



**HAL**  
open science

## La radicalité de l'innovation et ses déterminants : cas des entreprises agroalimentaires en Languedoc-Roussillon

Marjorie Domergue, Jean-Pierre Couderc, Leila Temri

### ► To cite this version:

Marjorie Domergue, Jean-Pierre Couderc, Leila Temri. La radicalité de l'innovation et ses déterminants : cas des entreprises agroalimentaires en Languedoc-Roussillon. Ecole d'été 2012 du RRI: Les nouvelles dimensions des systèmes sectoriels de l'innovation, Réseau de Recherche sur l'Innovation (RRI). Dunkerque, FRA., Aug 2012, Montpellier, France. 19 p. hal-02810159

**HAL Id: hal-02810159**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02810159>**

Submitted on 6 Jun 2020

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

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

# **La radicalité de l'innovation et ses déterminants**

## **Cas des entreprises agroalimentaires en Languedoc-Roussillon**

**Domergue Marjorie, Couderc Jean-Pierre, Temri Leïla**  
**UMR 1110 MOISA, Montpellier Supagro**

Ecole d'été RRI

Montpellier, 29 août – 1<sup>er</sup> septembre 2012

# Plan de la présentation

## 1. L'innovation et ses déterminants

Définition classique : la nature de l'innovation

Innovation technologique

Innovation ou changement : le degré de « radicalité » de l'innovation

Hypothèses de recherche

## 2. L'innovation des entreprises agroalimentaires du LR

Sources des données : l'enquête EAA-LR 2010

L'approche déclarative

L'approche qualitative : typologie de l'innovation

## 3. Résultats et discussion

## 4. Principales conclusions, limites et perspectives

# L'innovation et ses déterminants

Définition classique : la nature de l'innovation

*« mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures » (OCDE, 2005)*

## Typologie classique :

- Innovations de produits
- Innovations de procédés
- Innovations de commercialisation (aspects marketing)
  - emballage
- Innovations organisationnelles

# L'innovation et ses déterminants

## Innovation technologique

- Technologie : « *l'invention, la production, et les usages des artefacts matériels* » (Basalla, 1988)
  - ⇒ Technologie ↔ matériel
  - ⇒ Organisationnel ↔ immatériel
- Lien entre modèle d'innovation et niveau technologique des secteurs
- **Agroalimentaire : faible intensité technologique**

# L'innovation et ses déterminants

Innovation ou changement : le degré de « radicalité » de l'innovation

- **Degré de radicalité de l'innovation fondé sur la perception de l'adoptant** : nouveauté ou non pour l'organisation (≠ effet)

## ➡ **Typologie retenue :**

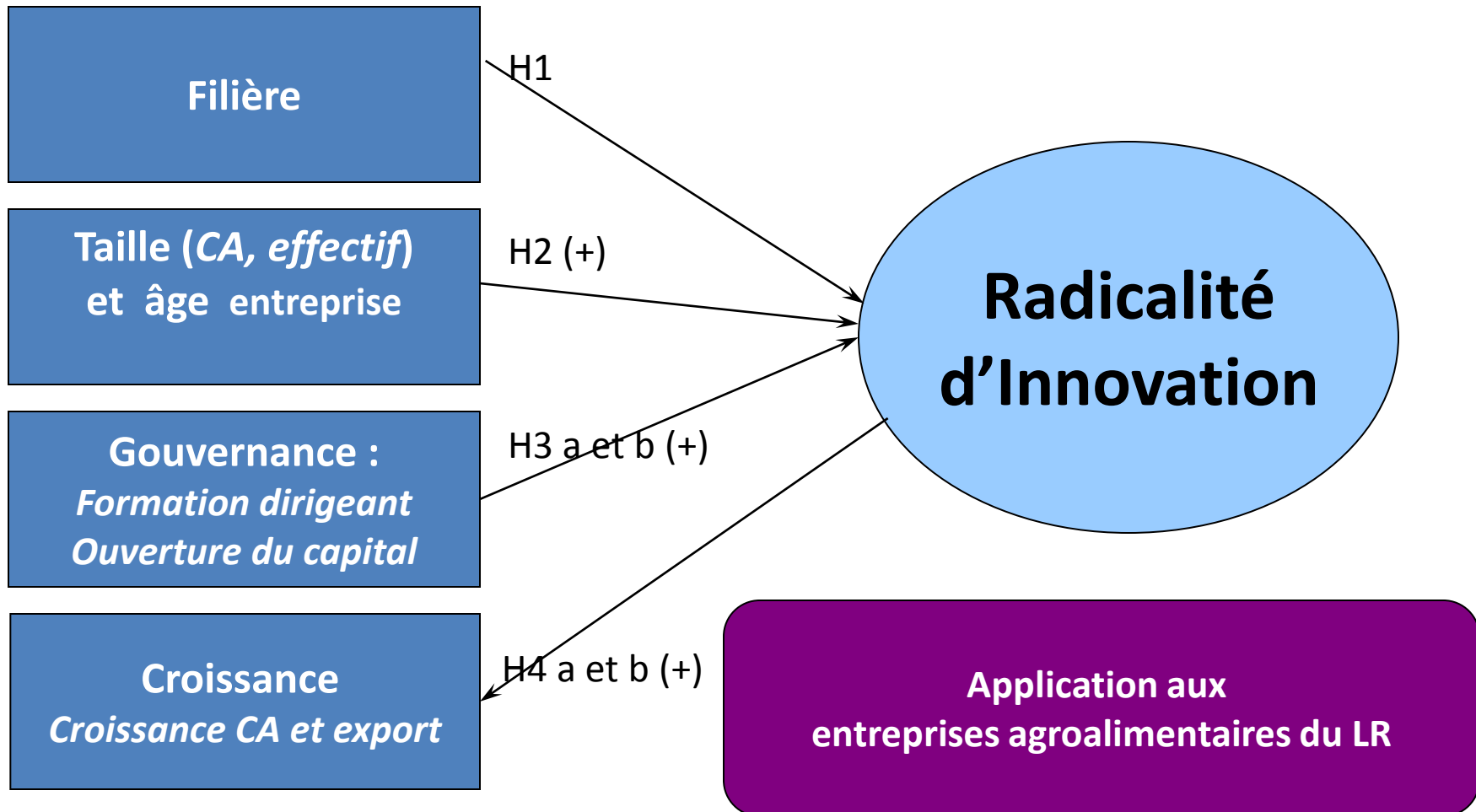
- **Innovation radicale (« majeure »)** : nouveauté pour le marché, la filière, la Région
- **Innovation incrémentale (« mineure »)** : nouveauté pour l'organisation
- **Modernisation** : déjà existant dans l'entreprise

## Objectifs de l'article

Identifier les facteurs influençant la propension à innover et le degré de radicalité de l'innovation

# L'innovation et ses déterminants

## Hypothèses de recherche



# Positionnement des hypothèses

Hypo thèses	Énoncés	Relations étudiées	Références et résultats antérieurs
H1	La filière de production influe sur le degré de radicalité de l'innovation	Filière/ radicalité de l'innovation	Pavitt (1984), Bougrain (1999) Ambiaud (2009), Lesieur, (2011)
H2 (+)	Les entreprises les plus innovantes sont de taille plus importante	Taille / radicalité de l'innovation	Schumpeter, (1999) Acs et Audretsch (1988) , Becheikh et al. (2006), Ambiaud (2009) ; Lesieur (2011). Mangematin et Mandran (1999)
H3a (+)	Les dirigeants dont le niveau de formation est élevé ont une plus forte propension à réaliser des innovations radicales	Gouvernance (profil dirigeant, ouverture du capital) / radicalité de l'innovation	Becheikh et al. (2006)
H3b (+)	Les entreprises dont la gouvernance est ouverte ont une propension plus forte à innover de façon radicale		Couderc et Stephany (2006)
H4a (+)	Les entreprises qui réalisent des innovations radicales ont une propension plus forte à avoir une forte croissance (CA)	Croissance (croissance CA, CA export)/ Radicalité de l'innovation	Freel (2000) Pamukçu et Cincera (2001)
H4b(+)	Les entreprises qui réalisent des innovations radicales ont une propension plus forte à exporter		Freel (2000) Pamukçu et Cincera (2001) Le roy et Torres (2001)



# L'innovation des entreprises agroalimentaires du LR

Sources des données : l'enquête EAA-LR 2010

- Trois éditions : 1998, 2003 et 2010
- Base de sondage : base SIRENE correspondant au **champ EAA défini** :
  - établissements de plus de 3 salariés
  - système alimentaire « au sens large »
- En 2010 : 330 établissements enquêtés => 322 entreprises après consolidation, représentatives d'une population de 878 entreprises, après redressement
- Enquête réalisée en face à face avec le dirigeant d'entreprise
- Questionnaire complété par données financières issues de la BDD DIANE

# L'innovation des entreprises agroalimentaires du LR

## L'approche déclarative

	Nb entreprises	%
Déclaré innovant	565	64%
Déclaré non innovant	307	35%
NSP	6	1%
Total	878	100

Entreprises déclarant avoir réalisé au moins une innovation au cours des 3 dernières années

 **Près de 2/3 des entreprises se déclarent innovantes**

Produit	Procédé	Emballage	Organisationnelles
73%	40%	51%	41%

*Mais quel est le « degré de radicalité » de ces innovations ?*

# L'innovation des entreprises agroalimentaires du LR

L'approche qualitative : typologie de l'innovation

Question ouverte « *Citez les principales innovations réussies menées par l'entreprise au cours des 3 dernières années* »

Précisions sur la perception de l'innovation par les dirigeants et la nature des innovations réalisées

 **Tentative de mesure de degré de radicalité de ces innovations**

# L'innovation des entreprises agroalimentaires du LR

## L'approche qualitative : typologie de l'innovation

	INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES			IMMATERIEL
	Produit	Procédé	Emballage	Organisationnelle
<b>Majeure</b>  <i>Nouveauté : pour la filière le marché, ou la Région</i>	<b>Nouvelle recette</b> Nouvel assemblage de vins	<b>Mise au point d'un nouveau procédé</b>	<b>Conception d'un nouvel emballage</b> <i>Ex : conditionnement spécial conçu pour bivouac</i>	
	Confidentiel			
<b>Mineure</b>  <i>Nouveauté pour l'entreprise</i>	<b>Introduction nouveau produit</b>  <i>Ex: Vins sans alcool IV gamme Gamme bio</i>	<b>Adoption d'un nouveau procédé</b>  <i>Ex: Travail sous vide Vinification par flottation</i>	<b>Adoption d'un nouvel emballage</b>  <i>Ex: PET, BIB Capsule a vis</i>	Nouvelle marque Nouveau débouché commercial Mises en place de démarches qualité
<b>Modernisation</b>  <i>Déjà existant dans l'entreprise</i>	<b>Nouvelle gamme de produits / amélioration produits existants</b>  <i>Ex: amélioration du fruité du vin</i>	<b>Modernisation de l'outil existant</b>  <i>Ex: changement d'un mode de cuisson du pain</i>	<b>Modernisation des emballages</b>  <i>Ex : Nouvelle étiquette Nouveau volume conditionnement</i>	<b>Amélioration continue organisation interne</b>  <i>Ex: Recrutement Formation du personnel</i>
Non significatif	nsp, nrp, réponse imprécise de type « nouveau produit » ou « nouvel emballage » sans précisions			

# L'innovation des entreprises agroalimentaires du LR

## Traitements des données et variables

A l'issu de cette typologie, 4 échantillons :

	Innovantes majeures	Innovantes mineures	Modernisation	Non innovantes	Ensemble
Échantillon non redressé	57	95	62	98	312
Population	136	247	171	302	856

Comparaison des moyennes pour **6 déterminants potentiels liés aux 4 hypothèses**

### Filière

**Taille** : CA et Effectif (+ **Age**)

**Gouvernance** : Profil dirigeant (âge et niveau de formation)

Indépendance/ détention familiale du capital/ coopératives

**Croissance** : % d'augmentation du CA de 2007 à 2009, taux d'exportation

# Résultats et discussion

## Filières

		Majeures	Mineures	Modernisation	Non innovantes	Total
Vins	Effectif %	27 8 %	<b>156</b> <b>43 %</b>	<b>89</b> <b>25 %</b>	88 24 %	360 100 %
F&L	Effectif %	32 23 %	45 32 %	21 15 %	42 30 %	140 100 %
Dérivés de céréales	Effectif %	<b>26</b> <b>29 %</b>	11 12 %	20 22 %	34 37 %	91 100 %
Produits animaux	Effectif %	23 14 %	19 11 %	27 16 %	<b>101</b> <b>59 %</b>	170 100 %
Divers	Effectif %	<b>28</b> <b>29 %</b>	16 17 %	14 15 %	37 39 %	95 100 %
<b>Ensemble</b>	Effectif %	<b>236</b> <b>16 %</b>	<b>247</b> <b>29 %</b>	<b>171</b> <b>20 %</b>	<b>302</b> <b>35 %</b>	<b>856</b> <b>100 %</b>

**La filière a une incidence sur la radicalité de l'innovation et la propension à innover \***

-**Majeures** : *Dérivés de céréales, Produits divers (plats préparés), F&L*

-**Mineures & Modernisation** : *Vins*

-**Non innovantes** : *Produits animaux*

\* Seuil de 1%

# Résultats et discussion

## Taille

	Majeures		Mineures		Modernisation		Non innovantes		Résultat
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	<i>(Test Student)</i>
<b>Eff. salarié</b>	<b>44</b>	91	20	48	16	16	15	32	Différence significative* entre Majeures et 3 autres groupes
<b>CA 2009 (K€)</b>	<b>18 897</b>	51 455	6 901	12 775	4 924	7 468	7 923	23 601	Différence significative*** entre Majeures et 3 autres groupes
<b>Âge</b>	<b>29</b>	28	50	31	40	28	36	27	Différence significatives*** entre Majeures et Mineures

**Les innovantes majeures ont une taille significativement plus importante que les 3 autres groupes**

**Elles se distinguent des innovantes mineures par leur âge**  
(les majeures étant en moyenne 21 ans plus jeunes)

# Résultats et discussion

## Gouvernance (profil dirigeant)

Formation		Majeures	Mineures	Modernisation	Non innovantes	Total
Bac + 4 et plus	Effectif %	60 19 %	107 34%	72 23%	74 24 %	313 100 %
Bac + 2 / Bac +3	Effectif %	45 17 %	99 38 %	39 15%	81 31 %	264 100 %
Bac et moins	Effectif %	22 13 %	26 15 %	35 20 %	92 53 %	175 100 %
<b>Ensemble</b>	<b>Effectif %</b>	<b>127 17 %</b>	<b>232 31 %</b>	<b>146 19 %</b>	<b>247 33 %</b>	<b>752 100 %</b>

Âge	Majeures		Mineures		Modernisation		Non innovantes		Résultat
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	(Test Student)
	50	8	47	9	49	10	51	6	Différence significatives** entre Majeures et Mineures

**Relation significative\* entre le niveau de formation du dirigeant et l'innovation**

Différence d'âge pas vraiment interprétable

\* Seuil de 1%



# Résultats et discussion

## Gouvernance (ouverture capital)

		Majeures	Mineures	Modernisation	Non innovantes	Total
Familial >95%	Effectif %	29 13 %	36 16 %	39 18 %	<b>118</b> <b>53 %</b>	222 100 %
familial majoritaire	Effectif %	<b>31</b> <b>21 %</b>	25 17 %	30 21 %	<b>59</b> <b>41 %</b>	145 100 %
Dispersé ou contrôlé (familial <33%)	Effectif %	<b>37</b> <b>27 %</b>	36 26 %	25 18 %	38 28 %	136 100 %
Coopératives et contrôlé par un groupe coop.	Effectif %	38 11 %	<b>150</b> <b>43 %</b>	75 22 %	83 24 %	346 100 %
<b>Ensemble</b>	Effectif %	135 16 %	247 29 %	169 20 %	298 35 %	849 100 %

### Relation significative entre le type de gouvernance et le niveau d'innovation\*

Les gouvernances de type familial > 95%, sont surreprésentées parmi les non innovantes

Les gouvernances de type dispersé ou contrôlé (taille plus importante) mais également familial majoritaire favorisent les innovations majeures.

Les coopératives sont plutôt tournées vers des innovations mineures (mais biais filière)

\* Seuil de 1 %


# Résultats et discussion

## Croissance

	Majeures	Mineures	Modernisation	Non innovantes	Ensemble
Croissance moyenne du CA entre 2007 et 2009	23 %	0 %	11 %	11 %	10 %

**Croissance du CA** : les entreprises innovantes majeures observent une croissance de leur CA nettement supérieure aux autres pour la période 2007 – 2009

**Exportation** : les tests n'ont montré **aucune relation significative** entre l'innovation et l'internationalisation.

 Les produits les plus exportés par la Région sont des produits du terroir, « traditionnels » (AOP : filière vins) non concernés par des innovations radicales.

# Principales conclusions

## Résultats principaux

La grande taille de l'entreprise, un niveau de formation élevé du dirigeant, et une gouvernance ouverte apparaissent comme des facteurs favorables à la radicalité de l'innovation.

Les innovations majeures favorisent la croissance (CA), mais n'ont pas d'effet sur l'export, compte tenu des spécificités des produits agroalimentaires régionaux.

## Implications Managériales

**IAA régional** : entreprises de petites taille, 80% d'entre elles ont moins de 20 salariés (Domergue et Couderc, 2011)

➡ si pas de capacité individuelle à innover radicalement, participer à des programmes collaboratifs de R&D, afin de bénéficier des compétences collectives via le dispositif d'accompagnement régional (Transfert LR, Pôles de compétitivité, LRIA, ...) mis à leur disposition

# Limites et perspectives de l'étude

**1. Tentative d'appréciation du degré de radicalité de l'innovation :** une étude préliminaire avec la mise en place d'une méthodologie non exempte de subjectivité (questionnaire déclaratif, choix méthodologiques dans la classification des innovations), donc à considérer avec précaution.

**2. Analyse mono sectorielle et géographiquement localisée:**

EAA du LR : quelle généralisation des résultats obtenus?

**3. D'autres facteurs explicatifs du niveau de la radicalité de l'innovation non analysés ici :** accompagnement et partenariats, subventions publiques, veille : objet d'une seconde étude à partir de la même base de données

**Quelques pistes de recherche :**

-Analyse de « l'intensité d'innovation » : cumul des différents types d'innovation (produit, procédé, emballage et organisationnelle), l'innovation étant un cercle vertueux

-Etude des liens entre gouvernance, radicalité de l'innovation, et performance financière