

# **La créativité des territoires en Algérie, Vers un Modèle d'Innovation Territoriale**

## **Etude du Cluster Biotech Sidi-Abdellah (Alger)**

**Younes Ferdj (Doctorant ENSSEA, Attaché de Recherche CREAD, Alger)**

**Abdelkader Hammadi (Chercheur Clersé, Université de Lille 1)**

**Sétif, le 06 Novembre 2017**

# Plan de présentation

**1- Introduction**

**2- Contexte algérien**

**3- Problématique de recherche**

**4- Revue de littérature du concept de cluster comme modèle d'innovation territoriale**

**5- Méthodologie de la recherche: analyse exploratoire du Cluster Biotech de Sidi Abdallah**

**6- Conclusion et perspective**

# 1- Introduction

- La problématique des *clusters* au tant que Modèle d'Innovation Territoriale (MIT) suscite un intérêt croissant depuis une vingtaine d'années, tant au niveau des **politiques industrielles** et régionales engagées dans de nombreux pays (développés, émergents ou en développement), tant au plan de **la littérature académique**, notamment en économie (économie industrielle et de l'innovation, nouvelle économie géographique), en sociologie économique, en géographie ou encore dans le domaine du management stratégique.



## 2- Contexte algérien...

- Depuis 2000, l'Algérie a adopté une nouvelle politique publique industrielle basée sur le développement territorial (**Schéma National d'Aménagement du Territoire SNAT**), parmi les objectifs la création des pôles d'excellence dans le but d'impliquer un large spectre d'acteurs dans le processus d'innovation à l'échelle territoriale.
- **Le SNAT 2025 et 2030** est un acte par lequel l'Etat affiche son grand projet territorial.

## 2- Contexte algérien...

- La politique de développement territorial, dans le cadre du projet **SNAT 2025** repose sur deux principaux objectifs :
  - **Créer ou renforcer l'attractivité des territoires,**
  - **Favoriser l'émergence d'une véritable politique de développement local.**



## 2- Contexte algérien...



## 2- Contexte algérien

*« Le Cluster Biotech de Sidi-Abdellah est le fruit d'une politique publique d'aménagement du territoire (SNAT) qui s'inscrit dans la stratégie du développement des pôles technologiques en Algérie. Cet espace est donc, va devenir un pôle de compétitivité et d'attraction des IDE spécialisés dans les Biotech en général et les entreprises en pharmaceutique et de faire des entreprises algériennes en Bio-pharma des entreprises innovantes dans le secteur et compétitives sur le marché mondial ». (VNSA, 2014)*

### 3- Problématique

- L'objectif de notre travail s'inscrit dans les débats qui entourent les incertitudes portant sur le concept de Cluster par rapport à ses dimensions spatiales et organisationnelles. Ces dimensions se caractérisent encore par des ambiguïtés théoriques.
- D'analyser le processus dynamique du cluster issu de la biotechnologie Sidi Abdallah (Alger) en tant que Modèle d'Innovation Territoriale (MIT).
- **Questionnement** :
- Quels sont les déterminants définissant la créativité d'un territoire, au tant que Modèle d'Innovation Territoriale (Cluster) dans le domaine des Biotech en Algérie? ainsi que le processus d'émergence de ce Cluster?

## 4- Revue de littérature d'un concept ambigu « Cluster »

- De nombreux travaux empiriques et théoriques sur les systèmes territoriaux ou les modèles d'innovation territoriale.
- L'idée centrale de ces travaux est que la logique de **l'agglomération spatiale** (en particulier locale et régionale), **l'ancrage territorial et la proximité des acteurs de l'innovation** (Pecqueur, Zimmermann, 2004) sous-tendent la dynamique de compétitivité des entreprises et des territoires dans un contexte de changement technologique rapide, la mondialisation des industries et des marchés.

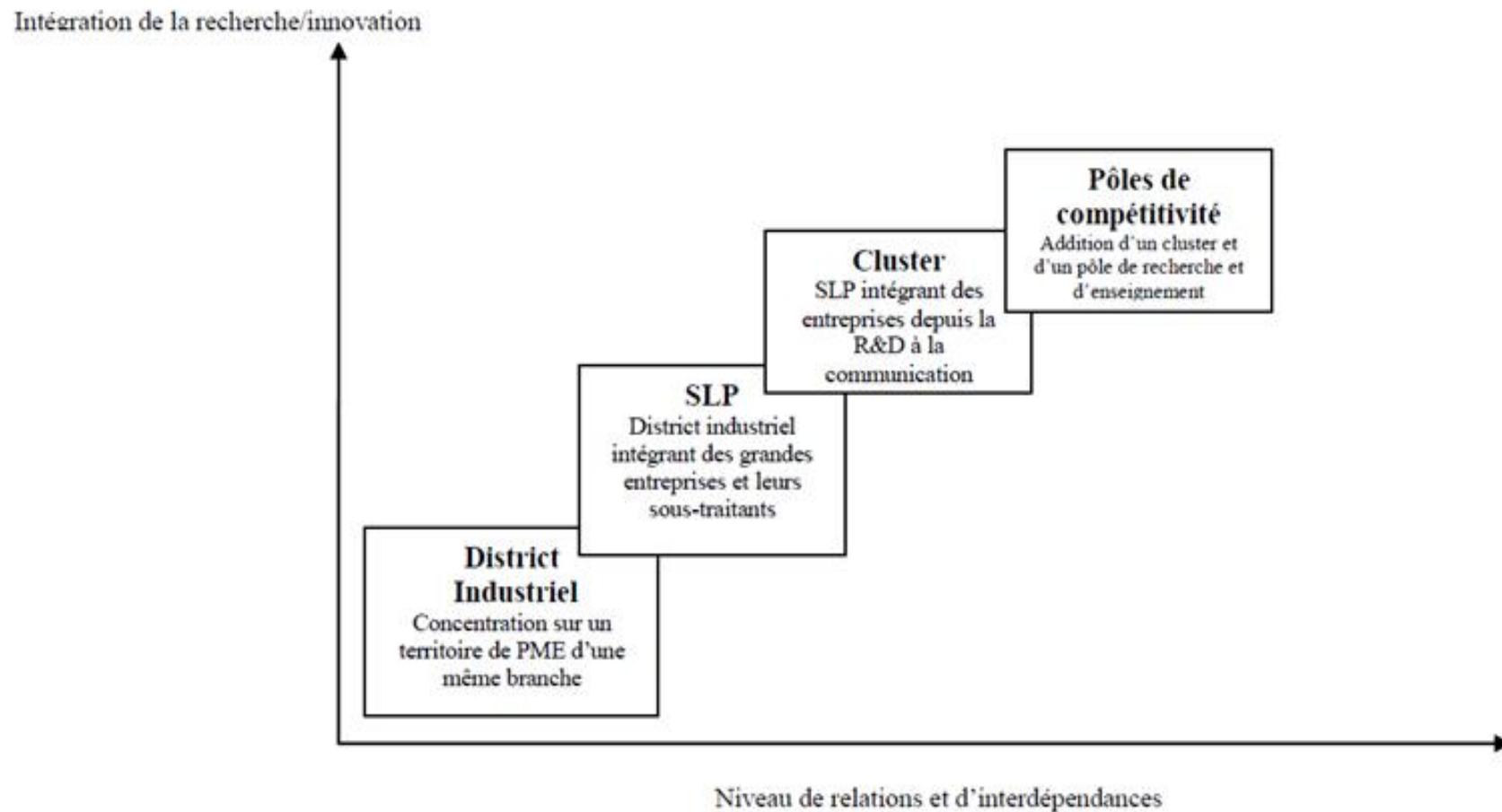
## 4- Revue de littérature d'un concept ambigu « Cluster »

- D'un pays à un autre ce processus d'agglomération géographique varie sensiblement.

Approche	Auteurs
<b>Système national ou régional d'innovation</b>	Edquist , 1997; Freeman, 1987; Lundvall , 1992; Nelson , 1993
<b>District industriel</b>	Marshall, 1890, Beccatini 1975
<b>Milieu innovateur</b>	Aydalot, 1986, Maillat and Perrin, 1992
<b>Learning region</b>	Cooke, 1998; Morgan and Nauwelaers, 1998; Florida, 1995
<b>Réseau</b>	Hamdouch, Depret, 2008,2010; OCDE, 1999, 2001
<b>Cluster</b>	Porter, 1990, 1995, 1998

## 4- Revue de littérature d'un concept ambigu « Cluster »

Figure 1 : L'évolution des clusters



## 4- Revue de littérature d'un concept ambigu « Cluster »

- Le fondateur du concept M. Porter, définit le cluster comme :

*« Une concentration géographique d'entreprises et d'institutions issues d'un même segment économique et mises en réseau entre elles » (1999, p 13)*

- *« Un groupe d'entreprises et d'institutions partageant un même domaine de compétence, proches géographiquement, reliées entre elles et complémentaires » (Porter. 1999 p26).*
- Enfin. Porter définit les clusters comme *« des groupes géographiquement proches d'entreprises interconnectées et d'institutions associées dans un domaine particulier, qui sont reliées entre elles par des technologies et des compétences communes. Les clusters se concentrent généralement dans les régions et parfois dans une même ville » (Porter, 2003 p69).*

## 4- Revue de littérature d'un concept ambigu « Cluster »

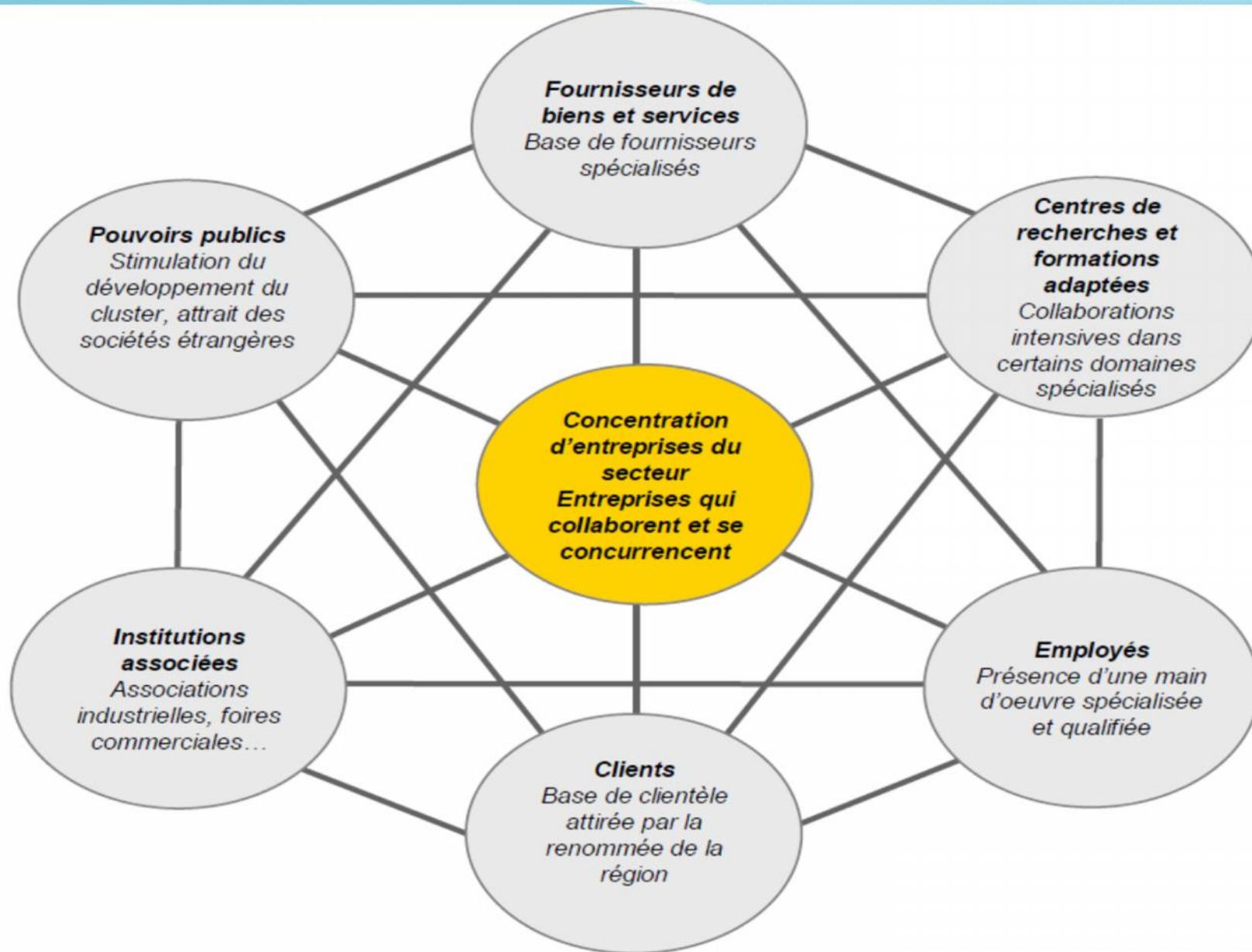
- Ensuite, selon Rosenfeld (2002), le cluster signifie « *une masse critique d'entreprises (suffisante pour attirer des services, des ressources et des fournisseurs spécialisés) ayant des relations systémiques fondées sur des complémentarités et des similarités, sur une étendue géographiques limitées* ».

## 4- Revue de littérature d'un concept ambigu « Cluster »

- **Preissl et Solimene (2003)** définissent un cluster innovant « *comme un ensemble d'organisations et d'institutions qui interagissent de manière formelle et / ou informelle par le biais de réseaux inter-organisationnels et variés d'individus, et contribuent à l'innovation dans un domaine d'activité, défini par des domaines spécifiques de connaissances, de compétences et de technologies* »,
- **Selon les termes de Schmitz (1995a)**, un cluster est défini « *comme une concentration sectorielle et géographique des entreprises: La proximité physique des entreprises leur permet d'interagir de diverses façons, les uns avec les autres et avec ceux qui se trouvent en dehors du cluster* ».

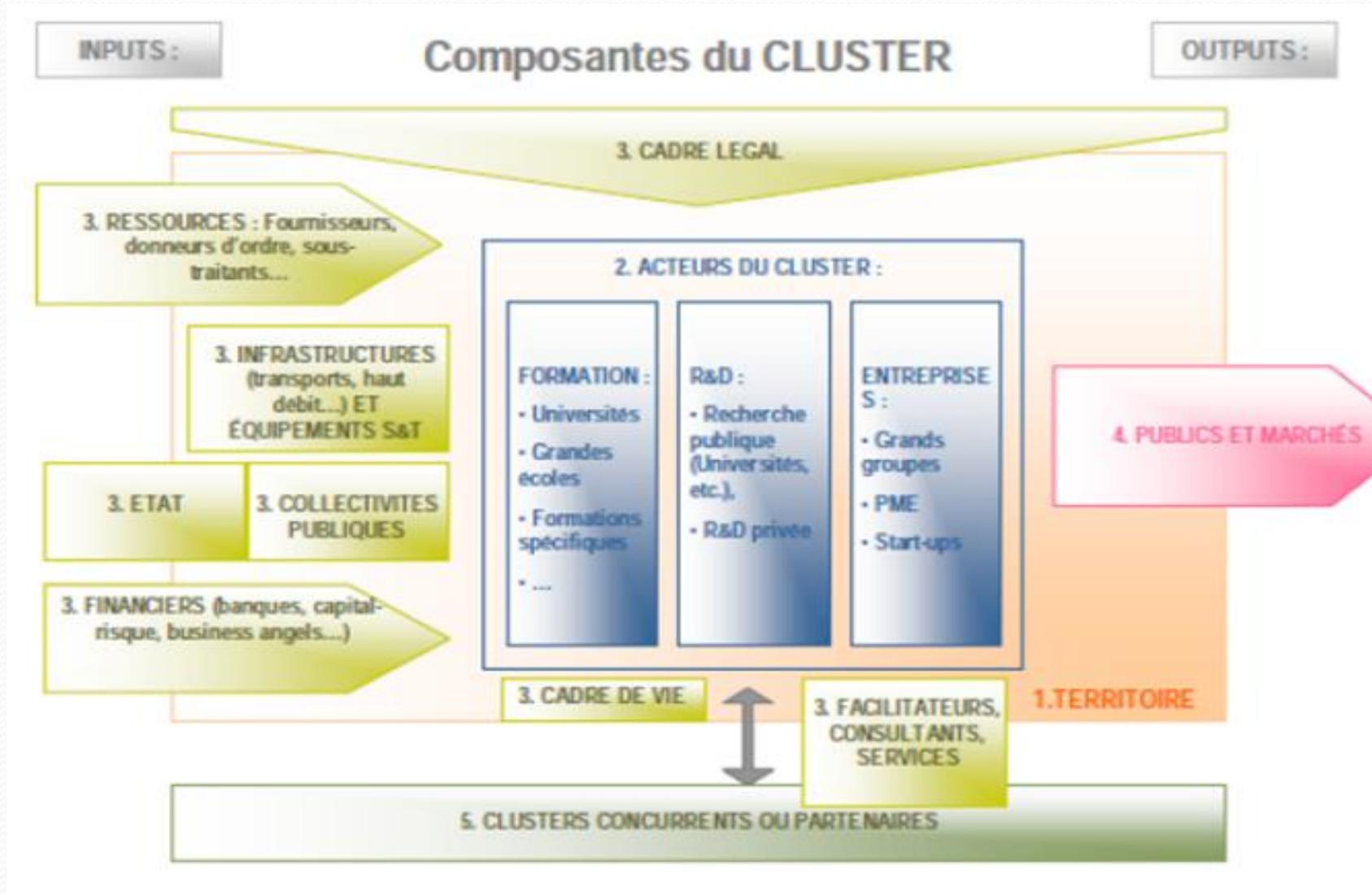
## 4- Revue de littérature d'un concept ambigu « Cluster »

- Le concept de cluster est constitué d'un ensemble d'acteurs aussi divers que variés de la sphère publique et privée: **entreprises, centres de recherche, fournisseurs, clients, institutions et organisations publiques, incubateurs, et diasporas...etc**, agissant dans un espace géographique et entretiennent des relations organisées.



Source: MEEDDM, 2010

**Figure 2: L'écosystème global du cluster**



Source : LAUKLF, P : 127

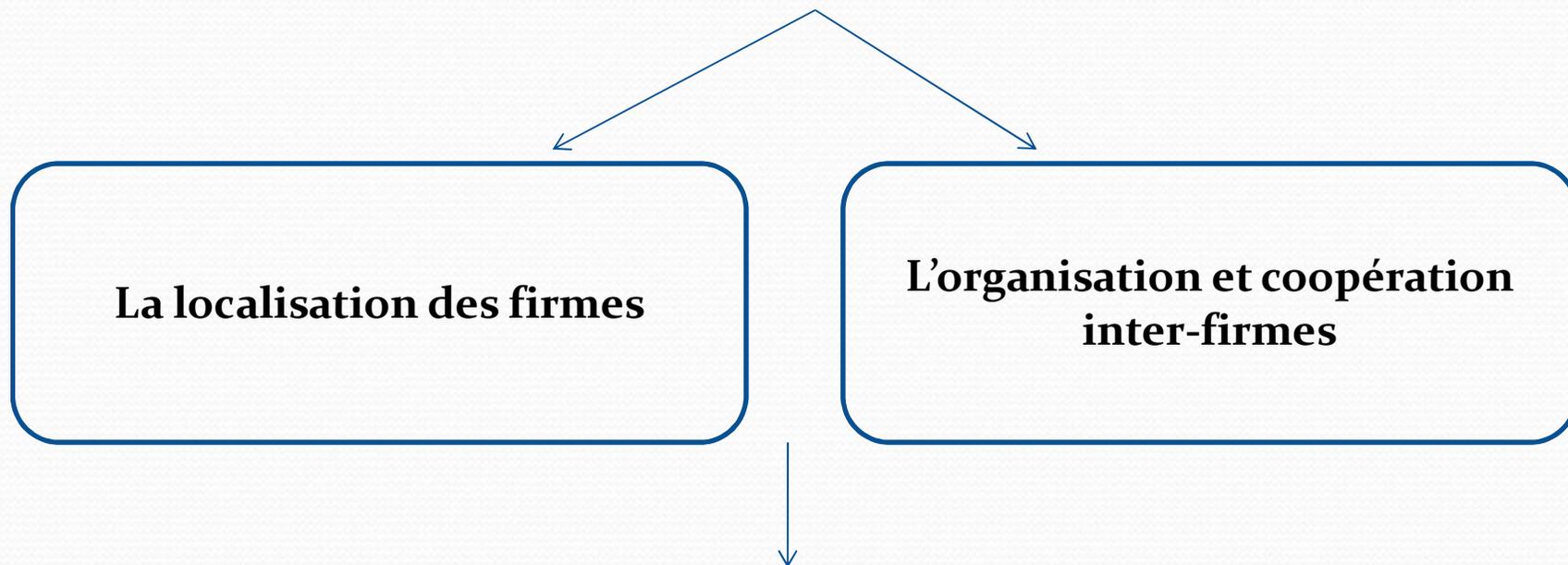
## 5- Méthodologie de la recherche: analyse exploratoire du Cluster émergent Biotech de Sidi Abdallah (Alger)

Cette partie présente les résultats empiriques d'une enquête réalisée sur le Cluster. Elle tentera d'analyser quatre déterminants pour le processus d'émergence du Cluster (Torre, 2006; Andersson et al, 2004):

- **La localisation ou la concentration géographique des firmes** (les raisons de choix de territoire, la proximité par rapport aux centres de recherche et universités, la qualité d'infrastructure....) ;
- **L'organisation et coopération inter-firmes** (relations d'entretenu et partenariats avec d'autres institutions nationales ou internationales) ;
- **Le cycle de vie ;**
- **La masse critique.**

## 5- Méthodologie de la recherche: analyse exploratoire du Cluster émergent Biotech de Sidi Abdallah (Alger)

➤ **Dans un premier temps (quantitative)**: un questionnaire a été distribué visant à collecter des informations relatives aux activités de localisation et de coopération entretenues avec les différentes entreprises et institutions implantées dans le cluster:



Echantillon de 21 entreprises (implantées et non implantées)

## Les entreprises constituant le cluster, (échantillon) :

Etablissements	Activités prévues
REMEDE PHARMA	Fabrication des formes sèches non antibiotiques (comprimés, gélules) Fabrication des formes sèches antibiotiques bêta lactamiques (comprimés, gélules).
CYPRESS Algérie	Fabrication de réactifs de laboratoire
SIGMAMED	Fabrication des formes sèches antibiotiques et non antibiotiques liquides non stériles à usage oral, pâteuses et semi pâteuses et stériles injectables,
IMEDIAL Production,	Fabrication des formes liquides injectables de la famille des cytotoxiques
BAC PHARMA	Fabrication des formes sèches non antibiotiques, liquides non stériles à usage oral et externe,
M P I	Fabrication des formes; <b>Unité1:</b> Sèches antibiotiques céphalosporines, <b>Unité2:</b> Sèches non antibiotiques, <b>Unité 3:</b> Sèches antibiotiques pénicilliniques <b>Unité 4:</b> Sèches non antibiotiques,
VECO PHARM	Fabrication des formes sèches non antibiotiques et liquides non stériles à usage nasal,
PETRA PHARM	Fabrication des formes sèches non ATB, liquides non stériles à usage oral, liquides stériles injectables, pâteuses et semi-pâteuses <b>Extension :</b> Liquides stériles injectables non antibiotiques et usage ophtalmiques (collyres)
Middle East Pharmaceutical Company Algeria (MID)	<b>Unité ATB/</b> Fabrication des formes sèches céphalosporine injectables et à usage oral <b>Unité non ATB/ -Injectables (ampoules en solution) - Sèches - Liquides non stériles à usage oral - Pâteuses</b>
G B PHARMA	Fabrication des formes sèches: Bat1/ Antibiotiques Céphalosporines Bat2/ non antibiotiques
PHARMETHIC	Fabrication des formes aérosols
SAIDAL NORAH Manufacturing Spa	Fabrication de produits d'oncologie présentés sous formes injectables et sèches à usage oral ,,
CIAL FARM	Fabrication des formes : Sèches non ATB, liquides non stériles à usage oral, pâteuse et semi-pâteuses,
EL KENDI Industrie du Médicament	Fabrication des formes sèches non antibiotiques à usage oral et poudre pour inhalation DPI ,liquides non stériles à usage oral, pâteuses et semi-pâteuses,
BIOLAB	Fabrication des formes liquides non stériles à usage oral et externe (antiseptiques) pâteuses et réactifs de laboratoire,
SANOFI AVENTIS	Fabrication des formes Sèches non ATB, liquides non stériles à usage oral, et semi- pâteuses ,,
PROMIPHARM	Fabrication des formes sèches non ATB
VEPROD	Fabrication des formes sèches non ATB et liquides non stériles à usage oral,,

Source : Direction des produits pharmaceutiques, ministère de la sante, de la population et de la reforme hospitalière

## 5- Méthodologie de la recherche: analyse exploratoire du Cluster émergent Biotech de Sidi Abdallah (Alger)

**Dans un deuxième temps (qualitative)** réalisation à travers une grille d'entretien qui en complément à la première étape.

- Le Ministère de la Poste et des Technologies de l'information et de la communication; sous tutelle (ANPT);
- Le Ministère de l'habitat de l'urbanisme et de la ville, sous tutelle (VNSA);
- Le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, sous tutelle (DGRSDT);
- Le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière de l'Algérie, (Directeur Général de la pharmacie et des équipements de santé).
- Le Ministère de l'industrie et des Mines, sous tutelle (ANDI).

## *1- Analyse de localisation des entreprises dans le Cluster :*

### *Le choix du territoire :*

<b>Choix du territoire</b>	<b>Fréquence</b>
Disponibilité d'une main d'oeuvre qualifiée	-
Avantage fiscal	40%
Disponibilité de matière première	-
favoriser la production locale	20%
Disponibilité du foncier industriel	40%
proximité du Pôle biotechnologique	-

Source : résultats d'étude de terrain.

***-Les raisons qui poussent l'installation au Pôle Biotech de Sidi-Abdallah,***

La présence d'autres institutions constituent 50% des entreprises sondées. Cela exprime la nécessité d'entreprises à chercher une forme de clusterisation.

<b>Les raisons principales de l'installation au Pôle</b>	<b>Fréquence</b>
Stabilité	25%
Localisation du Pôle	25%
Présence d'autres institutions	<b>50%</b>
Total d'observation	-

Source : résultats d'étude de terrain.



- ***La proximité du Cluster Biotech*** par rapport aux centres de recherches et universitaires est jugée satisfaisante. D'après les résultats de l'enquête, on peut remarquer que les institutions des recherches en bio et en pharma sont situées relativement loin par rapport au Cluster telles que les universités de Blida et l'université de sciences et technologies qui accueillent chacune des départements de génie biotechnologique.

- ***Les difficultés administratives à l'implantation au Cluster***, d'après les réponses des entreprises déjà installées, on peut dire que la majorité des entreprises n'ont pas trouvé des difficultés administratives lors de l'implantation au Cluster Biotch.

- ***Concernant les infrastructures de transport***, les interrogés se déclarent moyennement de la qualité des autoroutes, mais insatisfaits des autres moyens de transport.

*- Les facteurs qui motiver l'investissement dans le domaine de la biotechnologie,*

Type d'organismes	Fréquence
Existence des structures d'accompagnement et de formation	10%
Existence de partenaires commerciaux (distributions spéciaux)	50%
Accès à la technologie (licence, brevet))	20%
Existence de laboratoires de recherches dans la biotechnologie	-
Existence de cabinets de conseil	10%
Attractivité du marché	10%

Source : résultats d'étude de terrain.



*-L'intention de se délocaliser dans un autre pôle que Sidi-Abdallah,*

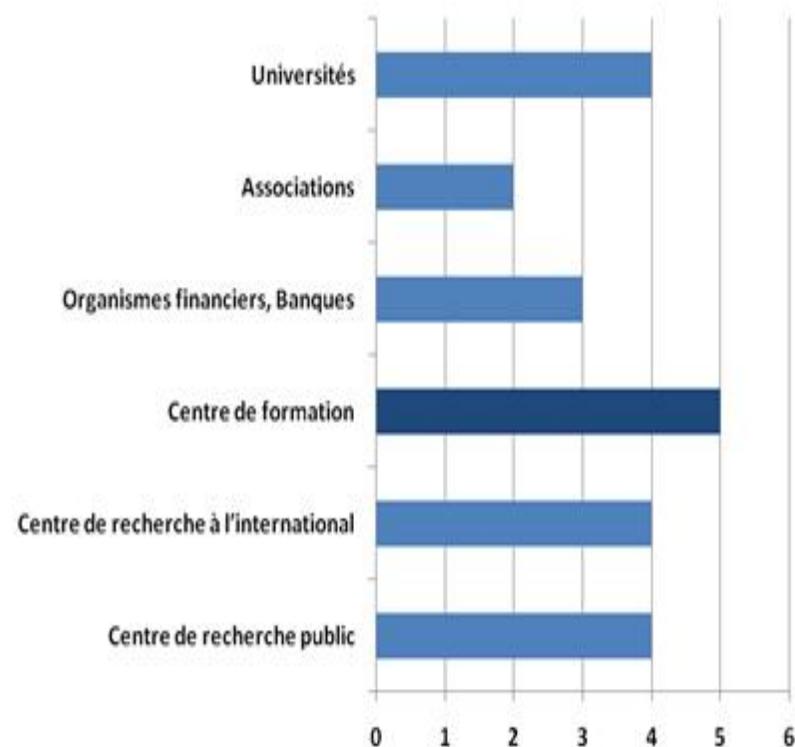
La majorité des entreprises enquêtées qui sont implantées sur le pôle, avec plus de **66%** n'ont pas éprouvé l'intention de se délocaliser dans un autre pôle vu que les moyens disponibles sur le site ainsi que la proximité par rapport à la proximité du capitale (Alger), (à l'aéroport (25 KM) et au port (30 KM)).

## 2- Analyse de l'organisation inter-firmes :

### 2.1- Les relations entretenues et des partenariats avec les organismes.

Type d'organismes	Fréquence
Centre de recherche public	18,18%
Centre de recherche à l'international	18,18%
Centre de formation	22,73%
Organismes financiers, Banques	13,64%
Associations	9,09%
Universités	18,18%

Source : résultats d'étude de terrain.



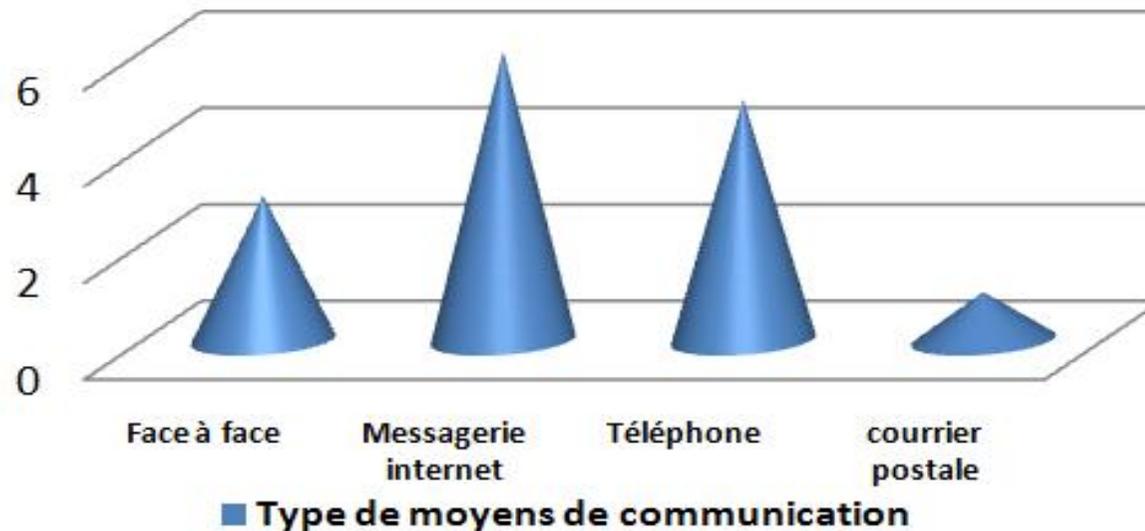
## 2.2- Relations entretenues et des partenariats avec d'autres firmes pharmaceutiques ou/et biotechnologiques

- La plupart des entreprises ont des relations d'entretien et des partenariats étrangère ou bien locale ou même temps.

Type de Partenariat et entretien	Fréquences
Locales	16,7%
étrangères	33,3%
locales et étrangères	<b>50,0%</b>

Source : résultats d'étude de terrain

## 2.4. Pour la disponibilité des moyens de communication inter-firmes



Le moyen face à face avec 20% qui explique la proximité des firmes implantées sur le Cluster. Ce moyen de communication est considéré comme important pour consolider et renforcer la collaboration et la coordination entre l'ensemble des entreprises et des acteurs d'un même territoire.

### 3- Cycle de vie du cluster :

Selon un expert algérien impliqué dans le projet de réalisation des parcs technologiques en Algérie, estime qu'il existe **une lourdeur** quant à la mise en place d'un pôle biotechnologique à Sidi Abdellah.

Les entretiens réalisés avec les représentants des ministères de la santé, de l'enseignement supérieur et un représentant de l'ANPT rendent compte non seulement d'une lenteur de ces acteurs mais aussi d'un manque de définitions des missions de chacun.

Nous pouvons conclure que, **à l'état actuel, il est en phase embryonnaire**

#### **4- Masse critique insuffisante du cluster.**

Pour qu'un cluster atteigne un dynamisme interne, il doit mobiliser de nombreux acteurs et atteindre **une sorte de masse critique**.

- L'absence des producteurs nationaux tels que le groupe SAIDAL, (le cluster doit atteindre la masse critique avec un nombre suffisant d'entreprises installées et opérationnelles).
- L'absence des centres de recherche spécialisés dans le domaine,
  - Concernant la disponibilité d'hébergement par un incubateur, les résultats montrent une quasi- absence des incubateurs, (ceci démontre d'autant plus que ce nouveau pôle est actuellement en construction).

**Nous pouvons conclure que la masse critique dans le cluster de sidi Abdallah n'a pas encore été atteinte.**

## 6- Conclusion et perspective

- Initiative de création du cluster est de **nature top down**, **le résultat d'une politique volontariste, délibérée et planifiée**, nous avons relevé le manque d'implication des pouvoirs publics quant à l'aboutissement de ce projet,
- Processus d'émergence de ce cluster est relativement lent (site en cours de construction),
- Le rôle des institutions publiques à cette phase devrait se concrétiser par enclencher les facteurs d'émergence en l'occurrence les relations inter-firmes et favoriser le rôle des institutions intermédiaires tels que :
  - les bureaux de transferts de technologies internes et externes ;
  - Capital risque ;
  - Incubateurs au sein su cluster ;
  - Diasporas...



- **Merci pour votre attention**