Web conférences
SALONS D'AUTOMNE 20 20

BOVINS CROISSANCE

INSTITUT DE L'ELEVAGE idele

Quelles stratégies gagnantes dans la conduite de la reproduction en élevage allaitant?

Aurélie Blachon (CA 31)

Fabrice Bidan, Philippe Dimon (Idele)

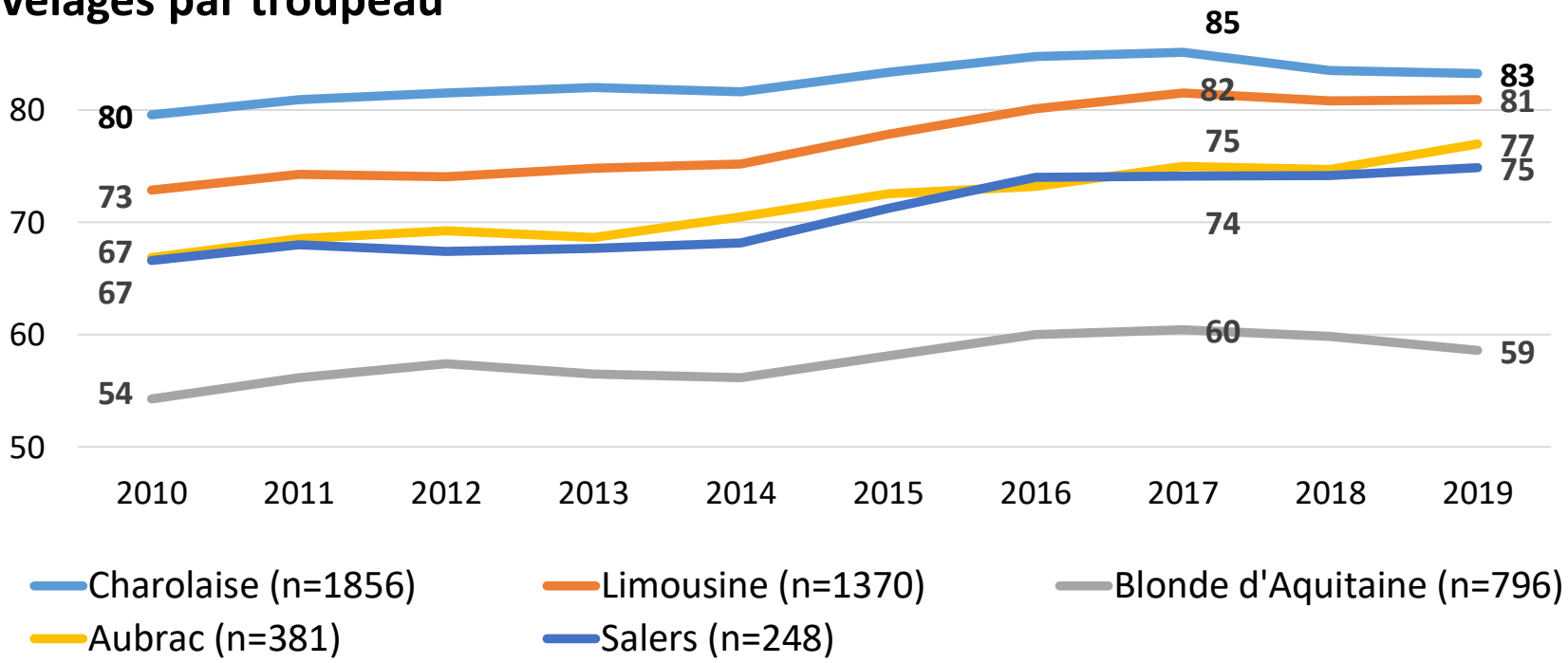
14 octobre 2020

Les enjeux autour de la maîtrise de la reproduction

- **<u>Un constat</u>** :
  - Rentabilité dégradée dans les élevages de bovins allaitants
  - Hausse importante de la productivité de la main d'œuvre (kgvv/UMO) : en lien avec une stabilité de la main d'œuvre et une hausse des UGB
  - Des troupeaux directement confrontés aux effets du changement climatique (fortes chaleurs, variabilité de la qualité des fourrages distribués)

Des troupeaux dont la taille semble avoir atteint un palier

Nombre moyen de vêlages par troupeau



***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2019 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Face à plusieurs interrogations, quelques éléments de réponse

- **Quelle incidence sur les performances de reproduction dans les troupeaux allaitants?**

  ➡ Caractérisation et évolution des performances de reproduction des élevages bovins allaitants français.

- **Quels leviers à activer dans les élevages pour gagner en compétitivité?**

  ➡ Les stratégies gagnantes dans la conduite de la reproduction

  ➡ Effet de la limitation de la tétée des veaux pendant la reproduction des vaches (essai Optirepro)

Caractérisation et évolution des performances de reproduction

BOVINS CROISSANCE

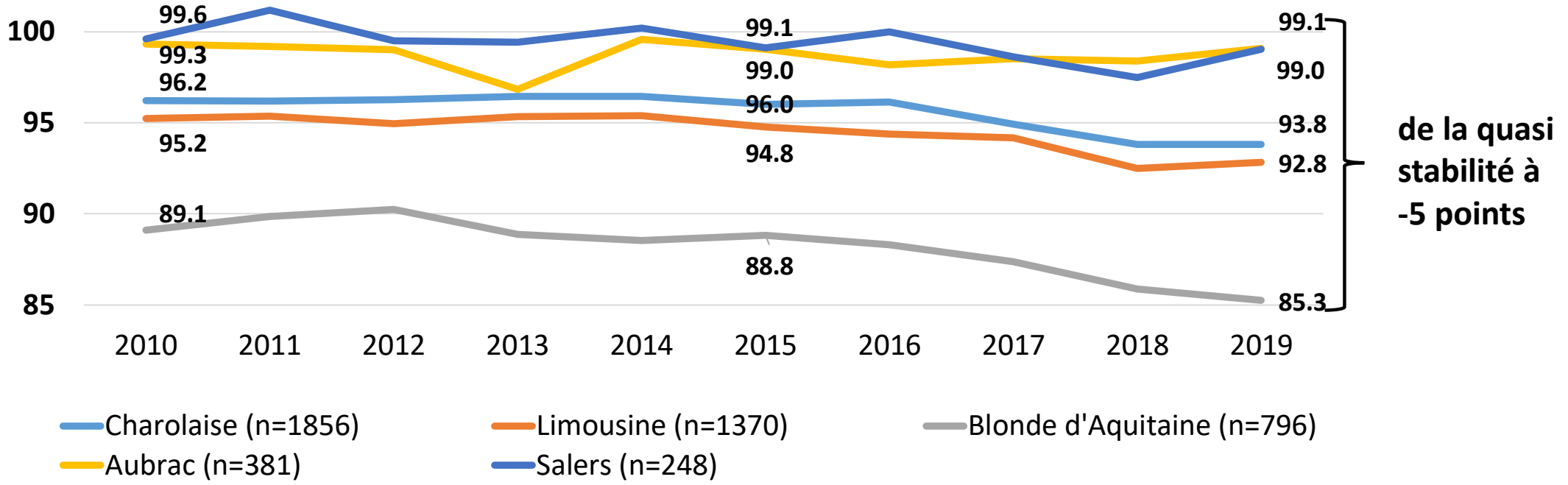
Caractérisation des performances de reproduction en France

- **Des différences marquées entre races**

Races *(nombre de troupeaux)*	Charolaise *18 458*	Limousine *16 416*	Blonde d'Aquitaine *8 613*	Salers *3 175*	Aubrac *3 455*
% de 1ers vêlages	22	17	21	15	18
Age moyen au 1er vêlage (mois)	36	36	38	35	35
Mortalité 0-7mois (%)	9,0	7,1	9,2	5,5	5,7
IVV moyen troupeau (jours)	399	409	431	392	392
Productivité pratique (%)	94	93	91	96	95

Baisse de la productivité des troupeaux allaitants

Evolution de la productivité globale (%) – analyse dans des élevages suivis sans discontinuer entre 2010 et 2019

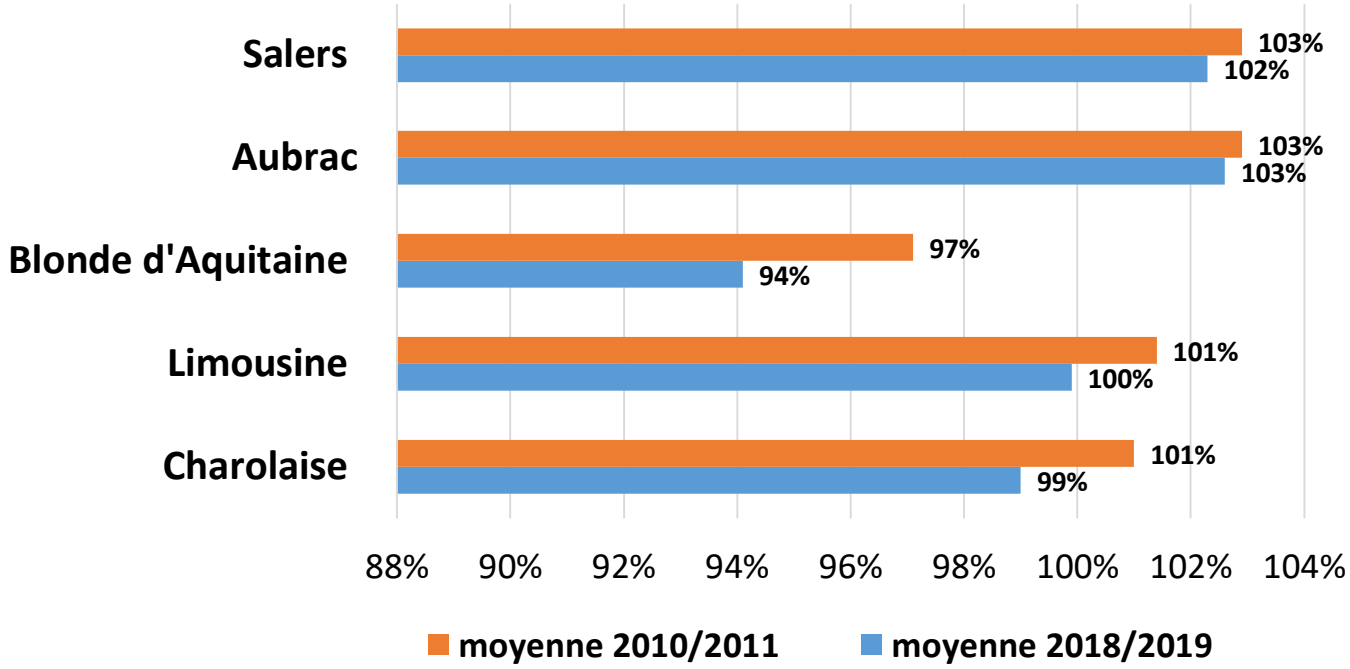


***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2019 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Une tendance accentuée par les crises climatiques

Un accroissement du nombre de vaches improductives dans les troupeaux

- **Taux de vêlages (% de vêlages par vaches présentes)**

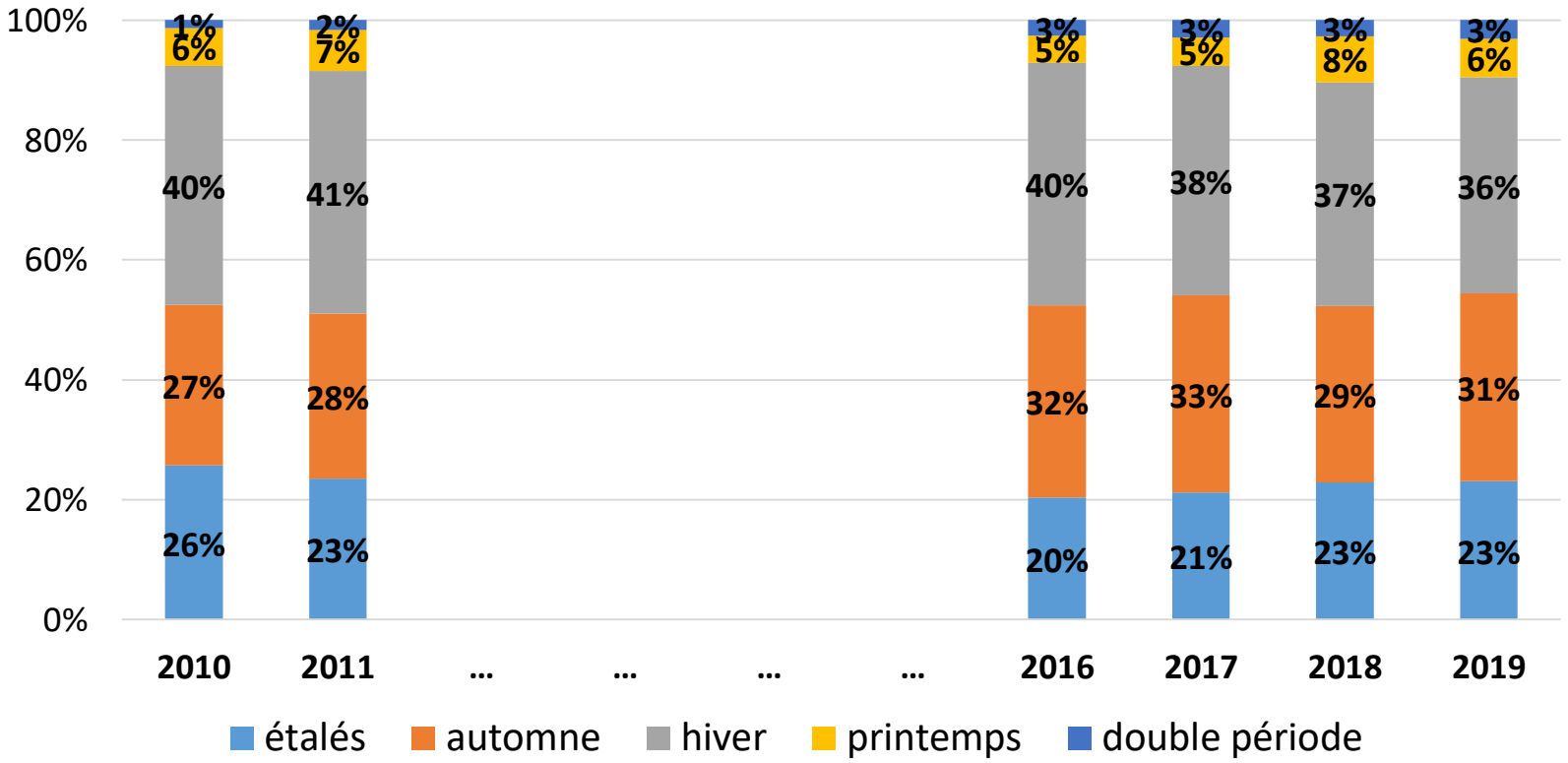


***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2019 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

- **Taux de renouvellement, âge au 1er vêlage, âge moyen du troupeau : stabilité**
- **Mortalité : une progression sensible en race Limousine, du mieux en CH et Baq et stabilité en races rustiques**
- **IVV : des variations interannuelles fortes (+/- 10 jours) mais au final, aucune amélioration de ce critère.**

Saisonnalité : progression des vêlages d'automne en race Charolaise et Limousine

Illustration avec la race Charolaise



***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2019 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Vêlages étalés majoritaires en race Blonde d'Aquitaine
Vêlages d'hiver majoritaires en race Salers et Aubrac

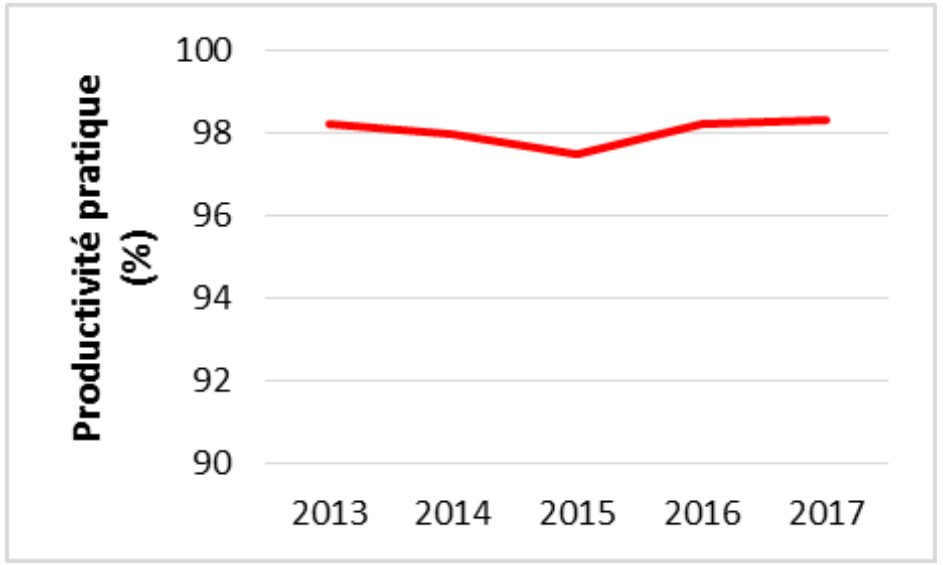
Les stratégies gagnantes dans la conduite de la reproduction

BOVINS CROISSANCE

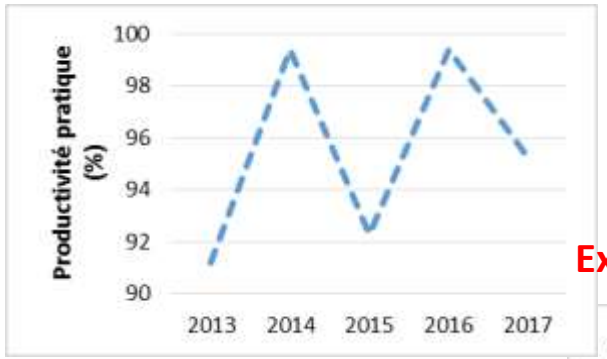
Les élevages résilients en élevage bovins allaitant

- **Zoom sur des élevage résilients** : des exploitations, qui au cours du temps et face aux aléas maintiennent leurs performances techniques.

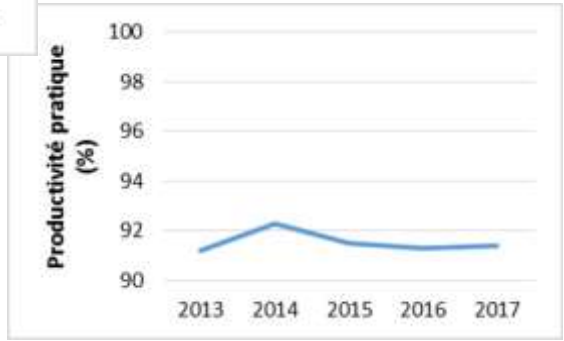
Exemple d'un élevage « robuste »



Exemple d'un élevage « moyen »

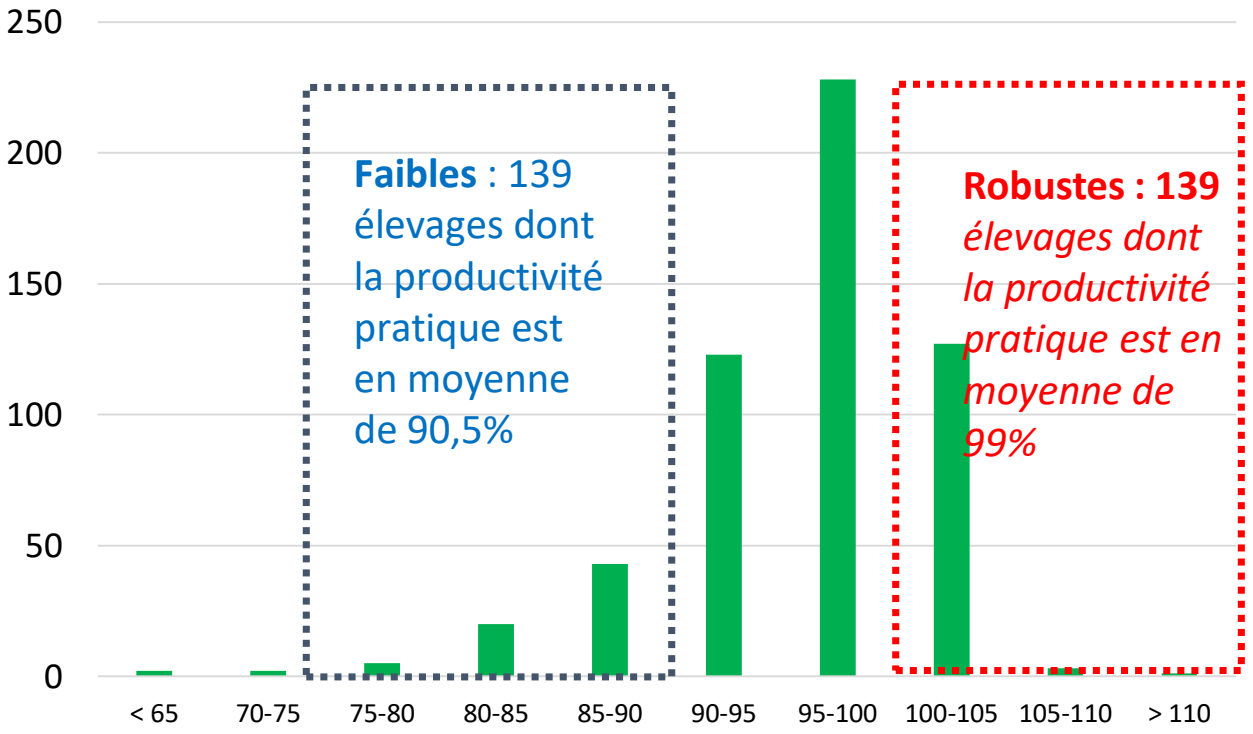


Exemple d'un élevage « faible »



***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2017 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Identifier des élevages résilients



***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2017 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Illustration avec la race Aubrac

Sur 5 ans, **+ 8 vêlages** pour les deux sous groupes

Les élevages robustes (*par rapport aux faibles*) se caractérisent par :

-7,6 % de mortalité avant sevrage

-16 jours d'IVV 1er- 2ème vêlage

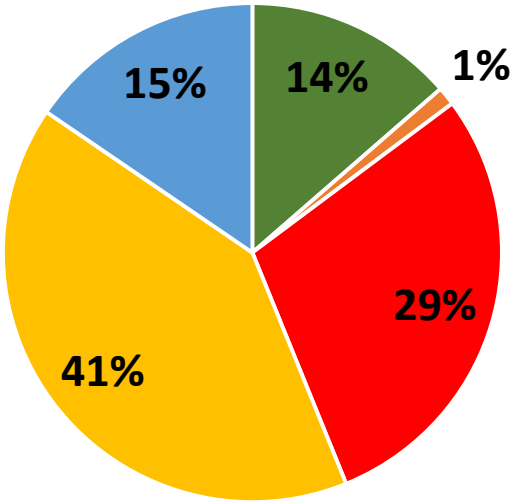
+11,8 % de productivité globale

Quelles stratégies dans la conduite de la reproduction dans les élevages robustes?

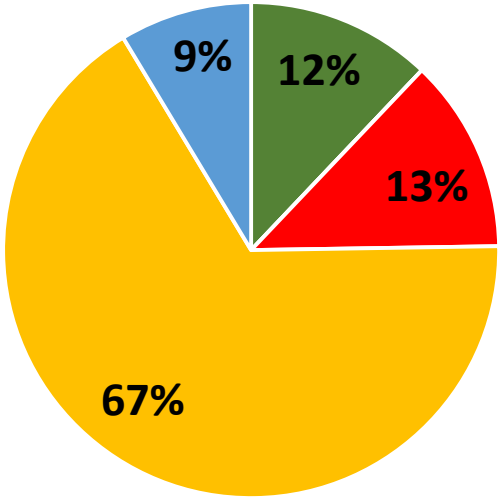
Des périodes de vêlages clairement identifiées

Illustration avec la race Aubrac

Elevages « faibles »



Elevages « robustes »



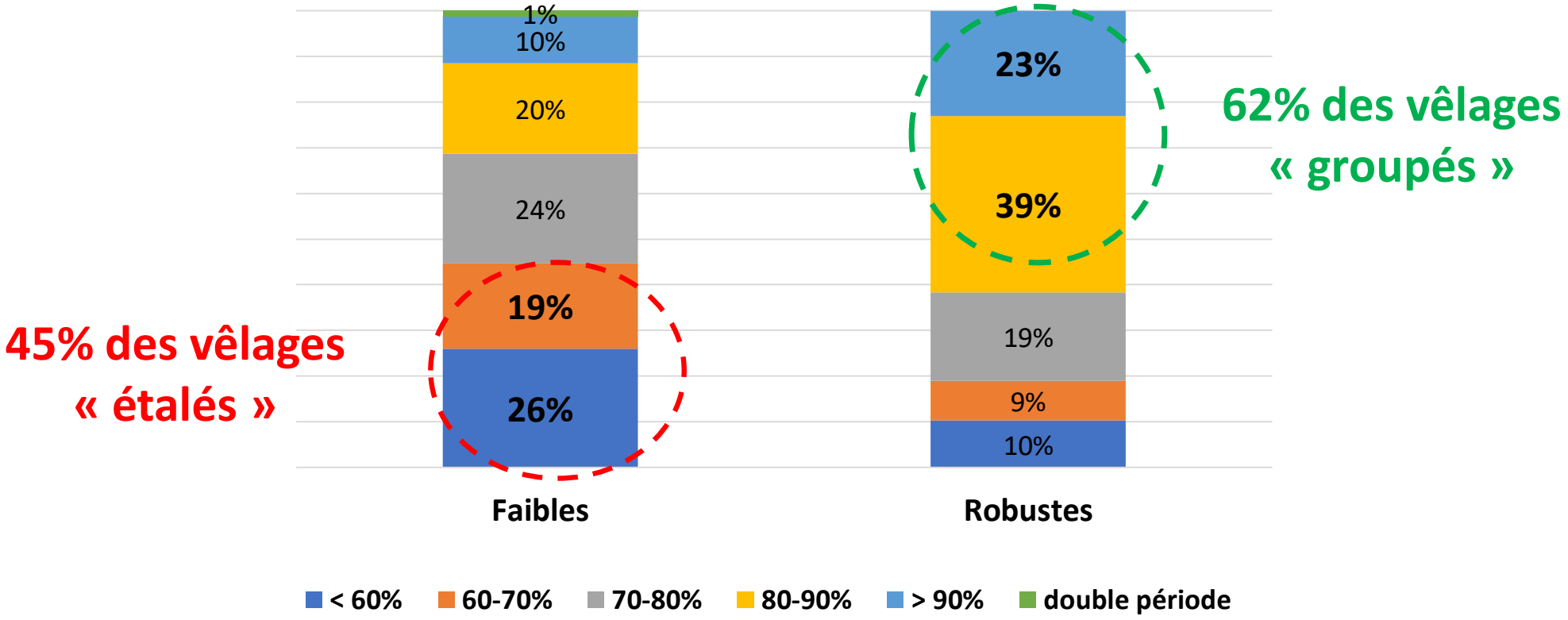
automne
double période
étalé
hiver
printemps

***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2017 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Les élevages résilients groupent les vêlages

Illustration avec la race Aubrac

Intensité de groupement (% de vêlages sur 3 mois consécutifs)



45% des vêlages « étalés »

62% des vêlages « groupés »

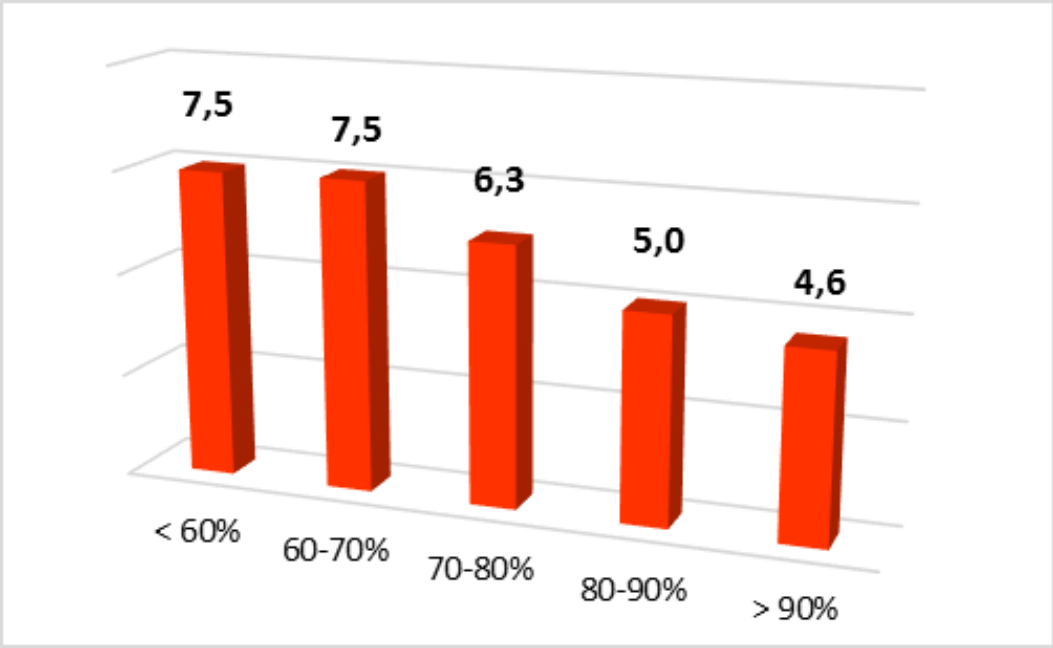
***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2017 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Regrouper les vêlages est gagnant

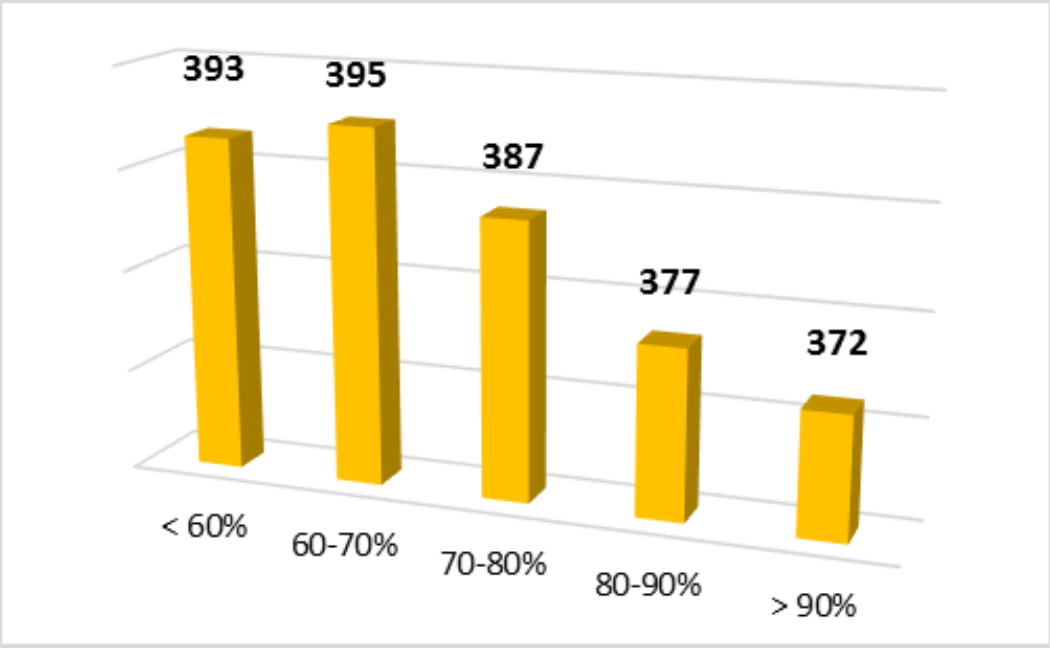
Illustration avec la race Aubrac

- **Des gains techniques importants …**

Taux de mortalité au sevrage (%)



IVV moyen du troupeau (jours)



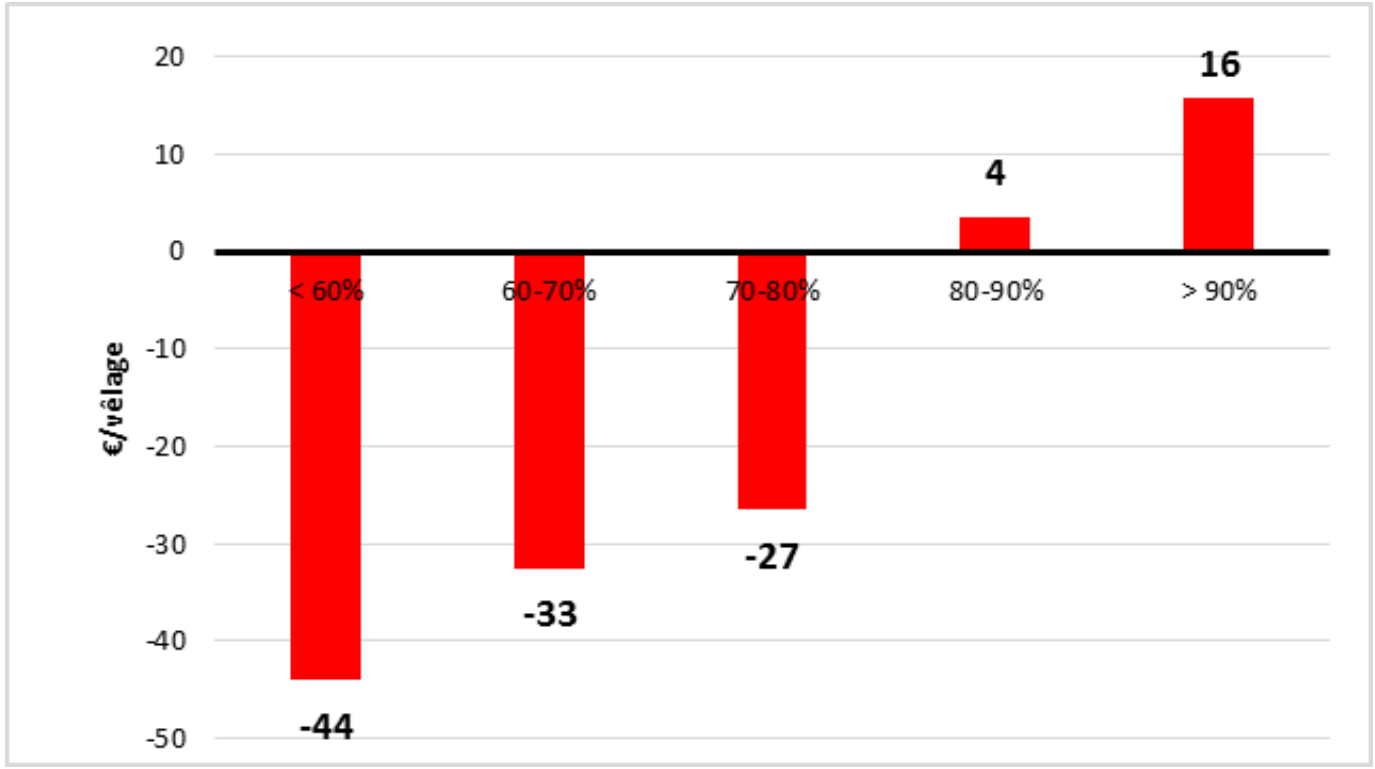
***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2018 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Regrouper les vêlages est gagnant

Illustration avec la race Aubrac

- **… qui se traduisent par des gains économiques**

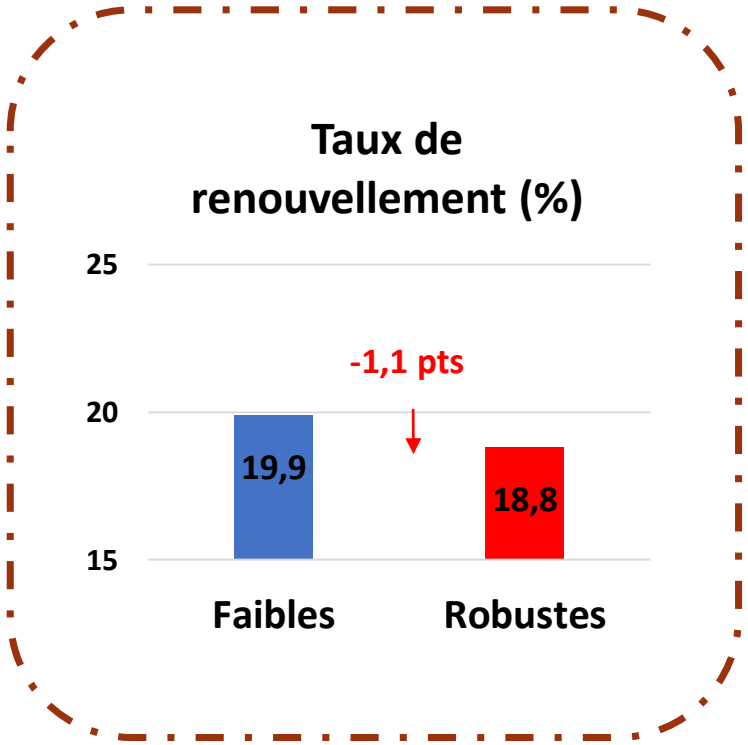
Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les classes d'intensité de groupement

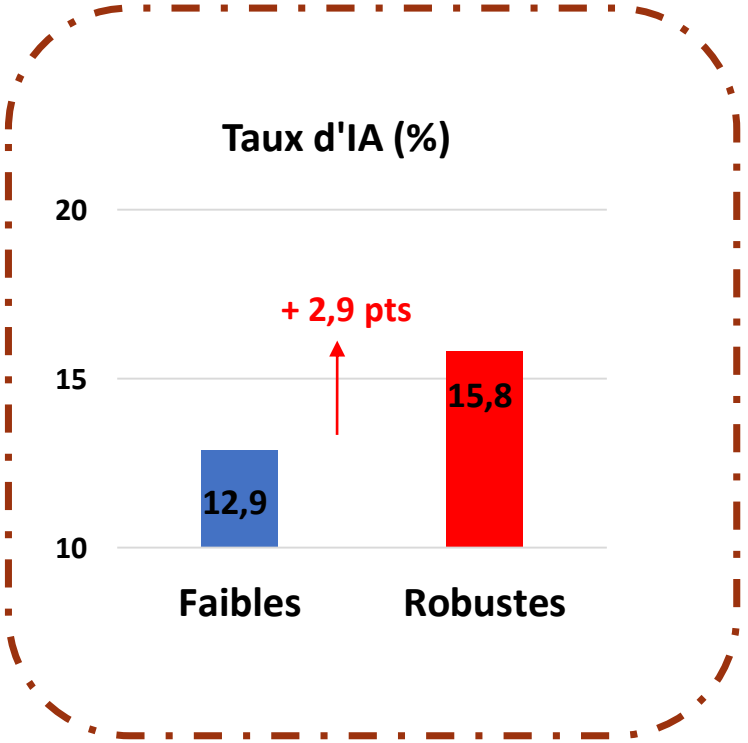


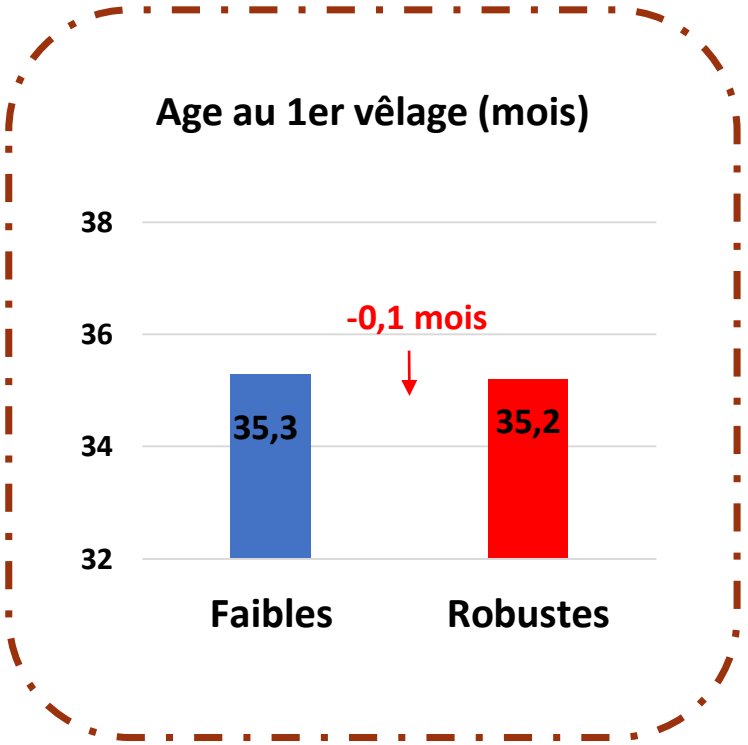
***Source** : Traitement IDELE / FCEL - Résultats 2018 des élevages bovins viande suivis par Bovins croissance*

Des tendances à affiner pour les autres stratégies de reproduction

Illustration avec la race Aubrac







BOVINS CROISSANCE

Effet de la limitation de la tétée des veaux pendant la reproduction des vaches

Veaux libres ≠ Veaux bloqués

Accès en continu aux cases des vaches ≠ Limitation des périodes de tétées

- Fabrice BIDAN, Aurore PHILIBERT, Jean-Jacques BERTRON, Philippe DIMON (Idele)
- Sophie VALANCE, Laure-Anne MERLE (CA Pays de la Loire)

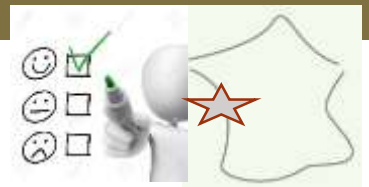
Etude de cette pratique : trois approches

Essai en ferme professionnelle expérimentale

Exploration à l'échelle d'une population : Réseaux Bovins Croissance

Avis des éleveurs : retours d'expérience

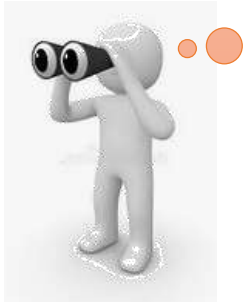
9 exploitations enquêtées



- **Avantages de la conduite**

- **Inconvénient de la conduite**

  Le temps de travail ➔ mais toujours nuancé = au final pas de temps perdu



« On voit tout de suite si un veau ne se lève pas »

Projet OptiRepro

Objectiver l'impact de la conduite

- **Reproduction des vaches**
- **Croissance des veaux**
- **Bien-être des veaux**

Projet OptiRepro

Résultats – Reproduction des vaches

- **Fécondité (= intervalle) :** pas de différence significative
- **Fertilité à l'IA (= % réussite) :** pas de différence significative
- **Expression/détection chaleurs par les animaliers :** pas de différence significative
- **Durée des chaleurs :** pas de différence significative

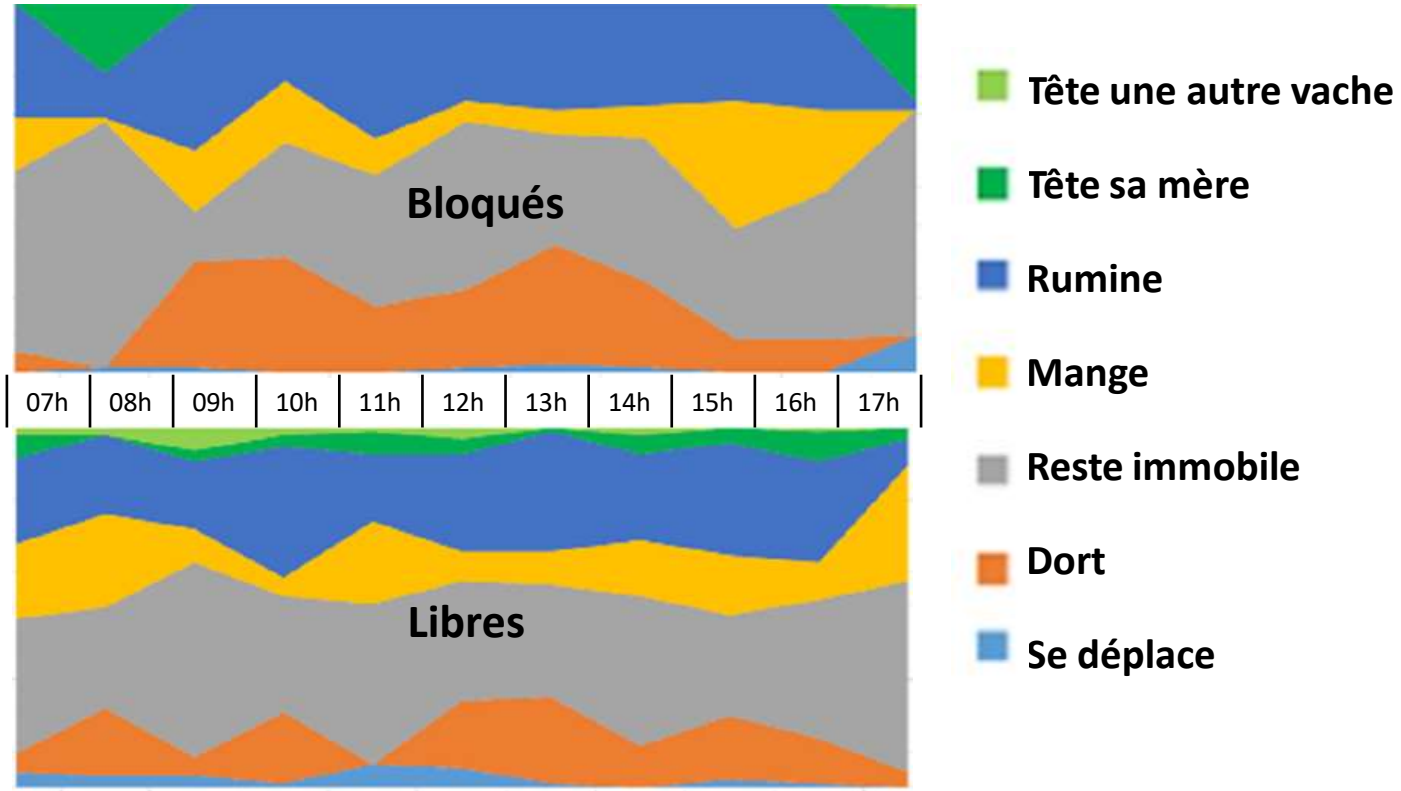
Résultats – Croissance des veaux

GMQ 70-230 jours *(g/jours)*

	Mâle			Femelle		
	Bloqué	**Libre**	**≠**	**Bloquée**	**Libre**	**≠**
Année 1	1 210 *±78*	1 230 *±132*	- 20	1 188 ±158	1 125 *±127*	+ 63
Année 2	1 313 *±95*	1 184 *±143*	+ 129	1 162 ±132	1 140 *±96*	+ 22

- **Pas de différence significative toutefois, tendance en moyenne en faveur de la conduite bloquée**

Résultats – Bien-être des veaux : activité



- **Veaux bloqués : rythme de vie perturbé pour la tétée mais le comportement sur une journée reste similaire**
- Veaux libres
  - tètent 2 à 4 fois pendant l'observation
  - majeure partie du temps dans la case à veaux

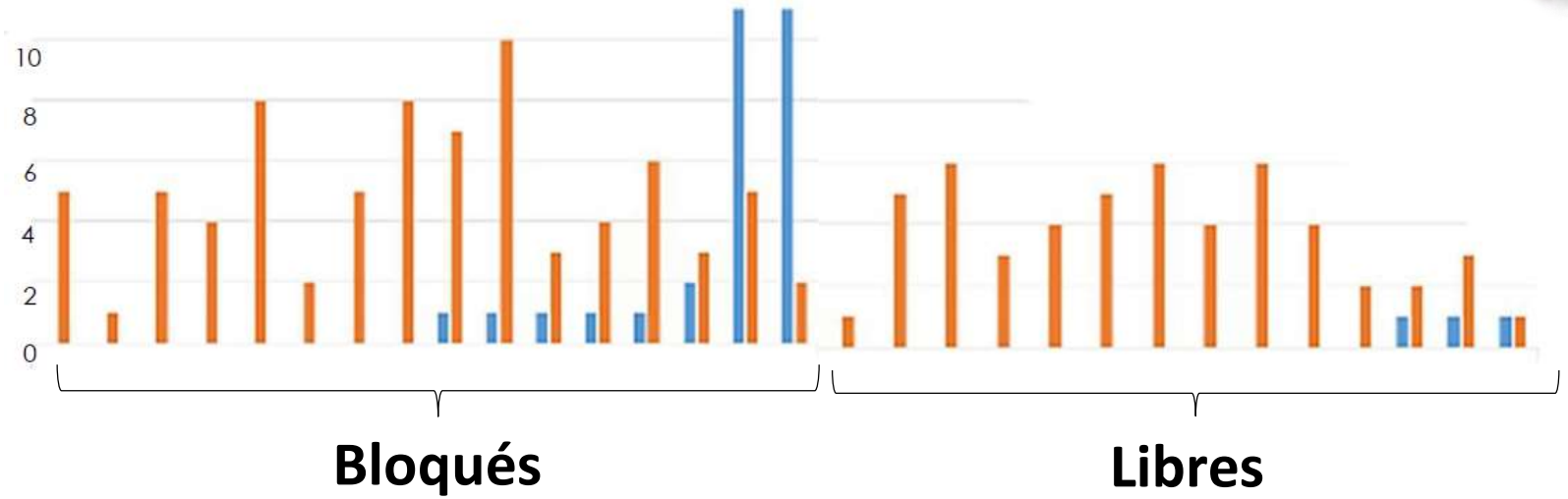
Résultats – Bien-être des veaux : stéréotypie

F@RM XP Ferme expérimentale Les Établières

Sur une journée, par veau, le nombre de :

- **Jeux de langue**
- **Léchages de support**

(une colonne par veau)



➔ **Davantage de stéréotypies en conduite bloquée**

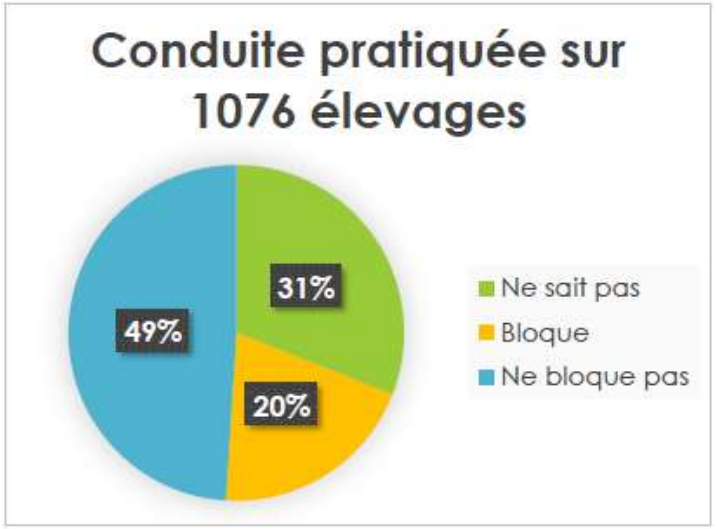
A l'échelle d'une population

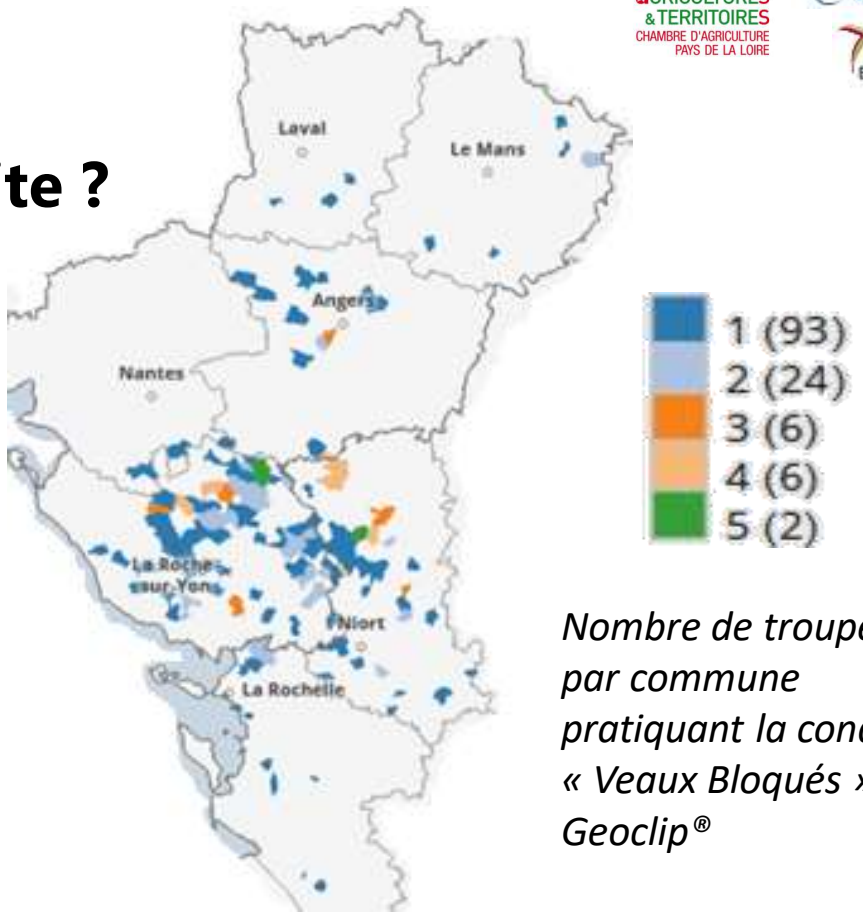
Réseaux Bovins Croissance

- Départements : 17-44-49-53-72-79-85
- 40 conseillers interrogés

➔ **Est-ce que vos éleveurs pratiquent la conduite ?**

✓ 1 076 troupeaux (**3 ans – VA4)**



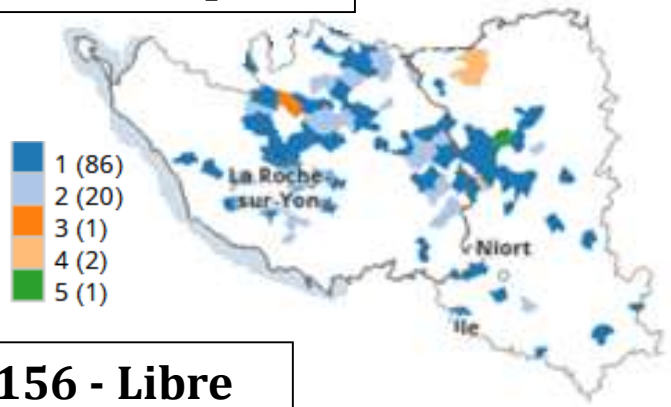


Nombre de troupeaux par commune pratiquant la conduite « Veaux Bloqués » - Geoclip®

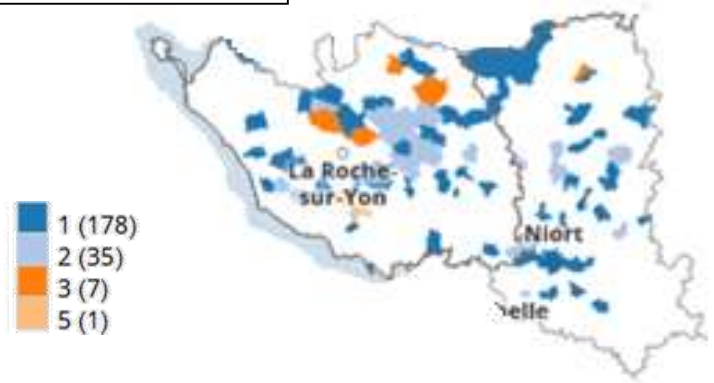
Choix de la population pour l'analyse

- **Localisation** : **79-85**
- **Races** : Charolaise, Blonde d'Aquitaine, Parthenaise, Limousine
- **Intensité groupage des vêlages** :
  - Etalés,
  - 60-79 % Automne ou Hiver (3 mois),
  - 80-100 % Automne ou Hiver (3 mois),
  - Double période
- **Trois années disponibles** : 2016, 2017, 2018

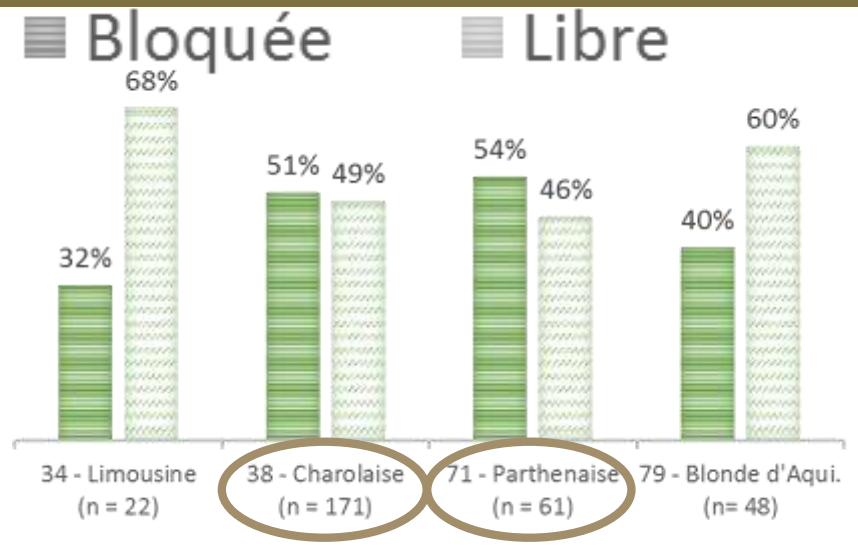
146 - Bloquée

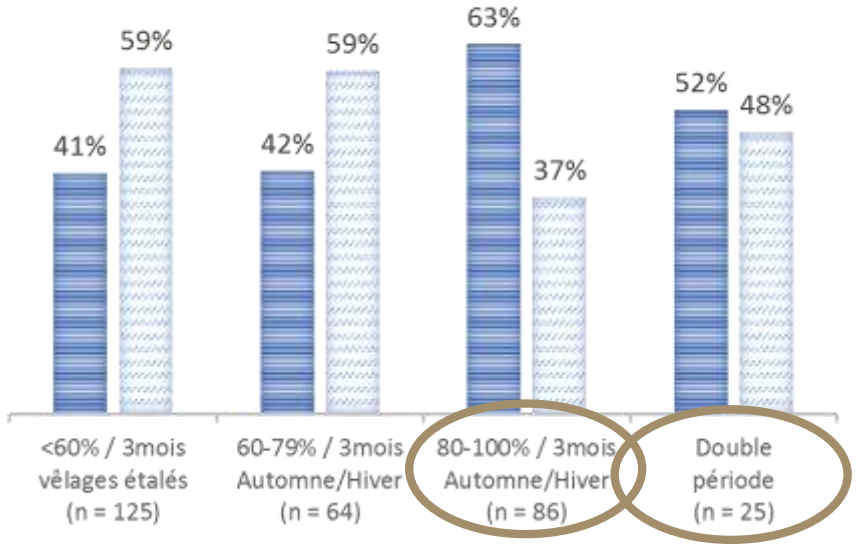


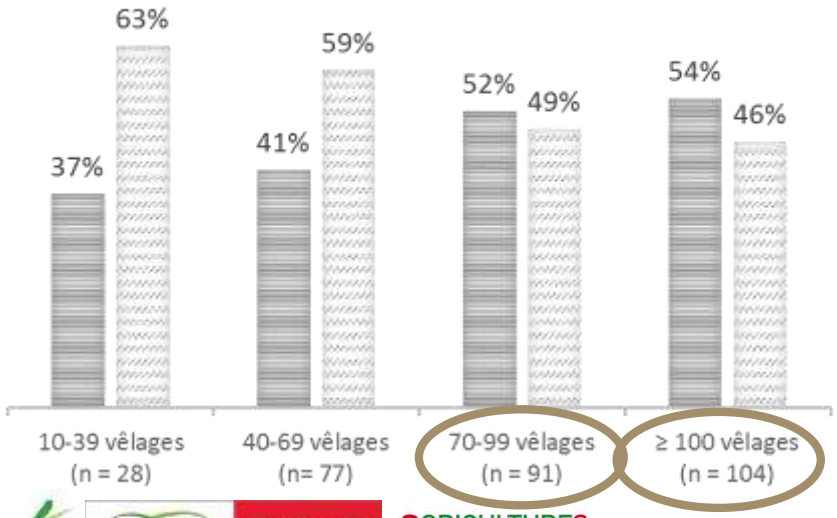
156 - Libre

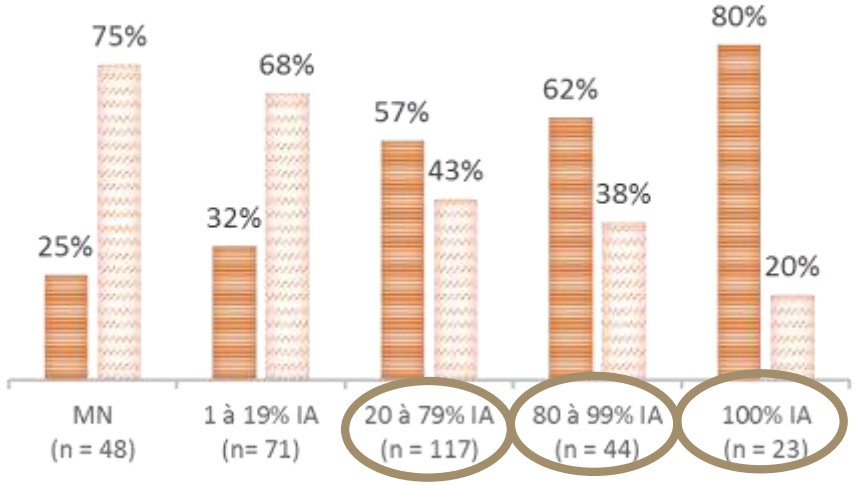


Le profil de l'éleveur en conduite bloquée









Zone 79-85

146 troupeaux bloquées

156 troupeaux libres

Dans modèle statistique, prise en compte de :

- **Effet aléatoire Troupeau-Race**
- **Conduite veaux : Bloquée / Libre**
- **Effet année**
- **Race**
- **Intensité groupage-saison vêlages**
- **Taille troupeau**
- **% de veaux nés d'IA**
- **% primipares**
- **Age au 1er vêlage moyen**
- **% de vêlages sans aide**
- **Interaction**
  - Conduite / Race
  - Conduite / Intensité groupage-saison vêlages

Impact sur les performances troupeaux

146 troupeaux en conduite bloquée (*=54)

156 troupeaux en conduite libre (*=26)

		Conduite Bloquée	Conduite Libre	Bloquée *versus* Libre	p ≤ 0,05 : effet significatif
Fécondité	IVV troupeau	379	384	-5 jours	<0,001
	IVV multi	374	379	-5 jours	<0,001
	IVV primi (Blonde d'Aquitaine)	393	414	-20 jours	0,01
Productivité	Prod pratique	92,9	91,5	+ 1,4 %	0,01
	Prod globale	94,1	90,1	+ 4,0 %	<0,001
Mortalité	Naissance - sevrage	10,4	11,5	- 1,2 %	0,001
Croissance	GMQ 0-120 ♂	1025	1020	+ 5 g	0,68
	GMQ 120-210 ♂	1302	1233	+ 68 g	0,001
	GMQ 0-210 ♂	1143	1107	+ 36 g	0,01
	GMQ 0-120 ♀	977	964	- 13 g	0,29
	GMQ 120-210 ♀	1097	1041	+56 g	<0,001
	GMQ 0-210 ♀	1030	997	+34 g	0,004
Troupeau avec >60 IA	IVIA1	77,8	81,1	- 3,3 jours	0,03
	TRIA1 - 60-100IA*	64,4	67,2	- 2,8 %	0,16

En conclusion, limitation de la tétée des veaux :

- **Sur la reproduction**
  - Sur la fécondité
  - Sur la fertilité à l'IA
  - Sur la détection / expression
  - Productivité
- **Sur la croissance**
  - 0-120 jours
  - 120-210 jours
- **Sur le bien-être**
  - Activité
  - Stéréotypie
  - Sevrage, manipulation
  - Santé : meilleure surveillance
  - Mortalité

Effet de la limitation de la tétée des veaux pendant la reproduction des vaches

Remerciements

- L'équipe des Établières
- Les éleveurs enquêtés
- Ont contribué aux travaux
  - Alix ARMENGAUD (Stagiaire)
- Soutien financier : Conseil régional

En conclusion …

BOVINS CROISSANCE

Des tendances à accompagner …

- **Améliorer la reproduction permet d'améliorer la durabilité des élevages**
  - des gains économiques
  - des gains environnementaux
- **La reproduction est toujours au centre des préoccupations des éleveurs :**
  - Saisonnalité (enjeu climatique), vêlage précoce (30 mois, 2 ans), monitoring de la reproduction, …
- **Le suivi et le pilotage de la reproduction est plus que jamais nécessaire**
  - **Des outils disponibles : référentiel Bovins croissance,** **,** REPROSCOPE

BOVINS CROISSANCE

Merci de votre attention

Retrouvez le replay sur

idele.fr