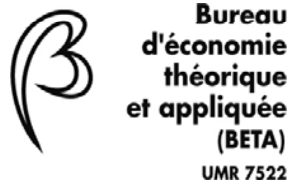


Rethinking regional innovation policies and tools

evo | REG

*Workshop October 10th & 11th, 2011
Strasbourg, France*

**Lundi 10 octobre
Science, politiques d'innovation et
territoires**



**Cinq types de pôles de compétitivité :
caractéristiques de structure clivantes et
indicateurs de performances différenciés.**

Caroline HUSSLER
BETA
Université de Technologie de Belfort
Montbéliard
caroline.hussler@utbm.fr

Jean-Paul VILLETTE
BETA
Université de Strasbourg
jean-paul.villette@beta-cnrs.unistra.fr

Contexte et objectif

- Réflexion sur :
 - les objectifs assignés aux pôles

« Par cette *mise en réseau des acteurs de l'innovation*, la politique des pôles a comme objectifs : *développer la compétitivité de l'économie française en accroissant l'effort d'innovation ; conforter sur des territoires des activités, principalement industrielles, à fort contenu technologique ou de création ; accroître l'attractivité de la France, grâce à une visibilité internationale renforcée ; favoriser la croissance et l'emploi* » (site <http://www.competitivite.gouv.fr/>)
 - et leur accessibilité à l'ensemble des pôles
 - Résultats contrastés de la 1^{ère} évaluation (39 pôles ont pleinement atteint les objectifs, 19 en ayant atteint certains et 13 pôles « pouvant tirer partie d'une reconfiguration en profondeur »)
 - Vague de dé-labellisation / nouvelles labellisations en mai 2010
- Revue de la littérature: structure des clusters comme déterminant de leur performance
- Etude comparative systématique de l'ensemble des pôles français en vue:
 - 1) d'établir une typologie des pôles
 - 2) de tester le lien entre la structure et la performance des pôles

Une typologie des pôles fondée sur des caractéristiques structurelles. Analyse en Composante Principales, Classification Hiérarchique Ascendante.

Données

Source: fichier Excel Caroline Hussler

pôles	nb d'entr membres	nb groupes étrangers membres	% entreprises indpdantes	nb salariés	taux d'encadrement
finance innovation	142	21	0,47096774	46704	0,56898767
lyon biopole	49	9	0,66	7060	0,40750708
medicen	111	12	0,6171875	10569	0,47052701
minalogic	85	7	0,53846154	17657	0,53831342
solutions communicantes sécurisées	136	25	0,57142857	19061	0,57667489
system@tic	249	26	0,51048951	75557	0,4864407
aerospace valley	288	30	0,40963855	64848	0,42849433
cap digital	290	14	0,76699029	21477	0,63314243

Individus : 71 pôles de compétitivité

Variables « actives », candidates pour être « clivantes » :

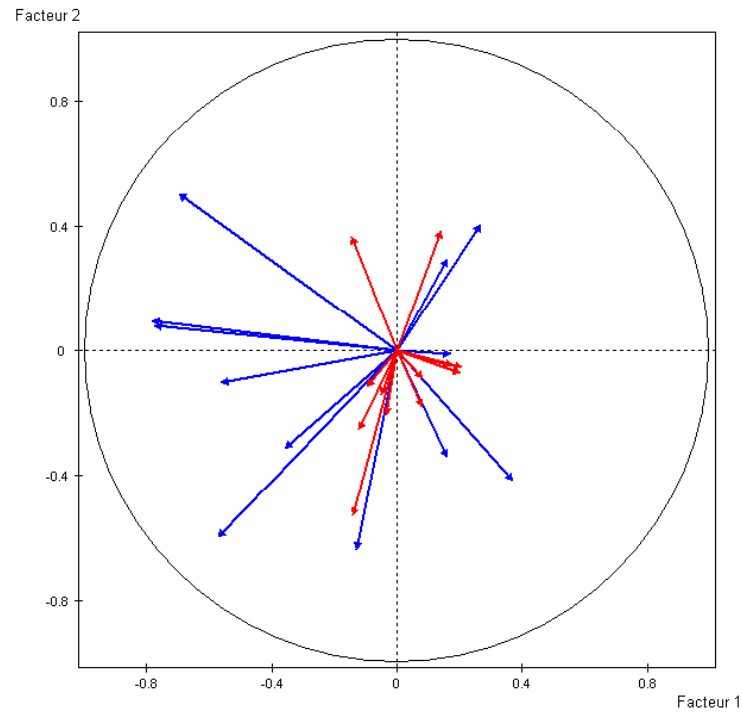
Les caractéristiques structurelles

Indicateur utilisé	Abréviation
Nb d'entreprises ayant un établissement membre du pôle en 2008	nb d'entreprises membres
Nb de groupes étrangers ayant un établissement membre du pôle en 2008	nb groupes étrangers membres
% d'entreprises indépendantes en 2008	% entreprises indépendantes
Nb de salariés en 2008	nb salariés
Taux d'encadrement (cadres/salariés) en 2008	taux d'encadrement
Part du principal secteur dans l'effectif salarié du pôle en 2007	% secteur principal
Nature du secteur principal	Industrie?
Montant des financements obtenus en 2008	montants cumulés 2008
Répartition des financements par origine	% FUI dans montants cumulés % ANR; % fonds européens...
Label du pôle (mondial, à vocation mondiale, national)	Mondial, vocation mondiale, national
% des effectifs localisés dans le principal département d'implantation	% d'emploi dans département principal

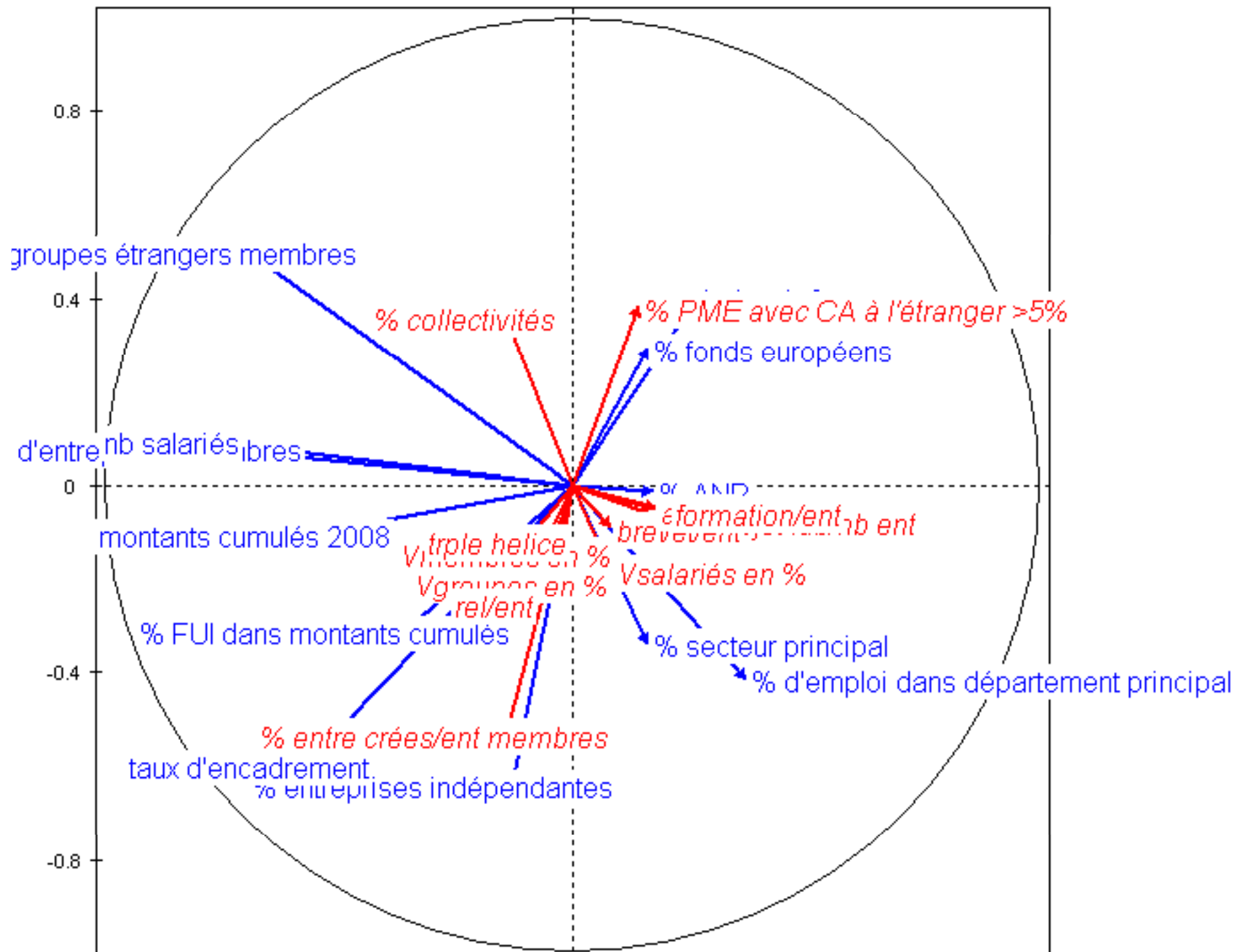
**Variables « illustratives » , susceptibles d'être clivées, différenciées:
Les variables de performance**

Objectif	Indicateur de performance retenu	Abréviation
Accroissement de la compétitivité	Variation du nombre de groupes étrangers membres sur la période (en %)	Vgroupes en %
	% de PME réalisant plus de 5% de leur CA à l'export	% PME avec CA à l'étranger >5%
Renforcement de l'innovation	Nombre de brevets déposés/nb d'entreprises membres	brevet/ent
	Nombre d'articles scientifiques produits/ nb d'entreprises membres	art/ent
	Nombre de projets labellisés/ nb d'entreprises membres	nb projet lab/nb ent
Amélioration de la dynamique collaborative	Nb de mises en relation par le pôle de PME avec des business angels/nb d'entreprises membres	rel/ent
	Nb de formations mises en place/nb d'entreprises membres	formation/ent
	Implication des collectivités locales dans le financement des activités du pôle (%)	% collectivités
	Apparition de tous les types d'acteurs (PME, GE, labos et organismes de formation) parmi les bénéficiaires des financements publics du pôle	triple helice
Création d'emplois	Variation du nombre d'emplois (%)	Vsalariés en %
	Variation du nombre d'entreprises membres (%)	Vmembres en %
	% d'entreprises créées entre 2006 et 2008	% entre créées/ent membres

avec les variables *illustratives*

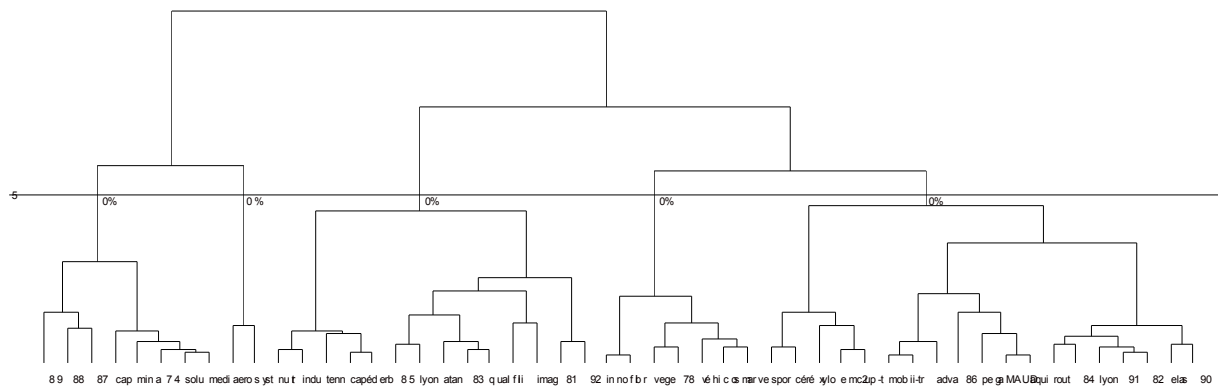


Des indicateurs de performances sont différenciés par des indicateurs de structure



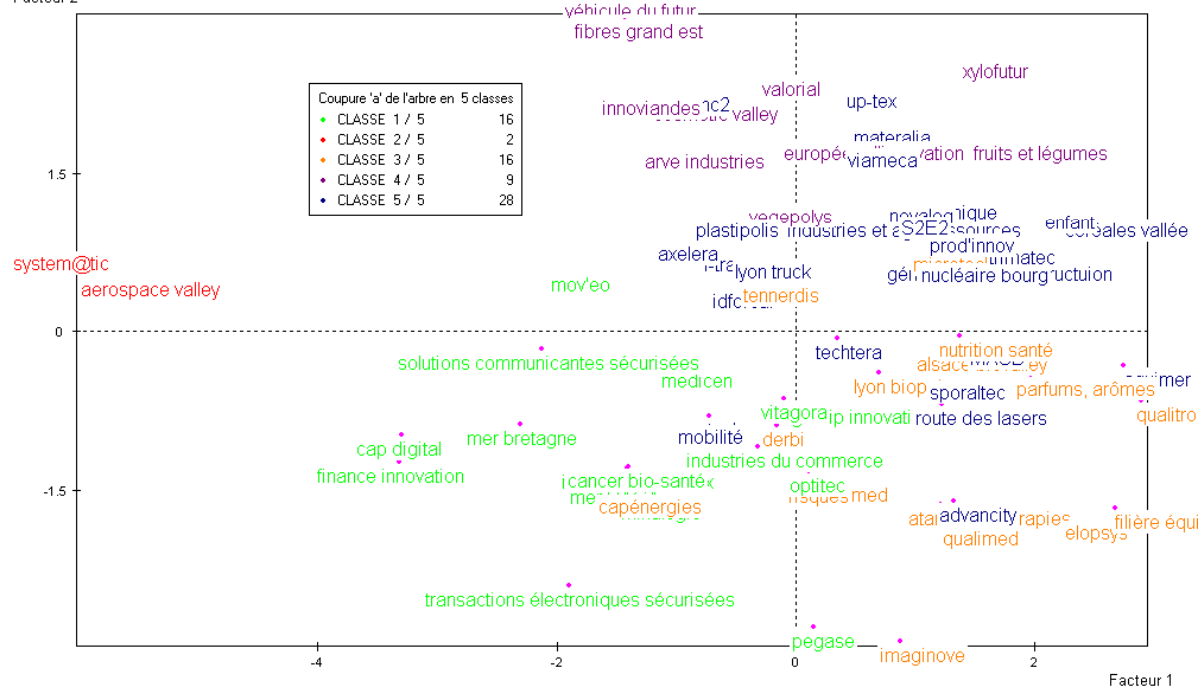
Des clusters plus petits sont plus homogènes.

Classification hiérarchique directe



Version 5 clusters « pomme », « cerise », « orange », « prune », « myrtille »

Facteur 2



Composition des clusters (3 parangons sont soulignés)

"pomme"
finance innovation
medicen
minalogic
solutions communicantes
cap digital
<u>images et réseaux</u>
mer bretagne
<u>mer PACA</u>
mov'eo
agrimip innovation
<u>cancer bio-santé</u>
industries du commerce
vitagora
transactions électronique
optitec
pegase

"cerise"
<u>system@tic</u>
<u>aerospace valley</u>

"orange"
<u>lyon biopole</u>
<u>atantic biothérapies</u>
capénergies
derbi
elopsys
eurobiomed
filière équine
imaginove
microtechniques
<u>alsace biovalley</u>
risques
qualimed
parfums, arômes
nutrition santé
qualitropic
tennerdis

"prune"
vegepolys
arve industries
<u>cosmetic valley</u>
fibres grand est
innoviandes
européen d'innovation f
xylofutur
valorial
véhicule du futur

"myrtille"
i-trans
industries et agroressou
aquimer
astech
advancity
céréales vallée
elastopole
emc2
enfant
génie civil écoconstruct
idforcar
axelera
céramique
lyon truck

materia
novalog
nucléaire bourg
MAUD
viameca
sporaltec
trimatec
plastipolis
route des lasers
techtera
<u>prod'innov</u>
up-tex
<u>S2E2</u>
mo bilité

Caractéristiques de structure les plus clivantes :

"pomme", 16 pôles	Moyenne dans le cluster	moyenne 71 pôles
taux d'encadrement	0,49	0,31
% FUI dans montants cumulés	50	30
% entreprises indépendantes	0,55	0,46
nb d'entreprises membres	119	94
% collectivités	27	24
nb salariés	17852	14982
montants cumulés 2008	20902	17051
% secteur principal	28	32
% ANR	13	21
% fonds européens	2	8
industrie?	0,44	0,73

"cerise", 2 pôles	Moyenne dans le cluster	moyenne 71 pôles
nb salariés	70203	14982
montants cumulés 2008	79361	17051
nb d'entreprises membres	269	94
nb groupes étrangers membres	28	10
taux d'encadrement	0,46	0,31
% fonds européens	17	8
% FUI dans montants cumulés	41	30
% d'emploi dans département principal	45	48
% collectivités	20	24
industrie?	0,50	0,73

Indicateurs de performance clivés, différenciés

<i>"pomme", 16 pôles</i>	<i>Moyenne dans le cluster</i>	<i>Moyenne 71 pôles</i>
<i>% entre créés/ent membres</i>	<i>13</i>	<i>9</i>
<i>triple hélice</i>	<i>6</i>	<i>2</i>
<i>Vgroupes en %</i>	<i>43</i>	<i>22</i>
<i>rel/ent</i>	<i>0,06</i>	<i>0,04</i>
<i>Vsalariés en %</i>	<i>27</i>	<i>21</i>
<i>art/ent</i>	<i>0,22</i>	<i>0,34</i>
<i>formation/ent</i>	<i>0,01</i>	<i>0,03</i>
<i>% PME avec CA à l'étranger >5%</i>	<i>34</i>	<i>40</i>
<i>nb projet lab/nb ent</i>	<i>0,22</i>	<i>0,36</i>

Caractéristiques structurelles les plus clivantes , indicateurs de performance les plus clivés (et sup. à la moyenne)

"pomme", 16 pôles

- **taux d'enca drement**
- **% FUI dans mont ants cumulés**
- **% entreprises indépendantes**
- **nb d'entreprises membres**

- *% entre créés/ent membres*
- *trple helice*
- *Vgroupes en %*
- *rel/ent*
- *Vsalariés en %*

"cerise", 2 pôles

- **nb salariés**
- **mont ants cumulés 2008**
- **nb d'entreprises membres**
- **nb groupes étrangers membres**

-

"orange", 16 pôles

- % entreprises indépendantes
- % d'emploi dans département principal
- % ANR
- montants cumulés 2008

- % entre créés/ent membres
- brevet/ent
- nb projet lab/nb ent
- art/ent

"prune", 9 pôles

- % collectivités
- nb groupes étrangers membres
- nb d'entreprises membres
- industrie?

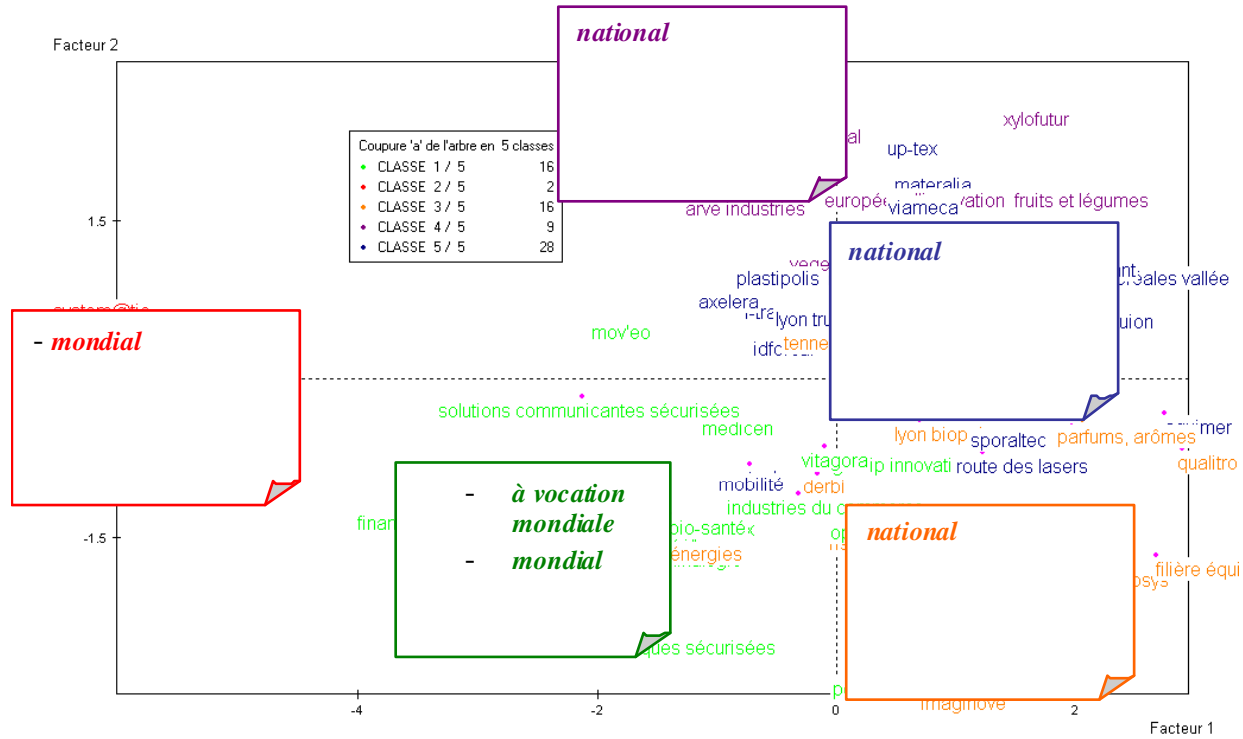
- % PME avec CA à l'étranger >5%
(faible écart à la moyenne)

"myrtille", 28 pôles

- % fonds européens
- % secteur principal
- industrie?

- % PME avec CA à l'étranger >5%
- formation/ent
- nb projet lab/nb ent
- Valorisés en %

Caractéristiques sur-représentés dans les clusters :



Synthèse

type	label	structure	performance
cerise	pôles majeurs	Gros pôles	?
pomme	pôles de services mixtes	PMEs peu spécialisées	Emploi +
orange	systèmes d'innovation locaux	Districts italiens	Innovation+
prune	pôles de production ouverts	Faible qualif de MO et groupes internat	Activité internat +
myrtille	systèmes de sous-traitance	« Districts » peu qualifiés	Compétitivité +

Conclusion

- **Apports**

- *Typologie originale*
 - Différente de celle identifiée par BCG
 - Différente des labels officiels (mondial, vocation mondiale, national)
- *Pôles soumis à des injonctions mutuellement exclusives*
 - Aucun n'excelle partout
 - Hiérarchie?
- *Chaque type de pôle « attiré » par un type d'objectif*
 - Cas des pôles majeurs: omnipotents?

- **Limites et prolongements**

- *Dues au « traitement des données »*
 - ACP ≠ lien de causalité
 - Pas de séries temporelles
- *Du fait d'indicateurs imparfaits*
 - Sur caractéristiques structurelles des pôles
 - Sur performance... et territoire