

Analyse de la diffusion spatiale de l'Agriculture Biologique en PACA : état des lieux et prospective.

G Geniaux¹, S Bellon¹, M Lambert²

¹INRA Ecodeveloppement, Site Agroparc Domaine St Paul 84914 Avignon Cedex 9 geniaux@avignon.inra.fr

² Université de la Méditerranée, Faculté de Sciences Economiques, Master Pro Aménagement du territoire

Les perspectives de développement envisagées dans le cadre du plan d'action « AB horizon 2012 » peuvent s'appuyer sur une analyse spatiale de la diffusion de l'Agriculture Biologique (AB). Nous présentons la démarche et les premiers résultats d'une étude en cours. Cette étude vise à géo-référencer l'ensemble des parcelles et exploitations en AB (toute production) et à étudier leur diffusion spatiale par le passé au sein du parcellaire agricole existant à différentes échelles. Elle servira d'entrée pour définir des scénarios de développement de l'AB face à des enjeux environnementaux ou marchands. Elle est menée dans le cadre d'une convention entre l'INRA et la MSA.

Ce projet en est encore à la phase d'intégration des données, notamment l'identification des exploitations en AB qui posent encore des soucis de mise à disposition pour la recherche. Nous proposons ici une présentation de la démarche méthodologique d'ensemble et quelques résultats sur la structure spatiale actuelle de la production et de la distribution en PACA, ainsi que sur l'enquête réalisée auprès des distributeurs de produits AB.

Phase 1) Construction du SIG historique

• Géoréférencement des données historiques sur le parcellaire agricole en PACA à partir des déclarations MSA

- Période 1998-2006 → *Traitement sous R puis intégration sous POSTGIS*
- Période 1980-1997 → *Numérisation des données sous format papier et/ou microfiche – Océrisation – traitement sous R /POSTGIS*

• Constitution d'une base de données historique sur les parcelles en AB en PACA et sur les distributeurs

- Identification du nombre d'exploitations en AB à l'échelle communale (Agence Bio)
- Identification des contours des exploitations en AB (via SIREN)
 - *couplage aux données sur la structure des exploitations (MSA)*
- Identification des parcelles conventionnées en AB (à l'étude)
- Enquête auprès des distributeurs (Vaucluse, puis PACA)
 - *Enquête par courrier et par entretien - 30 questions à dominante économique sur le mode de distribution, d'approvisionnement, et l'inscription dans un réseau de distribution.*

• Production d'indicateurs et de chiffre de référence mobilisables pour la construction de scénarios

- Sur la structure économique des exploitations en AB et des autres exploitations
- Sur la structure foncière du parcellaire des exploitations en AB et des autres exploitations
- Sur l'environnement socio-économique de chaque exploitation (prix du foncier et pression foncière (données PERVAL/SAFER), proximité aux zonages urbains, aux écoles et lycées, à des zones commerciales, aux biens publics, etc ...)

Phase 2) Analyse de la structure spatiale de la production et de la production en AB

METHODOLOGIE

- Analyse à l'échelle méso de la structure spatiale actuelle
 - Analyse des relations Production AB/Distribution AB /Population 1999 /SAU 2000
 - Analyse sous R library SP et SPATSTAT
 - Analyse des déterminants de la localisation de la production AB à cette échelle
 - Count Data Model et modèle Geo-additif
- Analyse de la dynamique spatiale pour les producteurs
 - Analyse des déterminants du processus de diffusion (Time Spatial Point Process)
 - Analyse sous R library SP et SPATSTAT
 - Identification historique des facteurs de formation de clusters spatiaux
 - Enquêtes et entretiens sur un échantillon de clusters, analyse de trajectoire d'un échantillon d'exploitation en AB.

Enquête auprès de l'intégralité des distributeurs en AB en Vaucluse - Principaux Résultats

- 66% des distributeurs s'approvisionnent en direct avec des producteurs, suivis des centrales et plate-formes (48%).
- Les principaux freins au développement des approvisionnements en direct local, sont les problèmes liés à la structure de production (48%), et aux coûts élevés de transaction (18%).
- Lorsqu'il y a approvisionnement en direct avec les producteurs, dans 60% des cas, la livraison est exclusivement assurée par le producteur.
- On constate une faible contractualisation écrite des rapports entre producteurs et distributeurs (17%), mais une tendance à la hausse, exprimée comme alternative au risque de manque d'approvisionnement face au déficit de production locale ressenti.

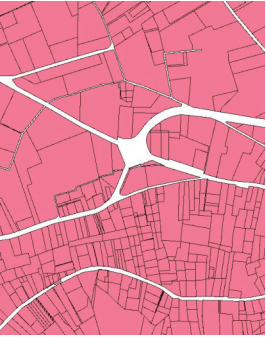
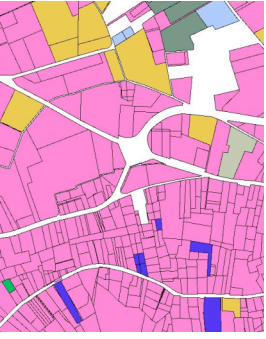

Quasipoisson Count Data model

ENDOGENE	Nombre communal de Producteurs	Nombre communal de Distributeurs
EXPLICATIVES	Coefficients	Coefficients
(Intercept)	-0,57580 -2,856 **	-0,25810 -1,07300
EMPLHAB99	-0,19840 -0,65500	0,51930 3,954 ***
POP99	0,43260 0,26400	4,53600 12,367 ***
DPAGRI6899	-0,03937 -0,16500	2,91200 6,091 ***
NBEXP2000	0,01042 12,931 ***	0,01108 11,917 ***
PART_SAU	0,01168 4,352 ***	-0,01128 -2,269 *
DISTMIN5000	2,88800 0,45300	-8,60400 -0,68600
DISTMIN10000	-5,88800 -1,02400	-43,26000 -4,124 ***
DISTMIN25000	7,83400 1,67600	-29,54000 -3,428 ***
DISTMIN50000	-5,56400 -1,807 ,	7,57100 1,54500
DISTMIN100000	-5,18100 -2,623 **	2,31400 1,21000
DISTMIN250000	4,68000 2,138 *	4,13200 1,27600

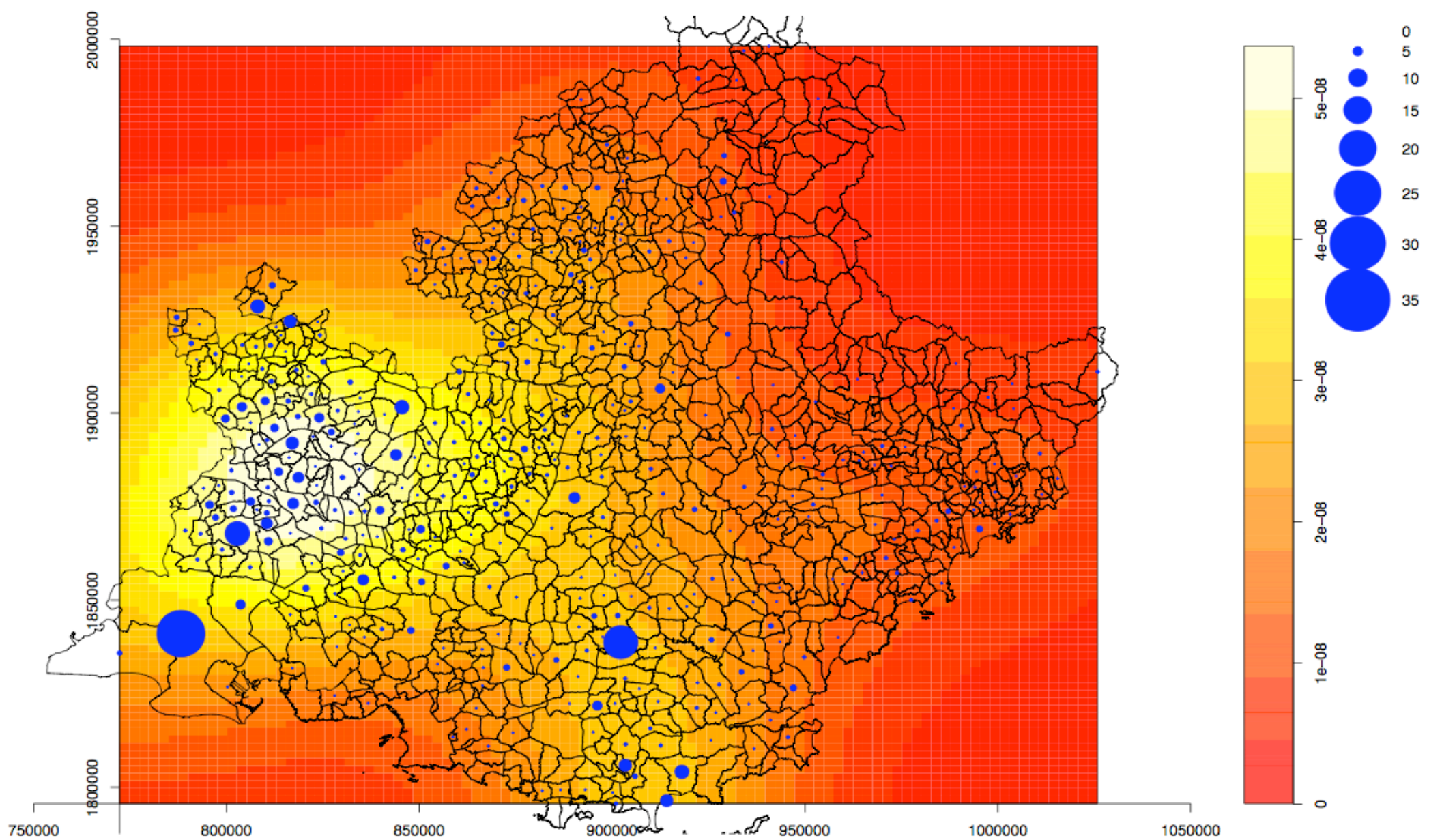
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RESULTS

Construction du SIG historique - METHOLOGIE

PRODUCTION & DISTRIBUTION		Descriptif de la méthodologie /commentaires	
Matrice de géo-référencement	CADASTRE NUMERISE		Mis à disposition des cadastres numérisés 2005 dans le cadre de travaux en partenariat avec la région et les DDE/DRE. Les cadastres numérisés sont disponibles pour l'ensemble du département du Vaucluse et sur la moitié des communes des autres départements de PACA. Les <i>localisants</i> parcellaires (longitude/latitude du barycentre des parcelles) sont disponibles sur tout PACA dans BDPARCELLAIRE (IGN).
	MSA		Convention de mise à disposition des données parcellaires avec la fédération MSA Alpes-Vaucluse et des données sur les exploitations (structure, emploi) avec la CCMSA. Sur le Vaucluse, département <i>test</i> du projet, le géoréférencement des parcelles agricoles entre 1998 et 2006 a été possible sur 98,4 % des déclarations MSA. Les données parcellaires intégrées à ce stade permettent pour chaque année entre 1998 et 2006 d'identifier le contour des exploitations en activité, de connaître les types de cultures déclarées (une trentaine de classes en Vaucluse), et le mode de faire-valoir.
Base de données sur l'activité agricole	RPG		Prise de contact en cours
	AGENCE BIO	Annuaire annuel	Données déclaratives historiques
Base de données permettant l'identification des producteurs et des distributeurs en AB	ORGANISMES CERTIFICATEURS	?	Données historiques sur le parcellaires en AB mais sans possibilité de mise à disposition de la recherche à notre connaissance.
	ENQUETE ECODEV	27 Questionnaires en Vaucluse	30 questions à dominante économique sur le mode de distribution, d'approvisionnement, et l'inscription dans un réseau de distribution. Par courrier et/ou téléphone et/ou entretien
	CNASEA	?	Prise de contact en cours
Stade actuel du géo-référencement	Echelle communale sur PACA pour 2006 (843 obs) Echelle de l'exploitation sur une partie du Vaucluse.	Géo-référencement (longitude-latitude) sur l'intégralité de PACA (350 obs)	

Kernel density estimates of "Producteurs AB"



Kernel density estimates of "Distributeurs AB"

