



HAL
open science

Evaluation de la sensibilité aux aléas techniques et économiques en élevage ovin biologique

Marc Benoit, Gabriel Laignel

► **To cite this version:**

Marc Benoit, Gabriel Laignel. Evaluation de la sensibilité aux aléas techniques et économiques en élevage ovin biologique. Sommet de l'élevage, FRA., Oct 2012, Clermont-ferrand, France. hal-02802504

HAL Id: hal-02802504

<https://hal.inrae.fr/hal-02802504>

Submitted on 5 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.

Evaluation de la sensibilité aux aléas techniques et économiques en élevage ovin bio

Marc Benoit – Gabriel Laignel

INRA UMRH-Equipe Egeé, Centre Clermont-Ferrand – Theix

marc.benoit@clermont.inra.fr



3 approches

1. Premiers résultats d'une « expérimentation système » basée sur la sensibilité aux aléas :

Expérimentation

« diluer le risque dans le temps »

2. Comparaison de la sensibilité aux aléas de 2 systèmes d'élevage contrastés (*+/- intensifs sur la surface et la conduite du troupeau → plus ou moins autonomes*) :

Modélisation

« limiter les inputs et les outputs »

3. Comparaison d'exploitations en AB et conventionnelles:

« diversifier le risque par diverses activités »

Réseau d'élevages

1.

« *Diluer le risque dans le temps* »

Etaler la production en démultipliant les périodes de mise bas

- Expérimentation INRA Centre de Clermont-Ferrand Theix. Domaine de Redon
- Des expérimentations « système » depuis 25 ans :
Maximisation de l'utilisation des ressources fourragères
... et transition vers l'AB en 2000

2008-2013 : deux systèmes autonomes :

2 et 4 périodes de reproduction

→ *Hypothèse : moindre sensibilité aux aléas*

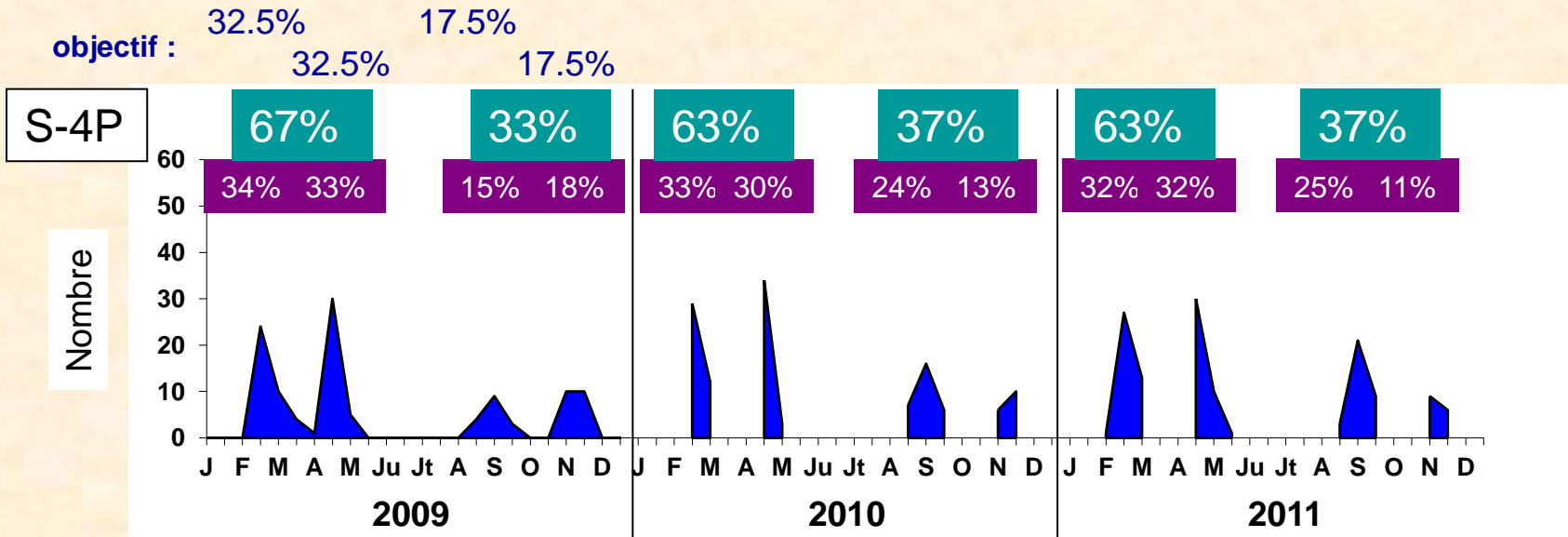
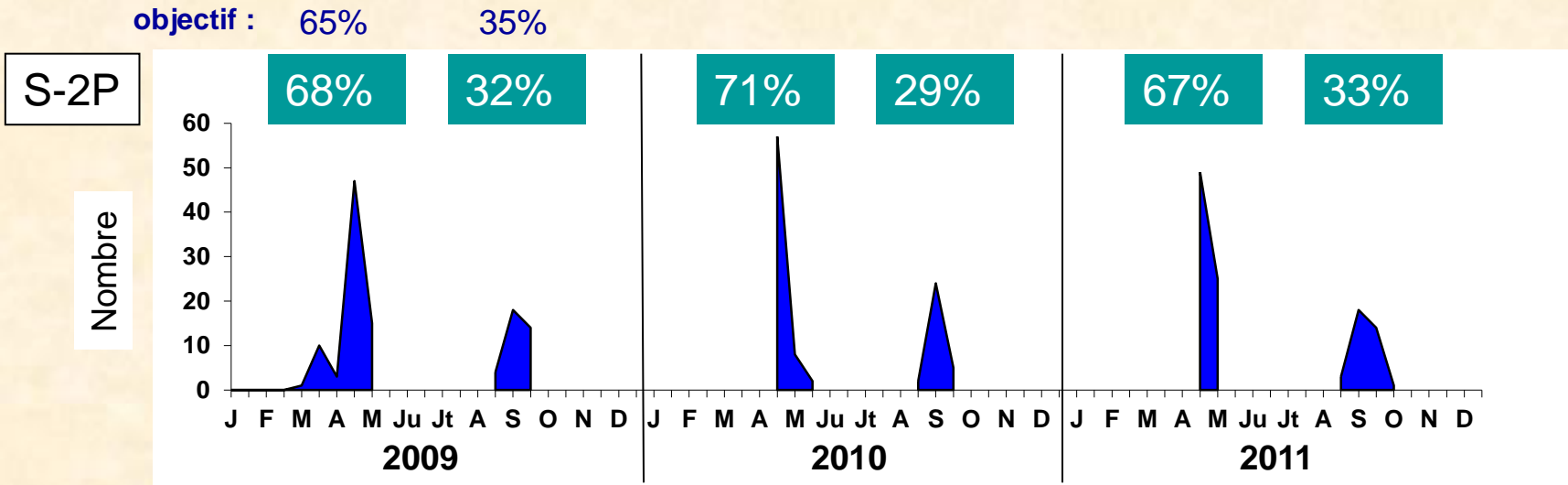
Dispositif

- Domaine expér. : 85 ha en AB, 10 km de Clermont ; 800m alt ; granitique séchant, 750 mm pluie
- 2 systèmes : 2 x 115 brebis (Limousines) et 2 x 27 ha

2011	S-2p	S-4p	% 4p / 2p
SAU	27.2	27.2	
Céréales	1.9	1.6	
Nb brebis +12 mois	116	127	
Chargement	0.74	0.81	+9.5%

Fonctionnement des troupeaux

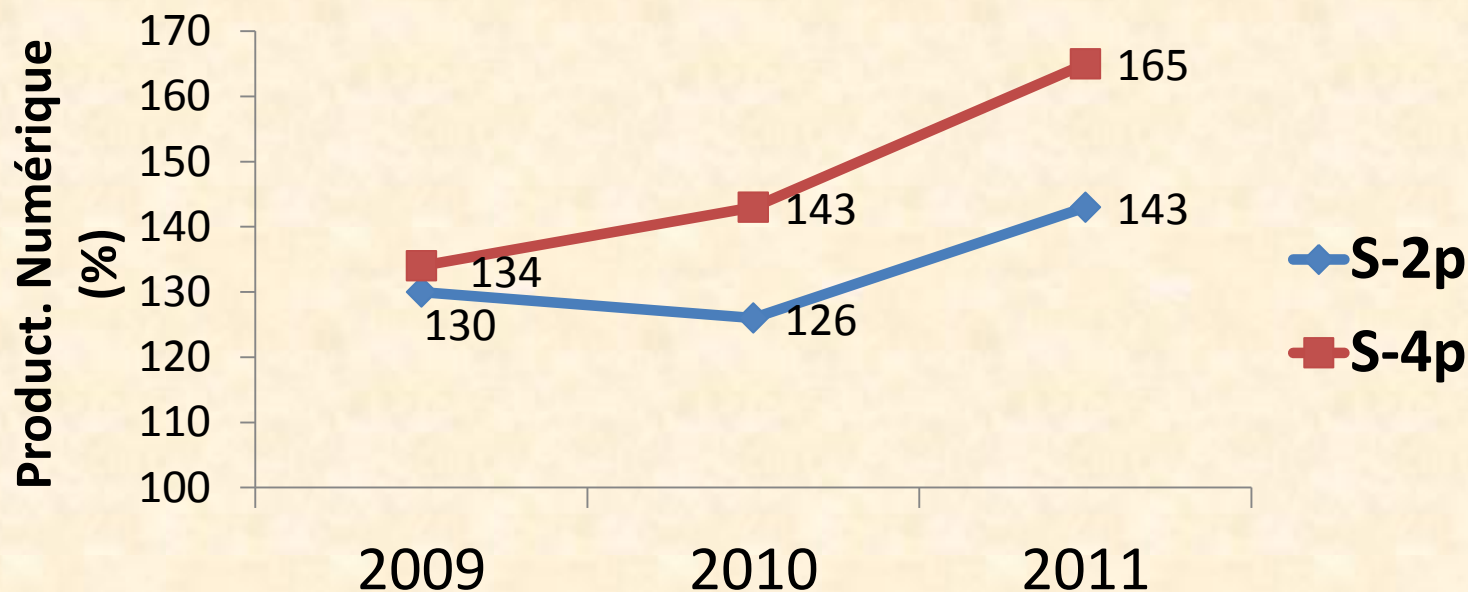
Calendriers des agnelages 2009 – 2010 – 2011



Evolution de la productivité numérique

La productivité numérique :

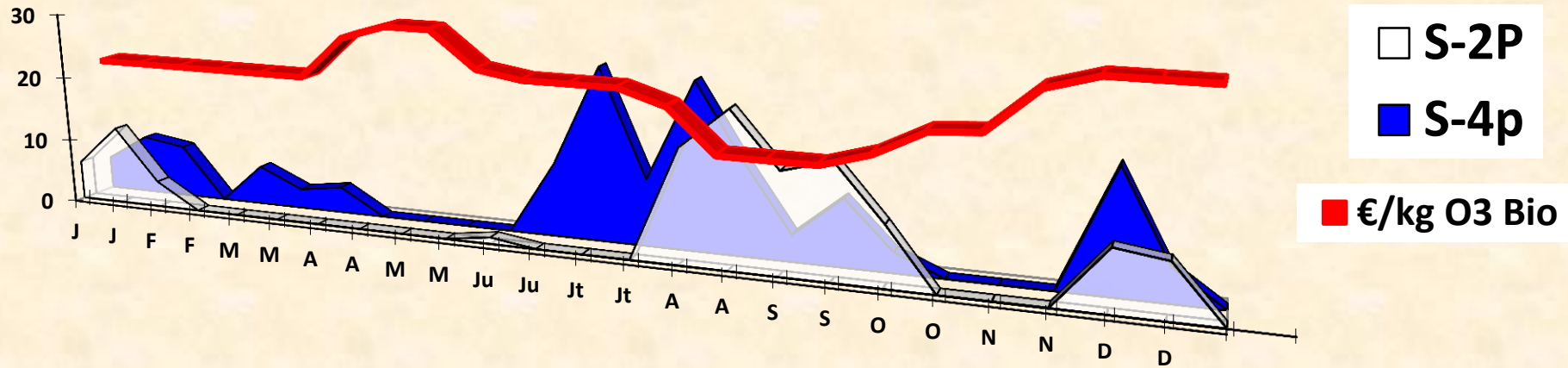
toujours un **facteur déterminant du résultat économique**



Meilleure en S-4P grâce

aux « **repasses** » pour mise bas d'automne
à une **mortalité** plus faible (-24%)

Étalement des ventes d'agneaux



En S-4P :

- un meilleur étalement des ventes
- des agneaux plutôt mieux valorisés en Mars-Avril et Juillet

	Semaines vente
S-2P	8
S-4p	14

Résultats économiques 2009-2011

	S-2P	S-4P	% 4p / 2p
Productiv. Numérique	133	147	+10%
€/kg agneaux	5.78	5.87	+2%
Kg conc/brebis	60	73	+22%
Achat foin €/brebis 2011	0	25	
Produit Brut €/br	121	140	+16%
Charges €/br (sans foin)	44	58 (49)	+31% (+11%)
Marge Brute €/br	77	83 (91)	+8% (+18%)

→ Une **marge par brebis supérieure de 8 à 18% en S-4P**
(problème d'ajustement du niveau de chargement)

Bilan provisoire 4P vs 2P

+

- Assure une meilleure productivité numérique (repassé pour mise bas automne)= déterminant sur perf éco.
- Valorisation des agneaux plutôt meilleure
- Un certain « lissage » des problèmes techniques (fertil., mortalité agx..) et de la variabilité des ressources pâturées

-

- Coûte plus cher en concentrés (mise base de février)
- Plus grande complexité (« charge mentale » et temps de suivi)
- Plus de lots → lots plus petits → difficultés de gérer de façon optimale les ressources fourragères pâturées

2.

« limiter les inputs et les outputs »

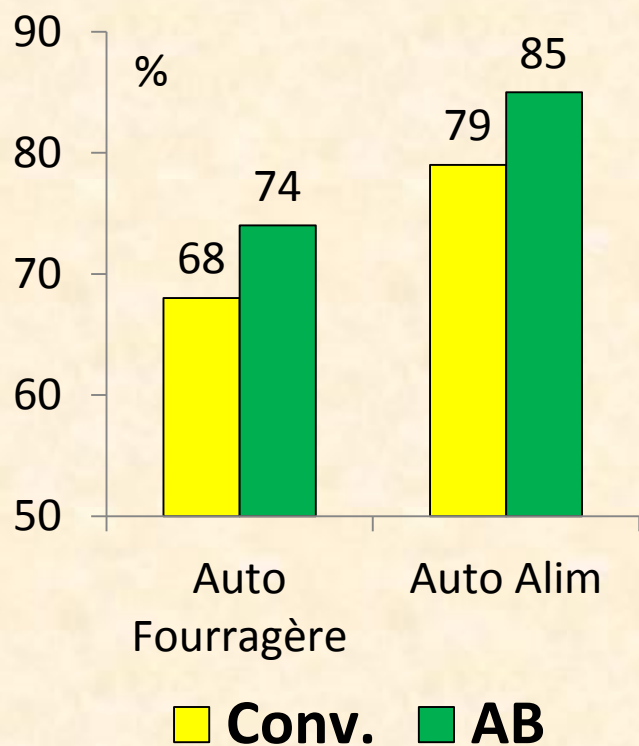
**Autonomie =
moindre sensibilité aux aléas économique**

- Une autonomie plus élevée en AB (réseau de fermes)
- Etude sur la base de 2 types d'exploitation contrastés
 - « 3 en 2 » classique performant
 - Petite structure autonome, en AB sur les surfaces

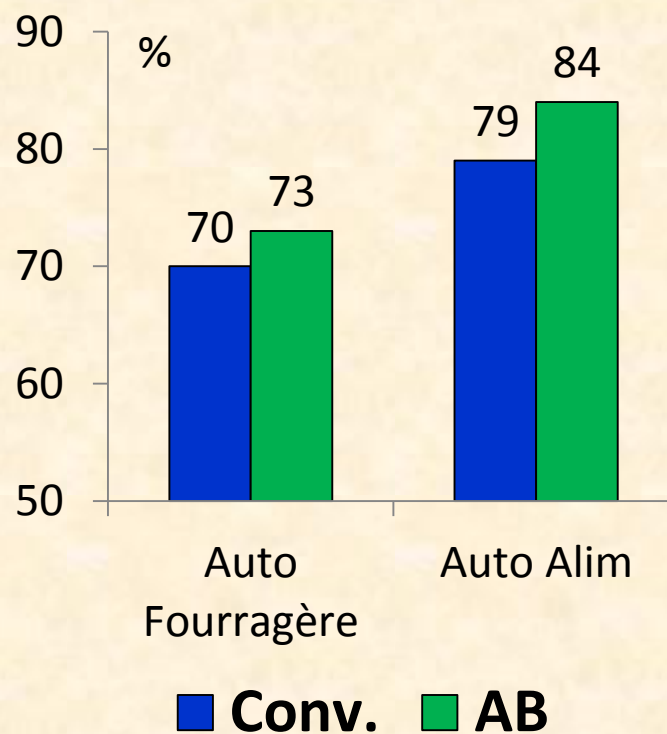
Autonomies fourragère et alimentaire

Conventionnels vs AB (46 exploitations, 2011)

Plaine



Montagne



→ 5 à 6 points d'autonomie alimentaire supplémentaire en AB

Comparaison de 2 systèmes contrastés

Quelques éléments descriptif rapide

	3 en 2	Auto (AB)	Auto / 3en2
SAU (100% SFP)	69	43	
UTH	1.5	1.0	
Chargement UGB/ha	1.30	1.05	-19%
Brebis (+ 12ms)	560 <i>Rava</i>	287 <i>Limousine</i>	-51%
Productivité Numérique	1.70	1.18	-31%
Concentrés kg/brebis	181	115	-36%
Autonomie fourragère %	70	80	+14%
Bilan N/ha (apport)	41 (15)	15 (0)	-63%
Marge Brute €/br	87	62	-29%
Ch Structure / UGB	443	296	-33%
Résultat courant/UTH	17400	17400	=

Simulation d'aléas

- **Sur données économiques :**
 - Prix des concentrés
 - Prix énergie (-> carb., engrais N, lait)
 - Prix des agneaux
- **Sur 3 paramètres techniques :**
 - Fertilité des brebis
 - Prolificité
 - Mortalité des agneaux

Plages
variation
aléas :

+/- 5 %

4000 itérations pour chaque système

*→ calcul du **résultat courant** et étude **plage de variation***

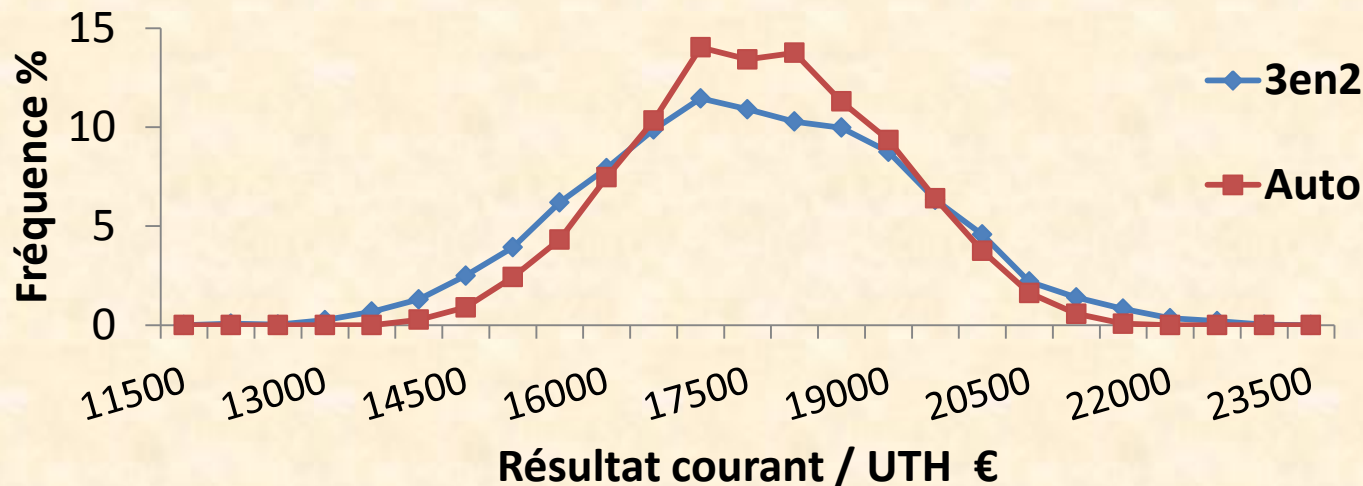
Variation du résultat courant

« 3 en 2 » vs « autonome »

Résultat courant
Moyenne – Ecart type

17292 € **1684**

17395 € **1335**

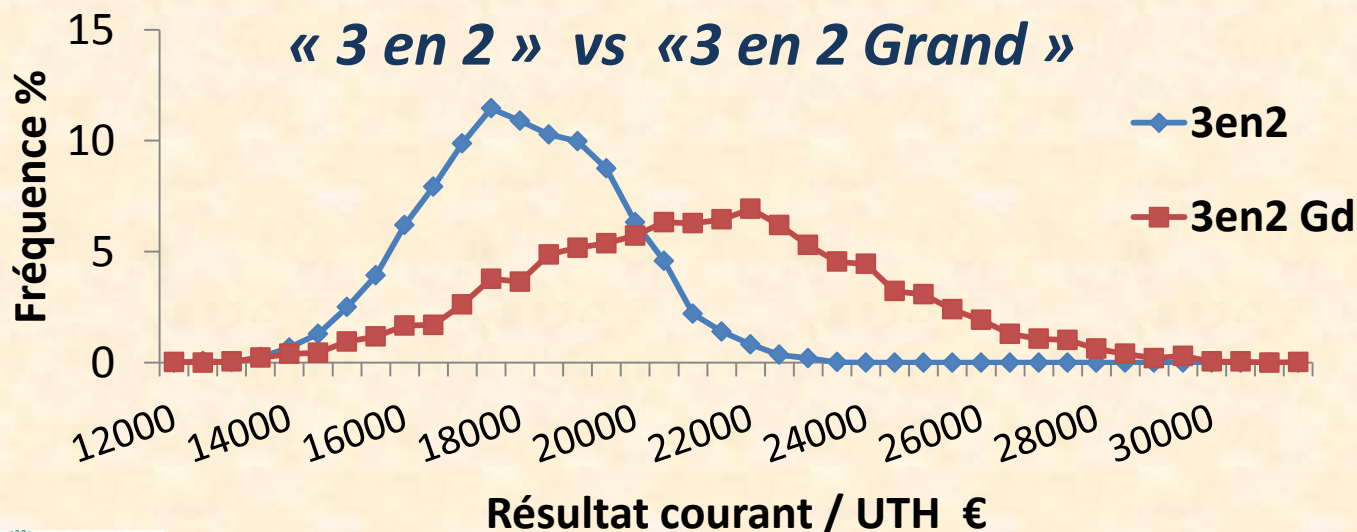


« 3 en 2 » vs « 3 en 2 Grand »

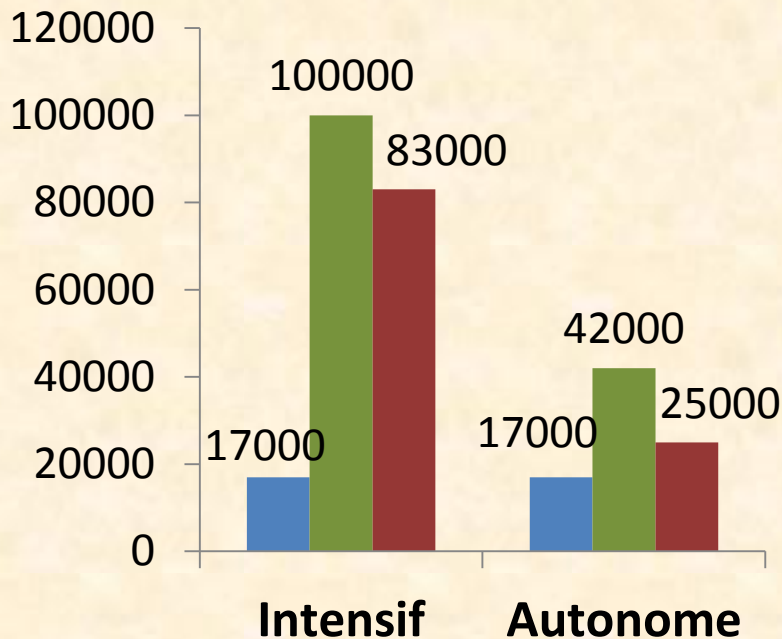
Résultat courant
Moyenne – Ecart type

17292 € **1684**

20971 € **3011**



« Autonome » = une moindre dépendance du résultat courant vis-à-vis d'aléas conjoncturels



■ Résult. Cour.

■ Produit

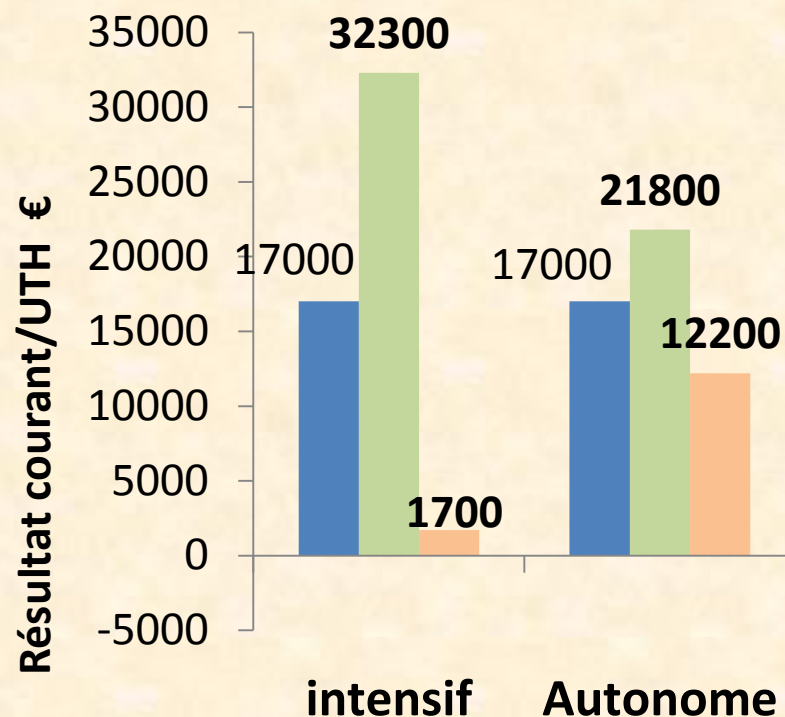
■ Charges

De plus :
part des aides dans le produit :
(: hors aléas)

30% pour « 3 en 2 » (30000€)

45% pour Autonome (19000€)

« Autonome » = une moindre dépendance du résultat courant vis-à-vis d'aléas conjoncturels



■ Base

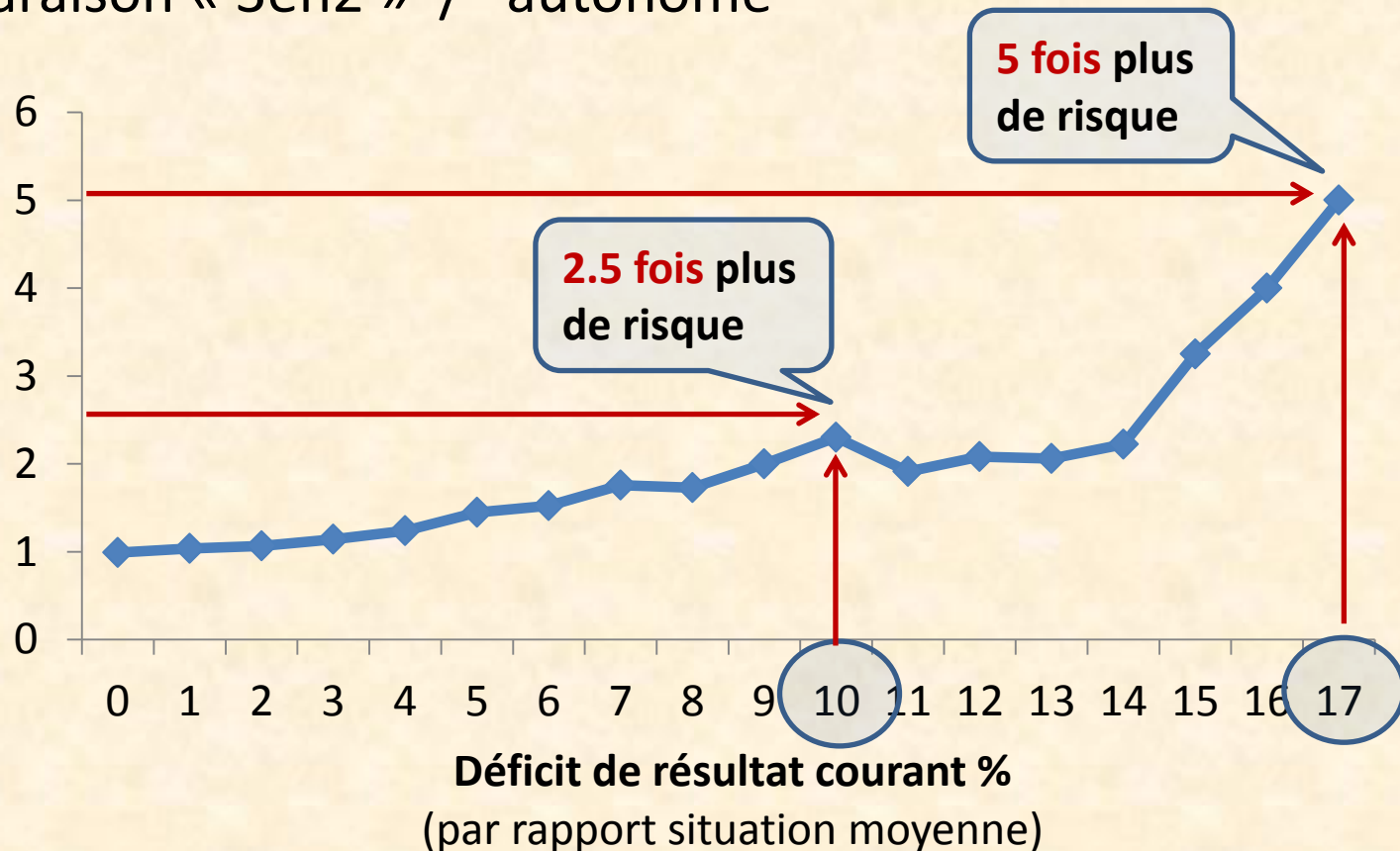
■ Ventes +10% Charges -10%

■ Ventes -10% Charges +10%

« Autonome » = une moindre dépendance du résultat courant vis-à-vis d'aléas conjoncturels

Résultat courant bas **2 années de suite**

Rapport de probabilité d'avoir un faible revenu donné
Comparaison « 3en2 » / autonome



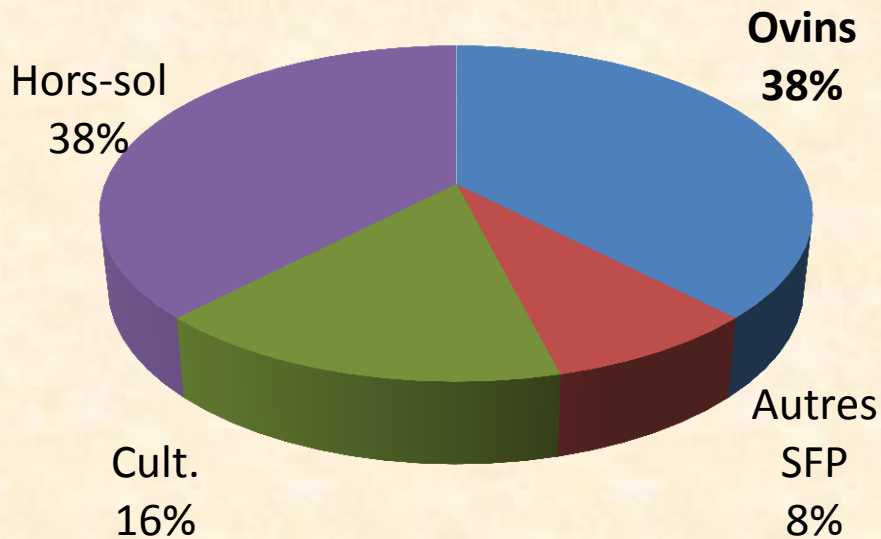
3.
« Diversifier »

moins de sensibilité à tous aléas
Observations en réseau de fermes

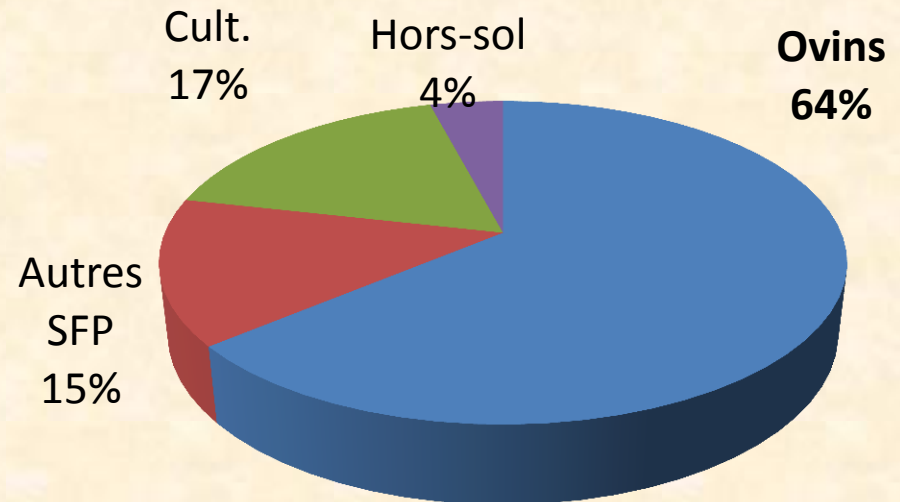
Diversifier les activités

Composantes marge brute d'exploitation (2010) (hors aides générales)

AB (n=7)



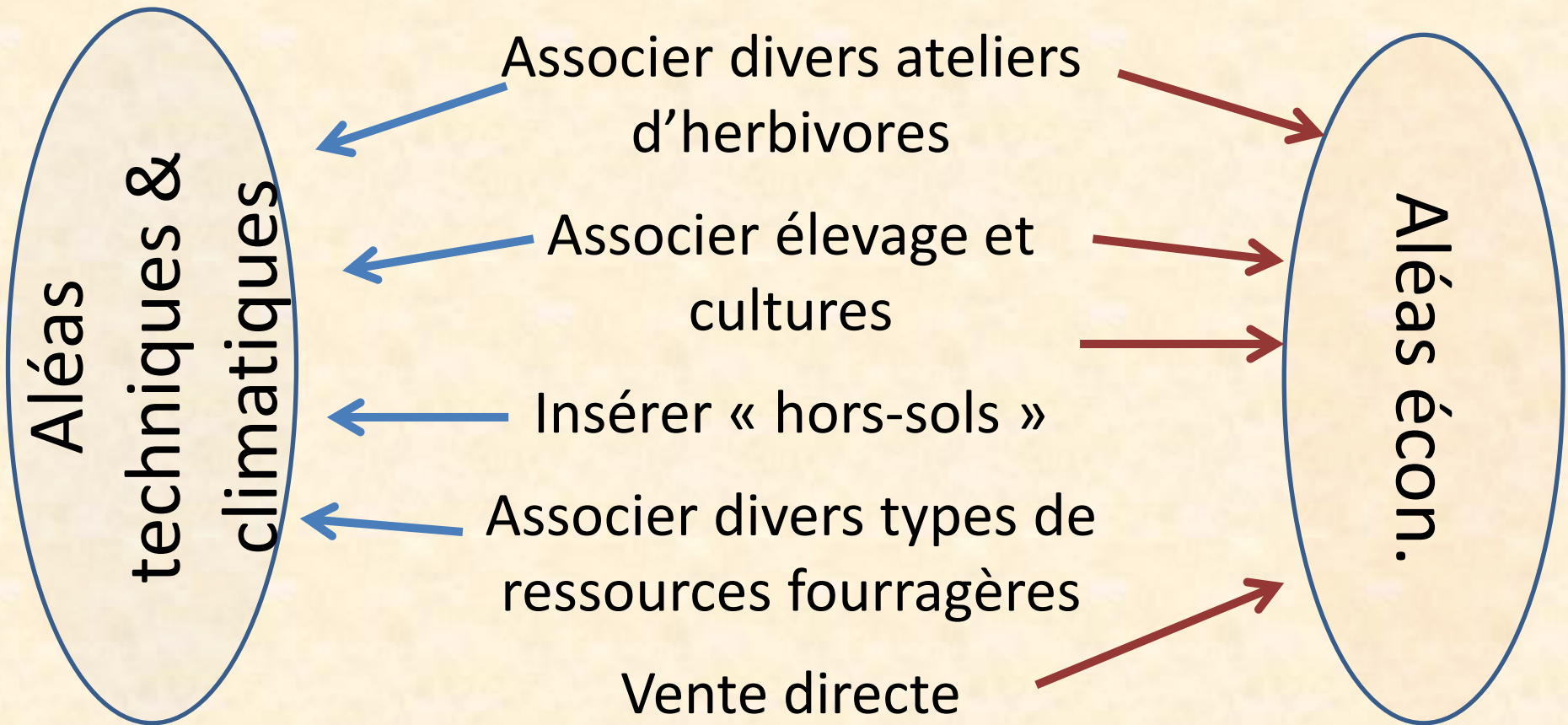
Conventionnel (n=29)



→ En AB, des exploitations très diversifiées

Diversification à divers niveaux

en lien avec les principes de base de l'Agriculture Biologique



Conclusion 1/2

- En AB :
 - lien au sol et contraintes éco → **Autonomie**
→ mieux valoriser les ressources & baisser les niveaux d'inputs et d'outputs
 - principes et contraintes éco → **diversifier** les productions
 - Etalement de la production
- Moindre sensibilité à divers types d'aléas

Conclusion 2/2

Mais ...

* Complexité

- Contraintes diverses et impact sur le travail
- Compétences et technicité supplémentaire

* Autonomie → forte dépendance / ressources de la ferme → **sensibilité accrue / variabilité interannuelle** (à-coups climatiques)

→ **des marges de sécurité à prendre** : chargement « sous-optimum » et volant de sécurité supérieur

Merci de votre attention