acquises, nouvellement maîtrisées
Meilleur accès à des ressources humaines plus qualifiées, Part des emplois qualifiés dans l'emploi total en nombre Equivalent Temps Plein (ETP) et en masse salariale, Nouvelles compétences acquises (ingénieur qualité, commercial export, etc.) en nombre ETP et en masse salariale
Mise en place de nouveaux partenariats
Meilleure connaissance des concurrents
Meilleure connaissance des marchés
Meilleure connaissance des technologies-clés
Réduction des coûts de production
Réduction des coûts de recherche et développement
Réduction des coûts de recrutement, de formation
Réduction des coûts de distribution, commercialisation
Réduction des coûts logistiques



AVANTAGES RETIRES PAR LES ENTREPRISES DE LEUR PARTICIPATION A UN « CLUSTER »

ETUDE EXPLORATOIRE

Coût des actions de communication, de visibilité et évolution
Coût des actions de lobbying auprès des pouvoirs publics pour se protéger de l'entrée d'éventuels rivaux sur le marché, etc. et mise en perspective par rapport aux avantages retirés
Accroissement du personnel qualifié
Accès à des subventions pour la R&D
Accès à des subventions pour la production
Accès à des subventions pour la commercialisation
Amélioration des conditions de financement de l'entreprise
Accélération de la mise au point de nouveaux produits
Accélération de la mise sur le marché de nouveaux produits
Accélération du processus de recrutement
Meilleures interactions avec l'ensemble des acteurs du territoire
Accroissement de la mobilité des ressources humaines
Accroissement de l'implication du personnel dans l'entreprise
Accroissement de la confiance des financeurs
Accroissement de la confiance des clients
Accroissement de la confiance des fournisseurs
Accroissement du pouvoir de négociation

Source BIPE

Ces indicateurs peuvent être mesurés à une date donnée et/ou être suivis au cours du temps, l'analyse de leur évolution pouvant être riche d'enseignements. L'analyse de ces indicateurs sera mise en perspective par rapport à des référents à identifier (performance des entreprises non impliquées dans le cluster, performance des entreprises de clusters concurrents, performance des entreprises du secteur d'activité au niveau national, etc.).

## 5 Conclusion

Au moment où les initiatives en faveur du développement des démarches « clusters » se multiplient, il est utile de s'interroger sur la nature et l'intensité des avantages que les entreprises retirent effectivement de leur participation.

Le succès de ces démarches étant étroitement lié à la mobilisation active des entreprises, nous avons tenté dans le cadre de ce travail exploratoire d'explicitier ces avantages en vue de déterminer les conditions de leur optimisation. A partir d'un traitement de la littérature économique et des résultats observés, très souvent par les animateurs de clusters, nous avons cherché à préciser la nature et l'intensité des avantages que peuvent retirer en théorie les entreprises de leur participation. Ce premier travail mérite d'être prolongé par une étude empirique auprès des entreprises pour deux raisons :

- Valider les avantages qui ont été rapportés par les animateurs puis définis en théorie ;
- Mesurer ces résultats en termes économiques et comptables pour apprécier dans quelle mesure ils contribuent à la performance de l'entreprise.

Trois niveaux d'enseignement peuvent être soulignés en guise de conclusion de cette étude.

### a) *Principaux avantages retirés par les entreprises de leur implication dans un cluster*

En règle générale, les principaux avantages retirés par les entreprises sont liés à :

- L'accès à de nouveaux marchés ;
- L'accès à des équipements ou infrastructures spécifiques ;
- L'accès à des ressources, à de nouveaux partenariats ;
- La mutualisation de certains coûts ;
- Une meilleure connaissance de leurs marchés ;
- Une meilleure pratique de l'innovation ;
- L'accès à des financements pour accélérer la mise au point et la mise sur le marché de produits innovants et différenciants, pour développer de nouvelles installations, etc. ;
- ....

Pour rappel, l'identification des avantages s'est appuyée sur l'examen de quelques témoignages d'acteurs concernés par les démarches de cluster. Il conviendrait de les faire valider en interrogeant directement les entreprises dans le cadre d'une étude empirique.

### b) *Rôle clé de l'engagement effectif des entreprises dans le niveau de résultats retirés*

La typologie des actions conduites au sein des clusters telle que nous l'avons définie accorde une place majeure à l'implication des entreprises dans le processus de mutualisation pour expliquer l'intensité des résultats attendus, tant sur le fonctionnement interne des entreprises à court et moyen termes que sur leurs perspectives de développement.

### c) *Conditions d'optimisation de l'implication des entreprises dans les clusters*

A la lumière des sections précédentes, il est possible d'identifier trois conditions sous lesquelles les résultats attendus peuvent être optimisés en vue de s'assurer d'une participation accrue des entreprises dans une démarche de cluster.

- Les résultats obtenus par les entreprises qui s'impliquent dans une démarche de cluster dépendent de la *cohérence entre objectifs individuels et objectifs collectifs du cluster*. Une

- entreprise ne s'implique dans le cluster que si les actions qui y sont conduites lui permettent d'atteindre ses objectifs individuels ;
- Les **résultats enregistrés par les entreprises qui s'impliquent (E1) doivent être supérieurs aux résultats enregistrés par les entreprises non impliquées (E2)** dans le cluster. Une entreprise ne s'implique dans un cluster que lorsqu'elle attend un profit supérieur à celui qu'elle obtiendrait de manière individuelle et / ou sous une autre forme ;
  - **Certaines externalités « actives » générées** par les entreprises impliquées et qui profitent à l'ensemble du système économique **doivent être internalisées** par les entreprises mobilisées pour accroître le niveau du profit durable qu'elles recherchent.

De fait, l'optimisation des avantages générés et l'engagement des entreprises dépendent de la qualité de l'animation. « Confiance, compétence, convivialité<sup>15</sup> » constituent le socle du processus de développement des interactions entre entreprises au sein d'un cluster. L'animation joue un rôle fondamental pour identifier, faire connaître, convaincre, mobiliser et accompagner les entreprises dans la conduite de projets collectifs. Qu'elle soit prise en charge par un dirigeant d'entreprise ou non, l'animation explique largement le niveau de résultats pouvant être générés au sein des clusters. En outre, soulignons que de nombreuses initiatives conduites par les entreprises elles-mêmes contribuent à stimuler la confiance et la solidarité au sein des clusters. En guise d'illustration, l'initiative belge, PLATO, consiste à mettre à disposition des PME locales le savoir-faire des grandes entreprises en vue de renforcer leurs compétences et bénéficier de conseils et d'expériences.

En conclusion, trois pistes de réflexion pour les pouvoirs publics méritent une attention particulière en vue de renforcer la mobilisation des entreprises au sein des clusters :

- S'assurer que les **objectifs affichés par les pouvoirs publics** pour promouvoir le développement des clusters (SPL, pôles de compétitivité, etc.) sont **cohérents par rapport aux objectifs poursuivis par les entreprises et aux avantages qu'elles peuvent effectivement retirer dans leur calendrier de décision et d'action**. Notons à cet égard, l'importance des moyens et du mode de gouvernance du cluster pour stimuler la création de ces avantages ;
- Veiller à ce que les entreprises qui participent activement à une démarche de cluster retirent un surplus par rapport à celles qui ne s'y impliquent pas. Des **mesures incitatives peuvent s'envisager en lien avec la création de barrières à l'entrée en vue de limiter la diffusion d'un certain nombre d'externalités positives auprès d'entreprises non impliquées** (décourager le comportement du « free-rider ») voire en lien avec une meilleure compensation des coûts de transaction (taux de subvention supérieur, etc.) ;
- Veiller à ce que le mode de fonctionnement du cluster n'introduise **pas de barrières à la réactivité et à la flexibilité des entreprises impliquées** (coûts et délais de structure et de fonctionnement des coopérations).

<sup>15</sup> DATAR, (2002), Les systèmes productifs locaux, Territoires en mouvement, p43

## 6 Annexe Références bibliographiques

ACFCI, (2005), Délocalisations : la peur n'est pas une solution, Enquête auprès de 100 entreprises moyennes, Novembre

BUCHANAN J. (1965), An economic theory of clubs, *Economica*, 32, February

Club des Districts Industriels Français, 2005, Les réseaux d'entreprises et les territoires : compétences et compétitivité, Actes des rencontres du CDIF, Saint-Etienne 1-2 juin

CHEVALIER J.M, (2000), L'économie industrielle des stratégies d'entreprises, Edition Montchrestien, 2<sup>ème</sup> édition

Commission européenne, Direction générale des Entreprises, (2004), Observatoire des PME européennes. La coopération entre les PME en 2003

DATAR (2005), Glossaire

DATAR (2002), Les systèmes productifs locaux, Territoires en mouvement

DATAR (2001), Réseaux d'entreprises et territoires. Regards sur les systèmes productifs locaux

DG Entreprise, (2003), Final report of expert group on enterprise clusters and networks

DITTER JG. (2005), Les systèmes productifs locaux vitivinicoles : concepts, exemples et enseignements possibles pour la France et la Bourgogne, in Cahiers du CEREN 10, pp 2-15

JAUFFRIT M. (2004), Stratégie de territorialisation versus stratégie de localisation ; le cas de vingt six entreprises dans trois clusters des Pays de l'Adour, in Cahier de recherche n°2, pp 25-63

LEPAGE V. (2004), La politique de soutien aux clusters dans une région en restructuration, évaluation de trois années d'expérimentation en région Wallonne, Papier présenté au XLème colloque de l'ASRDLF

OCDE, DATAR (2001), Systèmes productifs locaux, Actes du congrès mondial, Paris 23-24 janvier

SAMSON I. (2004), Territoire et système économique, Communication aux 4èmes journées de la proximité « Proximité, réseaux et coordination », 17-18 juin

SERRATE B. (2004), Des systèmes productifs locaux aux interactions de proximité : quelle est l'importance des stratégies des firmes ?, in Quatrièmes journées de la proximité, Marseille 17-18 juin

SUIRE R, VICENTE J. (2003), Les propriétés de stabilité des normes de localisation : comment convertir une cascade en cluster ?, XXXIXe colloque de l'ASRDLF Concentration et ségrégation, dynamiques et inscriptions territoriales, Lyon 1-3 septembre

VICENTE J., (2002), Externalités de réseaux vs. Externalités informationnelles dans les dynamiques de localisation, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 4 pp. 535-552

VINNOVA, TCI, (2003), The cluster initiative greenbook

ZUSCOVITCH E. (2001), Networks and sustainable differentiation, in *Economies et Sociétés*, Série Dynamique technologique et organisation, W, n°6, 4/2001, pp 517-539