

## Une diffusion de la Bio à plusieurs vitesses en Occitanie Panorama et coexistence avec d'autres formes d'agriculture<sup>1</sup>

Tifenn Corre<sup>1</sup>, Thomas Pomeon<sup>1</sup>, Julie Regolo<sup>1</sup>

(1) US-ODR, INRAE, 31320, Auzeville-Tolosane, France.

Auteur de correspondance : [julie.regolo@inrae.fr](mailto:julie.regolo@inrae.fr)

**Résumé.** Le rythme de croissance de l'agriculture biologique entre 2010 et 2022 a été soutenu en Occitanie, avec des situations contrastées selon les territoires et leurs spécialisations. Dans cette étude, nous étudions la trajectoire de l'agriculture biologique (AB) à l'échelle des communes d'Occitanie. Une méthode de classification hiérarchique nous permet d'identifier cinq groupes de communes homogènes : un groupe avec une AB historiquement ancrée et résiliente ; un groupe avec une croissance forte précoce mais ralentissant dans un deuxième temps ; un groupe de croissance forte et tardive ; et finalement des territoires, majoritaires, où l'AB est restée très faible tout au long de la période. Ces groupes sont significativement liés à la spécialisation productive du territoire. Nous identifions aussi d'autres facteurs associés au développement de l'AB et notamment l'interaction avec les autres démarches de qualité et environnementales.

**Mots clés :** Agriculture Biologique – changement d'échelle – coexistence - Occitanie.

### **Organic Farming spreading in the French region of Occitania: Overview and coexistence with other agricultural models.**

**Abstract.** Organic farming growth has been strong in Occitania over the last decade (2010-2022), but the growth rate was heterogeneous across municipalities. In this study, we analyse the growth path of Organic farming in municipalities. Using a statistical method of hierarchical clustering, we identify five groups of municipalities: one with a historical high rate of organic farmers; one with a strong and early growth but slowing in the end of the period; one group with a strong but delayed growth and, last but not least, a majority of territories where the share of organic farmers remains low all over the period. These groups differ in the specialization of agricultural production. We identify other factors related to the growth of organic farming and especially the simultaneity of variations of others quality or environmental labels.

**Keywords:** Organic farming – change of scale – coexistence - Occitanie.

---

<sup>1</sup> Ce travail a été réalisé dans le cadre du projet DEFIBIO « L'agriculture biologique en Occitanie face aux défis du changement d'échelle » co-financé par la Région Occitanie, INRAE et InterBio. Ce projet fait partie du programme de recherche TETRAE.

## Introduction

L'Occitanie est une des régions françaises où l'agriculture biologique (AB) est la plus développée, avec 20% de sa surface agricole utile engagée en AB en 2023 suite à un doublement de cette surface bio entre 2015 et 2021 (données Agence Bio). Cet essor ne s'est toutefois pas fait de manière homogène, que ce soit dans le temps, l'espace ou en fonction des productions. Des facteurs individuels et institutionnels d'agglomération et de diffusion de l'AB sur le territoire peuvent agir à différents niveaux géographiques et expliquer les dynamiques contrastées dans l'essor de l'agriculture biologique (Allaire et al., 2015).

Plus globalement, la recherche d'alternatives au modèle agricole dominant, pour répondre aux problématiques économiques, sociales et environnementales qu'il pose, a conduit à une diversification des modèles d'agriculture et des stratégies de valorisation des pratiques et des productions, avec des effets de coexistence et de confrontation entre ces différentes démarches (Gasselin et al., 2023). Outre l'AB, certains signes de qualité déjà très présents en Occitanie (Label Rouge, AOP, IGP) ont vu leur position renforcée ces quinze dernières années. On note aussi un mouvement plus ou moins engagé pour intégrer dans leurs cahiers des charges des exigences environnementales.

D'autres démarches environnementales sont également en croissance sur le territoire et revendiquent une écologisation des pratiques à des niveaux variés : biodynamie, agroécologie, Haute Valeur Environnementale (HVE), etc. La coexistence et la confrontation de ces démarches, entre elles et avec le modèle conventionnel, peut stimuler ou, au contraire, freiner le développement territorial de l'agriculture biologique en se substituant à cette alternative.

Nous nous intéressons à cette diversité de trajectoires de développement de la bio en Occitanie, à partir d'une approche statistique à l'échelle communale sur la période 2010-2022. Nous estimons la tendance de l'évolution de l'AB dans les communes et les classifions en cinq groupes distincts. Cela nous permet de dresser une carte de l'Occitanie et de caractériser la tendance à l'agglomération des différentes trajectoires et des phénomènes de colocalisation avec d'autres caractéristiques.

Nous étudions ainsi les caractéristiques des territoires associées aux différentes trajectoires de développement de l'AB, en termes de spécialisation technico-économique, de surface agricole utile, du nombre d'exploitations et de diversification de l'assolement. Nous explorons aussi de quelle façon l'AB coexiste avec d'autres démarches de différenciation et/ou d'écologisation, entre complémentarité et concurrence.

Ainsi, cette étude se positionne comme un premier travail d'exploration des déterminants du changement d'échelle de l'agriculture biologique en Occitanie, avec un focus sur le potentiel impact de la coexistence et de la confrontation avec les autres démarches. Elle propose, à partir des données quantitatives existantes au niveau communal, de dresser un état des lieux des trajectoires de l'AB, de la coexistence avec les autres démarches et de leur co-évolution.

Cette approche est particulièrement intéressante pour éclairer le contexte actuel, marqué par une baisse de la demande de produits en AB, une réduction des conversions et une augmentation des déconversions qui bousculent la dynamique positive de la précédente décennie. Comprendre ce qui a pu favoriser ou freiner le développement de l'AB permettra de mieux connaître les leviers à actionner face à cette situation.

Dans la prochaine session, nous présentons la démarche méthodologique utilisée et les différentes sources des données utilisées. La session 3 présente les statistiques descriptives concernant l'évolution de

l'agriculture biologique en Occitanie et les sections 4 et 5 sont dédiées à la présentation des résultats. La section 6 conclue et discute les implications et perspectives.

## 1) Démarche méthodologique et source des données

### 2-1- Source des données

Une complexité du travail réalisé pour cette étude tient dans le croisement de données issues de sources différentes. Nous mobilisons les données annuelles de l'Agence BIO pour dénombrer les exploitations en AB et les données de la Mutualité Sociale Agricole pour dénombrer le nombre total d'exploitations agricoles annuellement entre 2020 et 2022.

Les autres données communales annuelles portant sur les bénéficiaires des aides de la PAC pour des mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) sont issues de l'Agence de services et de paiement. Les données sur les opérateurs AOP, IGP et Label Rouge sont issues de l'Observatoire Territorial des SIQO (basé sur un partenariat INAO/INRAE et hébergé par l'ODR -INRAE), et les données sur l'implication des exploitations dans d'autres démarches de qualité ou environnementales sont issues des recensements agricoles 2010 et 2020 (Agriculture biodynamique, Nature et Progrès, ferme Dephy, appartenance à un Groupement d'intérêt économique et environnemental (GIEE), mention produit fermier, montagne, Terra Vitis, Agriconfiance, Bleu Blanc Cœur...).

### 2-2- Méthodologie

Dans un premier temps, nous cherchons à caractériser la trajectoire d'évolution de l'agriculture biologique entre 2010 et 2022 dans chaque commune d'Occitanie. Pour cela, nous estimons pour chaque commune la forme de la trajectoire de l'AB selon l'équation suivante:

$$Part_{AB_{it}} = \alpha_i + \beta_i t + \gamma_i t^2 \quad (1)$$

Où  $Part_{AB_{it}}$  est la part d'exploitations AB en Occitanie dans la commune  $i$  et l'année  $t$ ,  $t$  est la variable de temps (égale à 0 la première année et incrémentée de 1 chaque année), avec  $t=\{0, \dots, 12\}$ .  $\alpha_i$ ,  $\beta_i$  et  $\gamma_i$  sont les paramètres caractérisant la forme linéaire ou quadratique de la tendance<sup>2</sup>.

A partir de ces résultats, nous calculons trois indicateurs pour chaque commune  $i$ : - la part d'exploitations AB en début de période ( $\alpha_i$ ); - le taux de croissance moyen de l'AB sur la période, caractérisé par la dérivée première de l'équation (1) ( $\beta_i + 2\gamma_i t$ ) estimée en milieu de période ( $t=6$ ); et - le taux d'accélération ou de décélération de la croissance (courbure de la courbe de croissance), qui est la dérivée seconde de l'équation (1), soit  $2\gamma_i$ .

Nous utilisons ensuite les résultats de ces estimations dans une procédure statistique de classification ascendante hiérarchique, après avoir réalisé une analyse en composante principale. Cette méthode permet de former un nombre optimal de groupes qui maximise la similarité entre communes d'un même groupe, et maximise la dissimilarité entre groupes, en fonction de la distance entre les coefficients estimés utilisés dans la classification. Une fois le nombre optimal de groupe déterminé, une classification de type k-means nous permet de stabiliser les groupes de manière optimale.

---

<sup>2</sup> Le choix de travailler sur la tendance quadratique permet de prendre en compte des variations dans le rythme de croissance (versus une tendance linéaire). Nous avons testé la forme cubique également mais elle est rarement significative et les résultats obtenus sont proches.

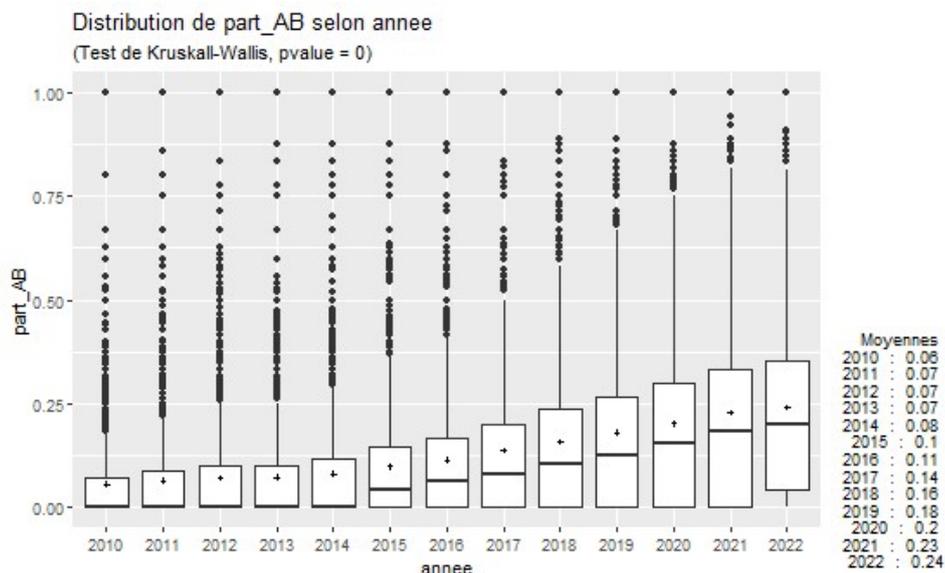
Dans un second temps, nous caractérisons les groupes selon différents facteurs relatifs aux communes les composant : la surface agricole utile, le nombre total d'exploitations, l'orientation technico-économique (OTEX) dominante, l'ampleur de la diversification des cultures. En particulier, nous évaluons le niveau et la trajectoire des autres démarches de qualité et environnementales sur ces communes : les Label Rouge, AOP et IGP (hors viticulture dont les données ne sont disponibles qu'à partir de 2018), la certification HVE, la souscription à des aides de la PAC de type mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) et les autres démarches de qualité et environnementales pour lesquelles les données sont disponibles.

## 2) Statistiques descriptives : l'Agriculture Biologique en Occitanie

La variable de part d'AB dans les communes peut être très sensible et varier drastiquement lorsque le nombre d'exploitations agricole est faible. Ainsi, nous retenons dans notre base de données uniquement les communes dans lesquelles il y a plus de trois exploitations agricoles, soit un total de 3713 communes sur les 4454 du référentiel communal 2022 pour l'Occitanie.

La figure 1 montre l'évolution de la distribution de la part d'exploitation AB dans les communes d'Occitanie considérées entre 2010 et 2020. On observe qu'en 2010, la part moyenne d'exploitation AB dans les communes était de 6%, avec près de trois quarts des communes en deçà de ce taux (et la moitié des communes avec un taux nul). Ce taux a connu une croissance moyenne d'environ 2 points par an, mais cache des disparités importantes. En 2022, la part moyenne a été multipliée par 4 et atteint 24%, ce qui illustre bien l'essor de l'AB dans la région. La moitié des communes ont un taux d'AB entre 5 et 38%.

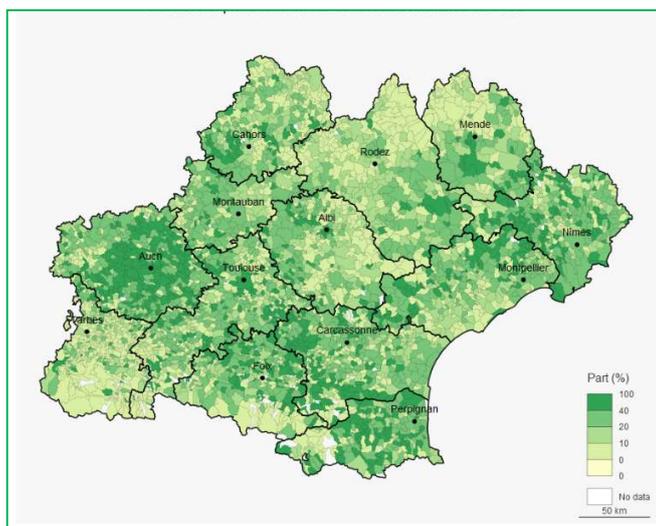
Figure 1 : Boîtes à Moustaches annuelles de la part d'exploitation AB dans les communes d'Occitanie entre 2010 et 2020



Cela suggère une forte hétérogénéité des types de croissance de l'AB sur le territoire.

La carte 1 illustre l'hétérogénéité spatiale du taux d'exploitations AB sur le territoire. Elle permet également de voir des tendances spatiales au développement de l'AB, avec une concentration de communes avec une forte part d'AB dans le Gers, les Pyrénées-Orientales et le Gard.

Carte 1 : part des exploitations en AB au niveau communal en 2022 en Occitanie

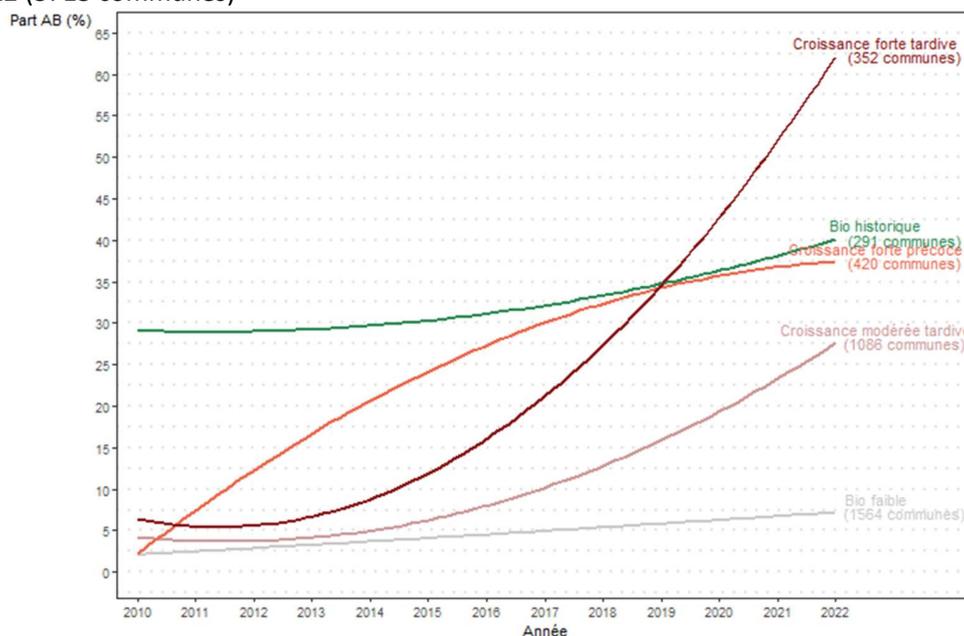


Dans la section suivante, l'étude des trajectoires va permettre de catégoriser plus clairement les différences entre communes.

### 3) Résultat des clusters de communes : Cinq dynamiques territoriales contrastées pour la croissance de la l'AB.

La méthode de classification hiérarchique met en exergue 5 groupes pertinents de communes ayant connu des évolutions distinctes dans le développement de l'AB. La Figure 2 représente les trajectoire moyenne de l'AB dans les 5 groupes de communes, dont les valeurs de paramètres figurent dans les trois premières lignes de la table 1.

Figure 2 : Estimation de la trajectoire d'évolution de la part d'exploitations en AB dans les 5 groupes entre 2010 et 2022 (3713 communes)



La majorité des communes se trouvent dans le groupe **BIO FAIBLE** (1564, soit 42% des communes étudiées). Ce groupe se caractérise par un faible taux d'exploitations engagées en AB en 2010 (4% en moyenne) et une faible croissance de la part d'AB dans ces communes sur la période 2010-2022 (moins de 1 point par an en moyenne), pour parvenir à près de 5% d'exploitations bio en 2022.

Le groupe **BIO HISTORIQUE** est constitué de 291 communes (8% des communes étudiées) qui avaient un taux élevé d'exploitations engagées en AB en 2010 (près de 30% en moyenne) et qui a continué d'augmenter modérément sur la période 2010-2022 (+1 point de pourcentage annuel en moyenne) pour atteindre 40% d'exploitations bio en 2022.

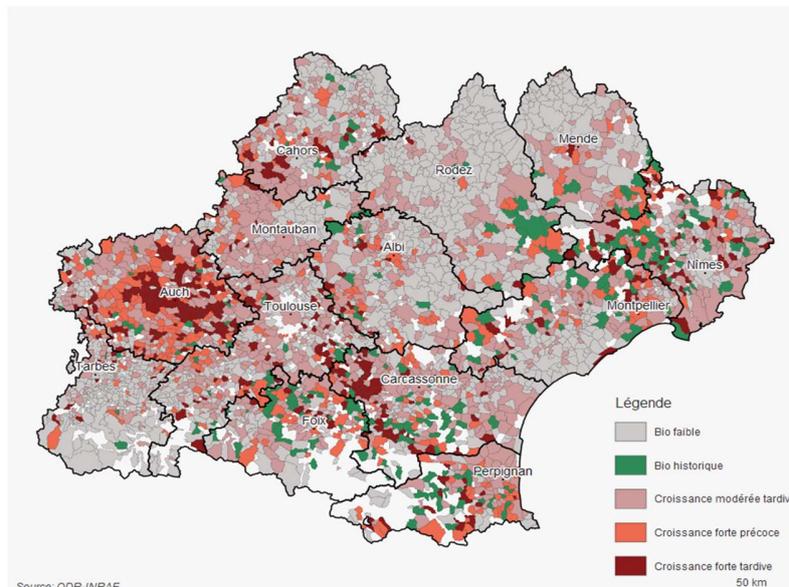
Le groupe **CROISSANCE FORTE PRECOCE** inclut 420 communes (11% des communes étudiées) qui ont connu une croissance assez forte de l'AB entre 2010 et 2022 (en moyenne près de 3 points de pourcentage par an) mais un ralentissement sur les 3-4 dernières années. On trouve également dans ce groupe certaines communes dont la part des exploitations engagées en AB a baissé entre 2020 et 2022.

Le groupe **CROISSANCE MODÉRÉE TARDIVE** comprend 1086 communes (30% des communes étudiées) dont le taux de croissance a été assez élevé sur la période (+2 points de pourcentage par an en moyenne) et s'est légèrement accéléré sur la deuxième moitié de la période.

Le groupe **CROISSANCE FORTE TARDIVE** inclut 352 communes (9% des communes étudiées) pour lesquelles la croissance a été très élevée sur la période 2010-2022 (+5 points de pourcentage par an en moyenne) avec une forte accélération sur la deuxième moitié de la période.

Une visualisation cartographique des résultats fait apparaître des premières tendances géographiques (cf. Figure 3).

Figure 3 : Cartographie des communes en Occitanie selon une typologie basé sur la trajectoire de croissance de l'AB sur leur territoire entre 2010 et 2022



Les communes du groupe BIO FAIBLE se situent principalement dans les départements du Tarn, de l'Aveyron, de la Lozère et des Hautes Pyrénées, et plus particulièrement dans les zones d'élevages extensifs de ces départements. Les communes des groupes caractérisés par une forte croissance précoce ou tardive de l'AB se concentrent géographiquement dans les départements du Gers, de l'Aude, du Gard et des Pyrénées Orientales. Ces trois derniers départements concentrent également une part importante des communes où le taux de l'AB était initialement plus élevé qu'ailleurs en moyenne (groupe BIO HISTORIQUE).

Différentes échelles peuvent intervenir dans le développement de l'AB (Allaire et al., 2015). Dans cette étude, nous avons décidé d'étudier le niveau communal pour permettre une typologie la plus fine possible afin d'observer l'hétérogénéité spatiale du développement de l'AB. Alternativement, nous avons exploré deux autres manières d'appréhender la géographie du développement de l'AB : tout d'abord en variant l'échelle géographique (aux niveaux petites régions agricoles et cantons), mais aussi en utilisant une Classification Ascendante Hiérarchique avec contraintes de proximité géographique qui permet d'obtenir des groupes spatiaux plus homogènes. Les résultats convergent en termes de nombre de groupes et de caractéristiques.

Enfin nous avons choisi de mesurer l'importance de l'AB dans les communes par la part d'exploitations AB. En effet cela permet d'aligner l'indicateur AB avec les indicateurs disponibles pour les autres démarches de qualité et environnementale. Toutefois, cette mesure ne tient pas compte de la taille des exploitations AB impliquées et peut ainsi afficher un taux élevé alors même que les exploitations AB sont relativement petites. Alternativement, nous avons réalisé la même étude utilisant la surface agricole utile en AB. Les résultats obtenus sont similaires mais plus polarisés. En effet, il apparaît que les communes où le taux d'AB est élevé ont en moyenne des parts de SAU en AB plus élevées, et celles où l'AB est faible ont des parts de SAU encore plus faibles (voir carte A1 en annexe). Il en résulte un très grand groupe de communes avec une AB faible et des groupes très saillants proches des groupes bio Historique, croissance forte tardive et croissance forte précoce présentés ici.

#### 4) Caractéristiques des groupes au regard de la spécialisation des territoires et des autres démarches de qualité

La table 1 montre les statistiques descriptives pour les variables d'intérêt selon les groupes de communes obtenus, et indique la significativité de la différence par rapport à la moyenne régionale. Ainsi, les cellules affichées en vert (en rouge) représentent une valeur de l'indicateur dans le groupe supérieure (inférieure) à la moyenne de l'échantillon. Les groupes se distinguent principalement dans la spécialisation de production des communes, ainsi que dans l'évolution simultanées des autres démarches de qualité et environnementales.

**Table 1 : Caractéristiques moyennes par groupe et significativité de la différence par rapport à moyenne de l'échantillon**

	Occitanie (n = 3713)	Bio faible (n = 1564)	Bio historique (n = 291)	Croissance forte précoce (n = 420)	Croissance modérée tardive (n = 1086)	Croissance forte tardive (n = 352)
<b>Exploitations AB</b>						
<i>Part par commune en 2010 (%)</i>	5.3	2.1	29.0	5.6	3.4	5.5
<i>Évolution annuelle 2010-2022 (point de %)</i>	1.6	0.4	0.9	2.9	2.0	4.6
<i>Courbure relative</i>	0.001	0.000	0.002	-0.005	0.004	0.01

Orientation technico-économique en 2020 (part des communes dans le groupe, en %)						
Bovins	14.7	22.8	6.2	10.2	10.4	4.5
Fruits, légumes, horticulture	5.1	3.0	7.6	6.2	6.6	6.3
Grandes cultures	13.9	10.0	7.9	14.3	15.4	31.0
Ovins, caprins et autres herbivores	14.2	18.1	18.9	12.4	11.1	5.1
Polyculture et polyélevage	32.7	27.7	36.8	44.0	34.3	32.1
Viticulture	16.7	15.2	21.0	10.2	19.9	17.9
Volailles, porcins et autres granivores	2.7	3.2	1.4	2.6	2.3	2.8
<b>Exploitations</b>						
SAU par commune en 2010 (ha)	814.84	905.21	527.29	657.60	884.00	625.25
Évolution de la SAU, 2010-2022 (en %)	31.3	76.6	32.7	-4.7	-7.1	-9.6
Nombre d'exploitations en 2010	20.5	23.4	12.3	15.3	23.0	13.3
Évolution du nombre d'exploitations, 2010-2022 (en %)	-18.5	-22.2	-1.9	-14.5	-18.6	-20.0
<b>Démarches de qualité et environnementales</b>						
<i>Exploitations AOP</i>						
Part par commune en 2013	5.9	7.4	5.8	3.8	5.0	4.5
Évolution 2013-2022 (points de %)	-0.4	-0.6	-1.9	-0.1	0.0	-0.4
<i>Exploitations IGP</i>						
Part par commune en 2013	4.7	5.1	2.2	4.2	4.9	5.2
Évolution 2013-2022 (points de %)	0.4	1.0	0.4	-0.4	-0.1	0.73
<i>Exploitations Label Rouge</i>						
Part par commune en 2013 (%)	7.0	8.5	3.1	6.1	6.7	5.3
Évolution 2013-2022 (points de %)	-0.2	-0.4	0.2	-0.8	-0.0	0.5
<i>Exploitations HVE</i>						
Évolution 2010-2022 (points de %)	6.3	6.3	5.2	5.0	7.4	5.7
<i>Autres démarches de qualité ou environnementales</i>						
Part par commune en 2010 (%)	7.0	7.2	10.6	8.4	5.5	6.2
Évolution 2010-2020 (points de %)	0.02	0.00	0.01	0.02	0.05	0.06
<i>Bénéficiaires MAE</i>						
Part par commune 2007-2013 (%)	18.9	20.9	26.6	19.7	15.0	14.8
Évolution entre les périodes 2007-2013 et 2014-2022 (points de %)	-0.04	-0.04	-0.07	-0.06	-0.03	-0.05
<b>Diversification</b>						
Diversification en 2010 (Indice de Shannon)	2.0	1.9	1.81	2.1	2.1	2.2
Évolution de la diversification 2010-2022	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4
	Valeur significativement plus élevée dans le groupe que la moyenne sur l'Occitanie			Valeur significativement plus faible dans le groupe que la moyenne sur l'Occitanie		

## 5-1- Effets des spécialisations productives territoriales

On observe dans le groupe BIO HISTORIQUE une part relativement plus élevée de communes spécialisées en maraîchage, arboriculture et horticulture, ainsi qu'en caprins et ovins (qu'on retrouve notamment autour de la zone de Roquefort) que sur l'ensemble des communes d'Occitanie. On y retrouve également une part non négligeable de territoires spécialisés en viticulture (21% des communes), même si ces derniers sont surtout présents dans le groupe CROISSANCE MODÉRÉE TARDIVE.

Les communes du groupe BIO HISTORIQUE sont aussi caractérisées par une plus grande stabilité du nombre total d'exploitations. Dans ce groupe, il y a une baisse de 2% sur la période, ce qui est nettement moins que tous les autres groupes qui connaissent une baisse moyenne du nombre total d'exploitations de plus de 15%.

Les groupes de communes présentant les plus forts taux de croissance moyens de l'AB (groupes CROISSANCE FORTE PRECOCE et TARDIVE) se situent principalement dans le Gers et l'ouest de l'Aude spécialisés dans les cultures céréalières ou en polyculture et polyélevage. Dans le groupe CROISSANCE FORTE TARDIVE, les communes spécialisées en grandes cultures sont surreprésentées et se caractérisent par une accélération de la croissance sur les dernières années. Ce groupe est caractérisé par un niveau de diversification des cultures plus important qu'ailleurs.

## **5-2- Coexistence avec d'autres démarches de qualité environnementales**

Le calcul des statistiques sur les niveaux et l'évolution des autres démarches de qualité et environnementale dans les groupes nous renseigne sur la coexistence ou la co-croissance de ces démarches avec l'Agriculture Biologique.

Un premier résultat fort concerne des territoires d'élevage qui couplent un taux d'engagement supérieur à la moyenne dans les AOC, IGP et Label Rouge, et une faible dynamique de conversion en bio. Le groupe BIO FAIBLE se retrouve ainsi dans 65% des communes d'Occitanie spécialisées dans l'élevage bovins et 53% des communes spécialisées en élevage ovins/caprins, des communes situées principalement sur des zones de montagne et piémont. Les communes du groupe BIO FAIBLE produisent en moyenne davantage sous AOP, IGP et/ou Label Rouge que les autres groupes. Notons également que dans ces communes rurales, avec une surface agricole utile en moyenne plus élevée, les exploitations agricoles disparaissent à un rythme relativement plus élevé qu'ailleurs (-22% sur la période).

D'une manière générale, les labels AB et d'Indications Géographiques semblent se comporter de manière opposée, hors viticulture où les IG concernent plus de 90% des exploitations. Dans le groupe CROISSANCE FORTE PRÉCOCE, on trouve ainsi des territoires dont les IG (majoritairement en volailles) sont en récession alors que l'AB est en croissance. On peut supposer que dans une certaine mesure IG et AB se substituent sur les territoires d'élevage ou polyélevage, en fonction de la valeur économique potentielle et des contraintes qu'ils génèrent pour les exploitations.

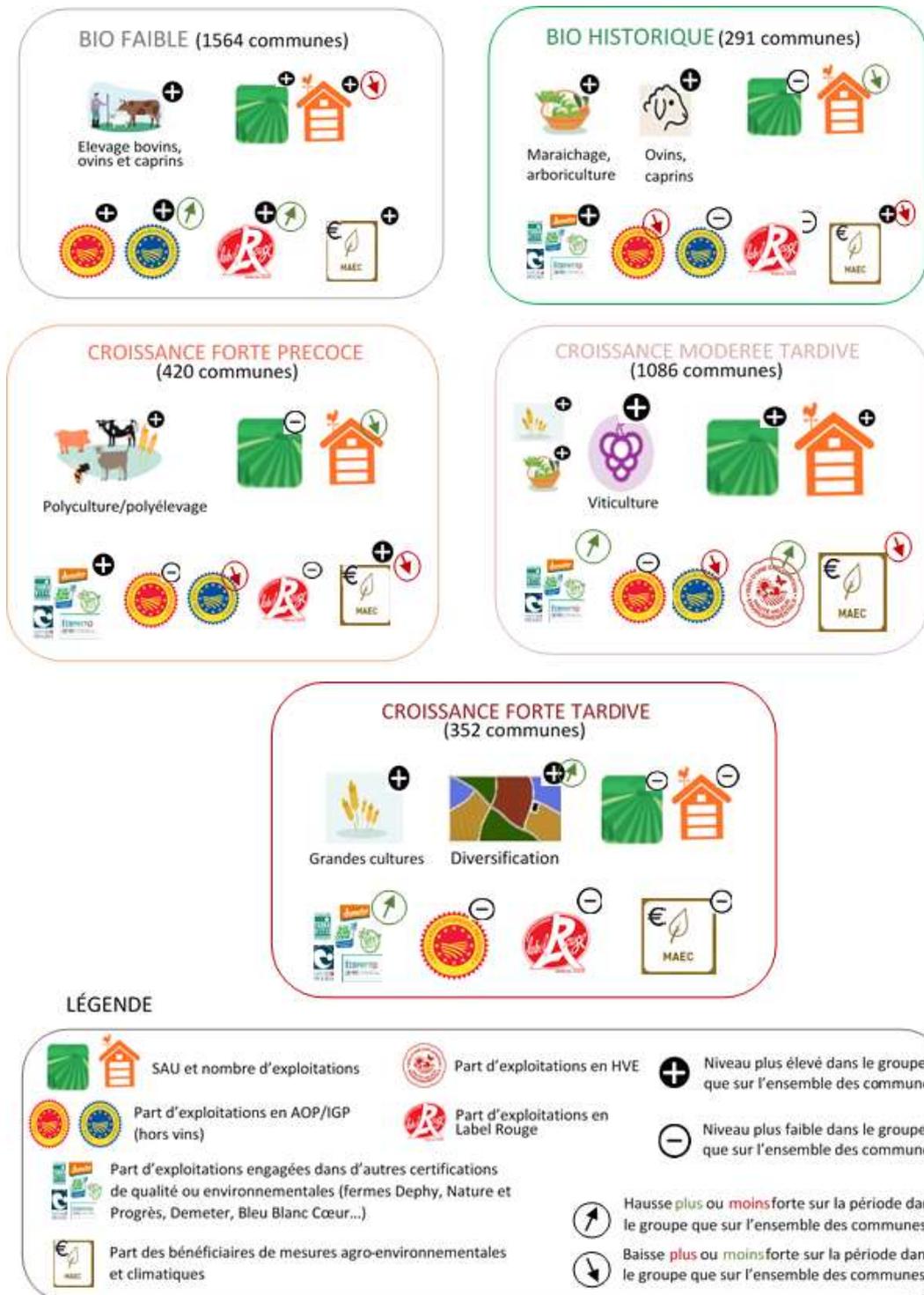
Un deuxième résultat important concerne le label HVE, introduit par le ministère de l'Agriculture en 2017 et qui représente aujourd'hui 9% des exploitations d'Occitanie (données Agreste). Il s'agit d'une mention identifiant les exploitations engagées dans des pratiques agricoles améliorant leur performance environnementale (biodiversité, fertilisation, phytos, eau). Dans la région, la spécialisation viticole concentre 80% des exploitations sous HVE. Ce label a cru de manière plus forte et parallèlement à la croissance de l'AB dans le groupe CROISSANCE MODÉRÉE TARDIVE, dans lequel la viticulture est surreprésentée par rapport à l'ensemble de la région Occitanie.

D'une manière générale les autres certifications de qualité et environnementales coexistent et augmentent parallèlement à l'AB. Leur niveau est en moyenne plus élevé dans les groupes CROISSANCE FORTE PRÉCOCE et BIO HISTORIQUE et croît de manière plus forte dans les groupes CROISSANCE MODÉRÉE TARDIVE et CROISSANCE FORTE TARDIVE.

Un troisième résultat porte sur les aides pour mesures agro-environnementales. L'analyse montre qu'elles sont plutôt associées négativement à l'AB. Certains groupes pour lesquels l'AB a été en croissance ont connu une baisse plus forte de ces mesures que les autres sur la période, ce qui suggère une substitution dans le temps entre ces démarches (groupes CROISSANCE FORTE PRÉCOCE et BIO HISTORIQUE). Dans ce

cas, les aides pour des démarches agro-environnementales pourraient aussi avoir été le préalable à une conversion en AB.

Figure 3 : Caractéristiques structurelles et évolution des démarches de qualité et environnementales dans les 5 groupes



La figure 3 synthétise les résultats sur les caractéristiques des groupes à l'aide d'illustrations. Par exemple il montre que le groupe de croissance forte et tardive comporte un plus fort taux de communes spécialisées dans les grandes cultures que la moyenne régionale, ainsi qu'une part relativement plus importante de communes qui ont un taux fort ou croissant de diversification d'assolement sur la période. La SAU, le nombre d'exploitations, la part d'exploitations en AOP, IGP et Label Rouge et de bénéficiaires de MAEC sont moins importantes qu'ailleurs. En revanche, la part d'exploitations engagées dans d'autres démarches de qualité ou environnementale a augmenté plus fortement- que sur l'ensemble de la région.

## 5) Conclusion et Discussion

La croissance de l'AB a été forte en Occitanie mais avec une importante hétérogénéité géographique. Cette étude a permis d'identifier 5 groupes de communes distincts dans leur croissance de l'AB : un groupe majoritaire avec une AB qui reste faible (2 à 5% d'exploitations engagées en agriculture biologique), un groupe ayant un fort taux d'AB historique (29%) et qui se maintient, et trois groupes de croissance modérée à forte (+2 à +5 points de pourcentage par an en moyenne), dont un qui a connu une décélération de la croissance sur la fin de la période étudiée (2020-2022). Les différences de dynamique sont associées à des différences de spécialisation productive et de localisation géographique. Les zones de faible taux d'AB se situent plus spécifiquement dans les départements du Tarn, de l'Aveyron, de la Lozère et des Hautes Pyrénées, et plus particulièrement dans les zones d'élevages extensifs de ces départements. Ce sont des communes où les exploitations sont nombreuses et en fort déclin. Les communes des groupes caractérisés par une forte croissance de l'AB (précoce ou tardive) se concentrent géographiquement dans les départements du Gers, de l'Aude, du Gard et des Pyrénées Orientales ; et sont plus souvent des spécialisations en grandes cultures et en polyculture polyélevage.

Les résultats de cette étude mettent aussi en exergue que le développement de l'AB se fait en parallèle du développement ou du déclin d'autres démarches de qualité et environnementale, qui peuvent coexister aux sein des exploitations ou dans les communes, avec des effets potentiels de concurrence ou de renforcement. Ainsi, les autres signes officiels de la qualité et de l'origine (AOP, GP et Label Rouge) apparaissent comme complémentaire à l'AB, en s'implantant et se renforçant dans les zones de faible croissance de l'AB. Au contraire, les démarches HVE et les autres démarches environnementales (Biodynamie, Nature et Progrès,...) se développent en parallèle de l'agriculture biologique. Enfin les mesures agro-écologique de la PAC peuvent être le préalable à l'AB et ont tendance à diminuer plus fortement là où l'AB croit.

Deux pistes se dessinent suite à cette étude. D'une part, il serait intéressant de comprendre la dynamique géographique de la croissance de l'AB en qualifiant plus finement, avec une analyse économétrique, dans quelles mesures la proximité avec des communes historique en AB a entraîné un développement de l'AB dans les communes limitrophes ou alentours. D'autre part, les résultats suggèrent que la présence simultanée sur un territoire d'autres démarches de qualité et environnementale est un facteur de renforcement ou au contraire le ralentissement du développement de l'AB, il serait intéressant de d'affiner l'étude de ces liens entres niveaux historiques et co-évolution des démarches, en passant notamment par une analyse des trajectoires individuelles.

Enfin, l'AB est en difficulté partout en France, depuis l'inflation de 2022 qui a fait reculer la demande en produits de qualité. En effet, le rythme de conversion tend à ralentir en parallèle d'un nombre croissant de déconversion. La disponibilité prochaine de données plus récente nous permettra d'identifier comment les différents groupes de communes, par rapport à leur structure de production et leur tendance passée, ont affronté la récente phase de crise de l'AB, entre résilience et déclin.

## Bibliographie

Allaire A., Cahuzac E., Maigné E., Poméon T., 2015, Localisation de l'agriculture biologique et accès aux marchés, *Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement*, 96 (2), p. 277-312. <https://hal.science/hal-01884956>

Benoit M., Steinmetz L., Flechet D., Piet L., Poméon T., 2024, Les productions d'élevage en AB en France : structures des fermes, répartition spatiale et évolution récente, *INRAE Productions Animales*, sous presse, <https://productions-animales.org/article/view/7444>

Gasselin P., Nguyen G., Poméon T., Triboulet P., Poline L., Sanlaville M., 2023, Les enjeux de la coexistence et de la confrontation entre bio et non-bio, *Les cahiers pro de DEFIBIO*, 2, programme TETRAE Occitanie, <https://www.interbio-occitanie.com/content/uploads/2023/10/cahier-pro-2-coexistence.pdf>

## ANNEXE

Carte A1 : part de la SAU en AB au niveau communal en 2022 en Occitanie

