



# Résultats 2017 des élevages bovins viande suivis par **Bovins Croissance**



 performant

 zen

 facile

 pro

Ayez l'esprit léger en donnant  de poids à votre élevage.

# RESULTATS 2017 DES ELEVAGES BOVINS VIANDE SUIVIS PAR BOVINS CROISSANCE

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION – ORIGINE DES DONNEES ET METHODE DE VALORISATION</b> .....	2
1.1 / Origine des données .....	2
1.2 / Lecture des résultats par race .....	3
<b>RESULTATS SELON LES RACES DE BOVINS ALLAITANTS</b> .....	5
2.1 / Élevages Charolais .....	6
2.2 / Élevages Limousins .....	8
2.3 / Élevages Blonds d'Aquitaine.....	10
2.4 / Élevages Aubrac.....	12
2.5 / Élevages Salers.....	14
2.6 / Élevages Parthenais .....	16
2.7 / Élevages Rouges des Prés .....	18
2.8 / Élevages Gascons.....	20
2.9 / Races à petits effectifs.....	22
<b>ANALYSE DE LA RESILIENCE EN FONCTION DES RACES</b> .....	23
3.1 / Élevages Charolais.....	25
3.2 / Élevages Limousins .....	28
3.3 / Élevages Blonds d'Aquitaine.....	31
3.4 / Élevages Aubrac .....	34
3.5 / Élevages Salers .....	37
3.6 / Élevages Parthenais .....	40
3.7 / Élevages Rouges des Prés.....	43
3.8 / Élevages Gascons.....	46
<b>LEXIQUE, DEFINITIONS, SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....	49

# INTRODUCTION – ORIGINE DES DONNEES ET METHODE DE VALORISATION

Un des principaux leviers pour améliorer la rentabilité des élevages allaitants réside dans l'amélioration de la productivité du troupeau. A charges constantes, l'optimisation des performances animales permet d'atteindre cet objectif. En 2017, plus de 10 000 élevages bovins viande ont été suivis par les Organismes Bovins Croissance. Leurs données constituent une vraie mine d'informations sur les performances de reproduction, de croissance et même d'abattage des cheptels.

Le référentiel national Bovins Croissance est un outil, à destination des éleveurs et des conseillers, qui doit permettre d'identifier les marges de progrès dans les élevages allaitants. Il offre depuis maintenant 6 ans une synthèse des données observées en élevage. Il propose dans une première partie, une analyse par race avec les résultats moyens de 2015 à 2017, les performances du quart supérieur des élevages en 2017 classés sur la productivité globale et la variabilité observée au sein des élevages.

La seconde partie est une analyse ponctuelle d'un thème spécifique. Cette année, nous nous sommes intéressés aux élevages les plus résilients sur le critère de la productivité pratique au cours des 5 dernières campagnes. L'étude s'est attachée à mettre en avant les stratégies dans la conduite de la reproduction mises en œuvre dans ces élevages (groupage et période de vêlages, taux de renouvellement, âge au 1<sup>er</sup> vêlage des génisses ou taux d'utilisation de l'IA) et leurs conséquences sur les principaux résultats de reproduction, de croissance des veaux et de performances d'abattage des animaux adultes.

## 1.1 / Origine des données

L'ensemble des données provient des résultats des élevages suivis par Bovins Croissance. Il ne s'agit pas des données individuelles de l'animal mais bien de celles des élevages. Plus particulièrement :

- Les **performances de reproduction** concernent les élevages adhérents suivis en protocole VA0 (suivi de la reproduction à partir de la certification des parentés) et en protocole VA4 (suivi complémentaire de la croissance et de la morphologie des animaux). Elles sont obtenues à partir des bilans de reproduction calculés du 01 août N-1 au 31 juillet N de chaque campagne N.
- Les **performances de croissance des veaux mâles et femelles au sevrage** (poids et GMQ) sont issues des élevages bénéficiant d'un protocole VA4. Presque trois-quarts des élevages adhérents sont concernés par ce suivi. Il comprend 2 à 4 pesées avant sevrage et un pointage (appréciation morphologique au sevrage).
- Les **données d'abattage** valorisées proviennent d'animaux commercialisés par l'ensemble des élevages.

Certaines données sont écartées de l'analyse, car non représentatives ou considérées comme aberrantes et pouvant fausser les moyennes et la représentativité des données. Ainsi, l'ensemble des informations provenant d'élevages réalisant moins de 11 vêlages sont écartées. De même, les troupeaux pour lesquels la productivité globale est en dehors d'une fourchette allant de 50% à 150% ne participent pas à la moyenne.

Certaines données peuvent être ponctuellement écartées dans la mesure où elles sont en dehors de bornes. Mais cette exclusion n'entraîne pas le rejet des autres données du troupeau. C'est ainsi le cas pour :

CRITERE	Intervalle dans lequel les données sont prises en compte
Âge moyen au 1 <sup>er</sup> vêlage	20 - 50 mois
IVV (troupeau, multipare, 1 <sup>er</sup> -2 <sup>ème</sup> vêlage)	300 - 600 jours
Poids de carcasse des génisses (moyenne troupeau)	200 - 600kg
Poids de carcasse des vaches (moyenne troupeau)	200 - 650 kg
Poids de carcasse des taurillons (moyenne troupeau)	200 - 600kg
GMQ	supérieur à 500 g/jour

## 1.2 / Lecture des résultats par race

Les résultats concernent les principales races bovines allaitantes françaises : Charolaise, Limousine, Blonde d'Aquitaine, Salers, Aubrac, Parthenaise, Rouge des Prés et Gasconne. Ils contiennent des données de trois natures différentes (tableau de la page suivante) :

- **Les résultats 2015 à 2017** présentent les résultats moyens des élevages de la race.
- L'onglet « **quart sup. / prod. globale** », présente les moyennes du quart des élevages les plus performants sur le critère de la productivité globale (nombre de veaux sevrés/nombre de vaches présentes). Les moyennes de cette population sont calculées sur l'ensemble des variables.
- **Les limites de quart** indiquent la variabilité observée. Elles correspondent, en langage statistique, aux premier et troisième quartiles. Toutes les variables sont indépendantes les unes des autres.

Aide à la lecture des résultats par race :

Résultats des élevages en race Aubrac	2015	2016	2017		2017	
			Moyennes		Variabilité des élevages	
REPRODUCTION			ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
Nombre de cheptels	746	762	775	193	193	193
dont élevages adhérents au VA4 (%)	36	35	34	39	39	82
Effectif vaches présentes	64	64	65	61	38	85
Nombre de vêlages	65	65	66	67	99	107
Vêlages / vaches présentes (%)	103	101	102	111	14,5	23,3
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)	18,0	18,0	18,9	22,3	34,2	36,1
Âge moyen au 1er vêlage (mois)	35,1	35,2	35,0	34,8	5,9	7,0
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)	6,6	6,6	6,5	6,2	2,9	8,1
Mortalité avant sevrage (%)	6,2	5,7	6,2	3,5	0,0	4,4
dt mortalité périnatale (%)	3,2	2,7	3,1	1,9	0,0	5,3
Conditions 3 et 4 (%)	4,0	3,8	3,7	3,2	93,1	100,0
Productivité pratique (%)	95,5	96,1	95,4	98,8	93,2	103,9
Productivité globale moyenne (%)	98,3	97,4	97,7	109,3		

En 2017, la mortalité avant sevrage était en moyenne de 6,2% dans les élevages Aubrac adhérents à Bovins Croissance

En 2017, les élevages Aubrac les plus performants sur la productivité globale, ont en moyenne une mortalité avant sevrage de 3,5%

En 2017, un quart des élevages Aubrac a une mortalité avant sevrage supérieure à 8,1 %. A l'inverse le quart le plus performant est en dessous de 2,9%

Les données de reproduction sont complétées d'une information économique. En effet **les impacts économiques « IVV », « mortalité en veaux » et « croissance des veaux au sevrage »** sont calculés en comparant la moyenne de l'année 2017 à l'objectif. L'objectif retenu est le quartile le plus performant. Plus précisément, l'écart à l'IVV permet de chiffrer des jours d'entretien en bonus ou malus à 1€/jour. Pour la mortalité en veaux et la croissance au sevrage, l'écart à l'objectif permet de quantifier un bonus ou un malus à partir d'un poids commercialisable à un prix fixé par race (tableau suivant).

**Références 2017 par race utilisées pour le calcul de l'impact économique de la mortalité en veau (source : Bovins Croissance)**

<b>RACE</b>	<b>Prix (€/kg vif)</b>	<b>Poids vif broutard à 300 jours (kg)</b>
AUBRAC	2,65 €	375
BLONDE D'AQUITAINE	3,30 €	299*
CHAROLAISE	2,75 €	408
GASCONNE	2,55 €	248*
LIMOUSINE	2,90 €	386
PARTHENAIS	3,30 €	378
ROUGE DES PRES	2,65 €	396
SALERS	2,10 €	374

\*Poids à 210 jours

Un chapitre spécifique est consacré aux races dites « à petits effectifs » : Bazadaise, Blanc Bleu, Ferrandaise, Hereford, Mirandaise. Pour ces 5 races, seuls les résultats de l'année 2017 sont présentés (reproduction, croissance et ventes).

## **Partie I**

### **RESULTATS SELON LES RACES DE BOVINS ALLAITANTS**

**Résultats de 2015 à 2017**

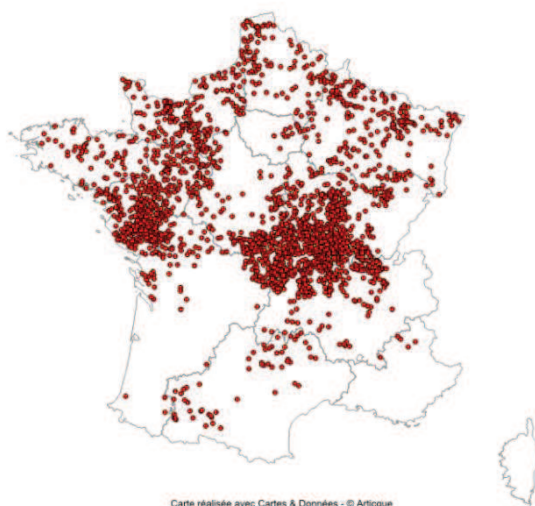
**Quart supérieur des élevages en 2017 classés sur la productivité globale**

**Variabilité observée au sein des élevages**



## 2.1 / Élevages Charolais

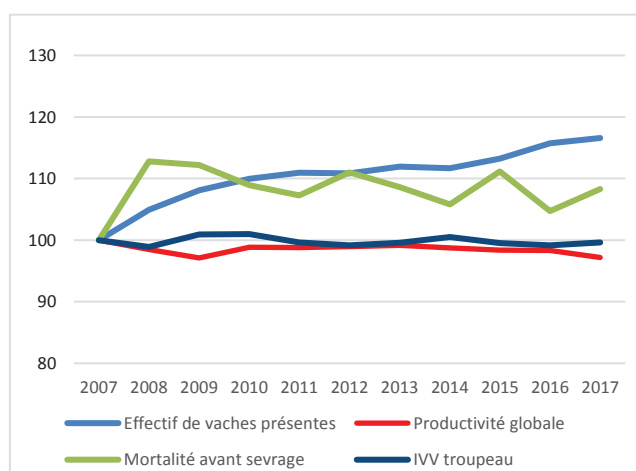
### Répartition par commune des élevages suivis en 2017



### Évolutions de 2007 à 2017, du nombre de vaches et des résultats de reproduction.

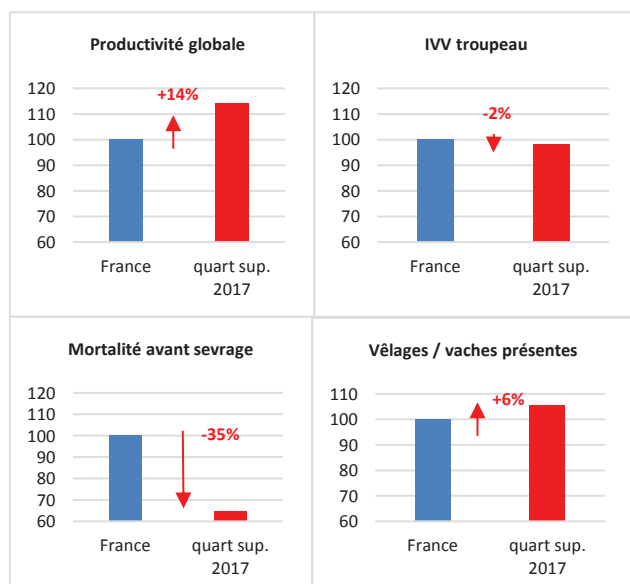
Sous-échantillon constant de 1 505 élevages

Base 100 = 2007



### Comparaison des critères de reproduction du quart supérieur classé sur la productivité globale à l'ensemble du groupe.

Base 100 = moyenne du groupe en 2017



En 2017, 3 066 cheptels de race Charolaise étaient suivis par Bovins Croissance. Ils sont principalement situés dans le Massif Central et les Pays de Loire. Ces élevages sont suivis à 81% en contrat VA4.

### Évolutions structurelles

Depuis les 10 dernières années, la taille des troupeaux n'a cessé d'augmenter. En 2017, on compte à échantillon constant, 12 vaches de plus par élevage qu'en 2007 soit une augmentation de 17%. Ainsi on dénombre en moyenne 77 vaches par troupeau charolais et un quart en ont plus de 99.

### Analyse des données de reproduction

En 2017, la productivité globale moyenne des troupeaux charolais chute à 94,1%. Avec 100 vêlages pour 100 vaches entretenues, la gestion des vaches improductives est maîtrisée, mais parallèlement la mortalité des veaux avant sevrage est très instable. Cette année, elle subit une forte augmentation (+0,5 points) et s'élève à 10,1%. A noter que la mortalité périnatale, quant à elle, reste stable et on voit même une diminution des problèmes au vêlage en lien avec une diminution du taux de 1<sup>er</sup> vêlage. L'IVV moyen du troupeau est de 384 jours et celui des primipares (398 jours) s'allonge de 2 jours par rapport à 2016.

### Analyse des performances de production

Sur la campagne 2017, les croissances avant sevrage sont en baisse et en particulier les croissances de 0 à 4 mois. En effet, que ce soit chez les veaux mâles ou femelles, on compte 7 kg de moins à 120 jours par rapport à l'année précédente. En cause, la qualité des fourrages récoltés en 2016 et consommés en 2017 qui a été très médiocre. Si les gains moyens quotidiens (GMQ) entre 4 et 7 mois ont été plus importants (1343 g/j pour les mâles et 1099 g/j pour les femelles), ils ne suffisent pas à compenser le retard initial de croissance.

L'âge moyen d'abattage des génisses finies continu d'augmenter (+ 6 jours par rapport à l'année dernière) et le poids de carcasse perd 5 kg par rapport à l'année précédente (396 kg en 2017), tout comme celui des vaches. Le GMQ des mâles entre 12 et 24 mois atteint 1344 g/j.

### Performances du quart supérieur

Avec une productivité globale de 107,4%, le quart supérieur sèvre 5 veaux de plus que la moyenne tout en élevant 5 vaches de moins. Ces chiffres s'expliquent par une meilleure maîtrise de la mortalité (-3,5 points), de la reproduction (-7 jours d'IVV) et une meilleure gestion des vaches improductives. On observe également dans ce groupe un taux de renouvellement plus important (+1,5 points), une utilisation de l'IA plus fréquente (+8,4 points) et de meilleures performances de croissance avant sevrage (+11 kg à 210 jours pour les mâles et +9 kg pour les femelles).

Résultats des élevages en race Charolaise de 2015 à 2017	2015	2016	2017		2017	
			Moyenne		Variabilité des élevages	
REPRODUCTION			ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
<b>Nombre de cheptels</b>	<b>3286</b>	<b>3144</b>	<b>3 066</b>	<b>766</b>	<b>766</b>	<b>766</b>
dont élevages adhérents au VA4 (%)	82	81	81	83	↓	↓
Effectif vaches présentes	74	76	77	72	47	99
Nombre de vêlages	74	76	77	78	46	99
<b>Vêlages / vaches présentes</b>	<b>1,01</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,08</b>	<b>0,95</b>	<b>1,06</b>
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)	25,9	26,1	25,8	27,3	20,9	30,2
Âge moyen au 1er vêlage (mois)	35,1	35,0	34,8	34,3	34,2	36,0
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)	5,4	5,4	5,4	5,2	5,0	5,8
<b>Mortalité avant sevrage (%)</b>	<b>10,3</b>	<b>9,6</b>	<b>10,1</b>	<b>6,6</b>	<b>5,8</b>	<b>13,3</b>
dt mortalité périnatale (%)	5,0	4,8	4,8	3,4	1,8	6,8
Conditions 3 et 4 (%)	9,8	9,6	7,6	7,5	2,9	10,5
Productivité pratique (%)	94,1	94,8	94,2	99,0	90,5	98,6
<b>Productivité globale moyen (%)</b>	<b>95,0</b>	<b>95,0</b>	<b>94,1</b>	<b>107,4</b>	<b>87,8</b>	<b>102,0</b>
Veaux nés d'IA (%)	34,0	34,7	34,4	42,8	0,8	62,2
<b>IVV moyen troupeau (j)</b>	<b>385</b>	<b>383</b>	<b>384</b>	<b>377</b>	<b>372</b>	<b>393</b>
IVV moyen des multipares (j)	379	378	379	372	367	387
IVV moyen 1er-2ème vêlage	400	396	398	388	378	412

**IMPACTS ÉCONOMIQUES 2017** *d'un écart entre l'ensemble des élevages et le quart les plus performants*

- IVV : - 1 315 €
- Mortalité en veaux : - 4 705 €

CROISSANCES							
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	182	181	174	179	162	189
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	302	298	295	306	271	319
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	1 110	1 108	1 052	1 092	949	1 170
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 338	1 300	1 343	1 422	1 189	1 486
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 210	1 194	1 177	1 235	1 070	1 293
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	170	170	163	168	153	176
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	269	266	262	271	245	284
	GMQ moyen entre 0 à 120j (g/j)	1 033	1 037	981	1 020	892	1 090
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 093	1 060	1 099	1 147	998	1 219
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 060	1 049	1032	1 075	951	1 136
	Poids âge type à 1 an (kg)	390	379	386	396	356	414
	Poids âge type à 2 ans (kg)	565	576	-	-	-	-

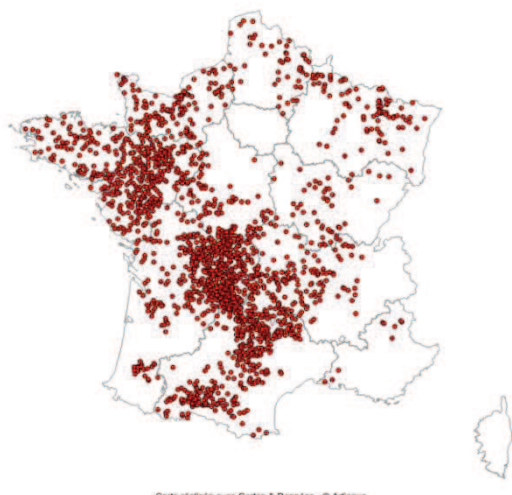
VENTES					
% Vente "Élevage"	52	50	52	54	
% Vente "Boucherie"	48	50	48	46	
Taux de finition des mâles	38	39	38	35	
Taux de finition des femelles adultes	58	59	57	54	

ABATTAGES GÉNISSES, VACHES ET MÂLES					
Nombre de génisses finies	8 781	8 546	8 678	2 382	
Âge moyen des génisses finies (en mois)	30,2	30,4	30,6	29,6	
Poids carcasse des génisses finies (kgc)	392	401	396	395	
Nombre de vaches finies	23 211	23 158	23 163	6 499	
Âge moyen des vaches finies (en années)	6,3	6,4	6,3	6,1	
Poids moyen carcasse des vaches finies (kgc)	450	457	452	456	
Ecart dernier vêlage – vente (en jours)	282	288	284	262	
Nombre de mâles 12 - 24 mois	25 227	23 860	22 971	6 553	
Âge des mâles 12 - 24 mois (en mois)	18,2	18,1	17,9	17,3	
Poids carcasse des mâles 12 - 24 mois (kgc)	441	446	443	445	
GMQ naiss-abattage des mâles 12 - 24 mois (g/j)	1 322	1 340	1 344	1 395	



## 2.2 / Élevages Limousins

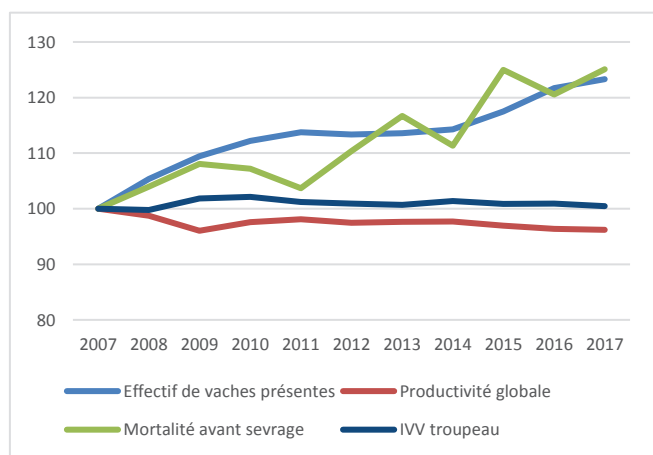
### Répartition par commune des élevages suivis en 2017



### Évolutions de 2007 à 2017, du nombre de vaches et des résultats de reproduction.

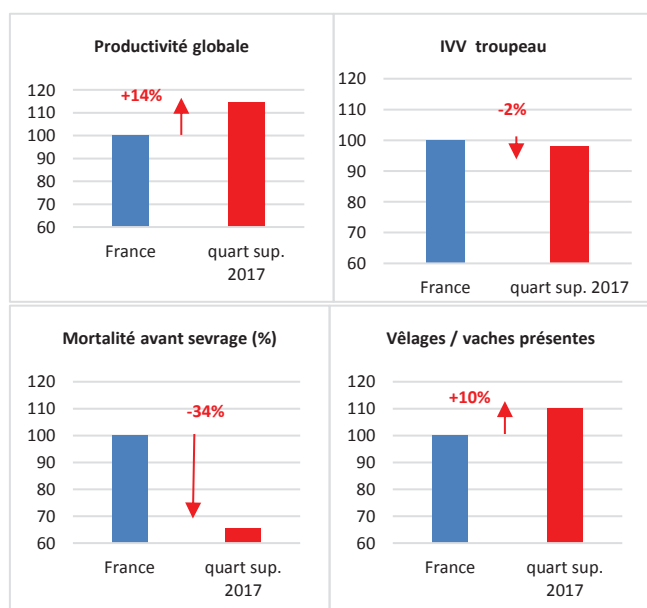
Sous-échantillon constant de 1 208 élevages

Base 100 = 2007



### Comparaison des critères de reproduction du quart supérieur classé sur la productivité globale à l'ensemble du groupe.

Base 100 = moyenne du groupe en 2017



En 2017, 2 407 élevages limousins ont été suivis par Bovins Croissance. Ils sont principalement situés dans le Centre de la France et dans la région Grand Ouest et 78% d'entre eux adhèrent au service VA4.

### Évolutions structurelles

A échantillon constant, on observe sur 10 ans une augmentation de 23% de la taille des troupeaux limousins, soit une augmentation de 15 vaches par élevage. En 2017, on dénombre en moyenne 71 vaches par élevage avec un quart des élevages ayant plus de 92 vaches.

### Analyse des données de reproduction

La productivité globale moyenne de la race Limousine continue de se dégrader, elle se chiffre à 93,3% en 2017. Cela s'explique par un taux de mortalité des veaux avant sevrage qui grimpe en flèche et atteint 9%. Les conditions de vêlages s'améliorent puisque le taux de vêlage difficile et de césarienne retombe à 5,0% en 2017 (-0,5 point).

L'IVV moyen des troupeaux limousins est quasiment stable (382 jours en 2017) avec une tendance à l'amélioration, surtout chez les primipares (-5 jours entre 2015 et 2017).

### Analyse des performances de production

Sur la campagne 2017, les croissances avant sevrage sont à la baisse, en particulier les croissances de 0 à 4 mois. En effet, on compte 9 kg de moins à 120 jours pour les mâles et 7 kg de moins pour les femelles par rapport à l'année précédente. En cause, la qualité des fourrages récoltés en 2016 et consommés durant l'hiver suivant qui a été très médiocre. Ensuite, les gains moyens quotidiens entre 4 et 7 mois sont certes meilleurs qu'en 2016 (1 270 g/j pour les mâles et 1 091 g/j pour les femelles), mais ils ne suffisent à compenser le retard de croissance initial.

L'âge et le poids d'abattage des femelles sont stables avec des poids de carcasse des génisses finies de 364 kg et de vaches de 437 kg. On retrouve cette stabilité des performances chez les mâles finis avec un GMQ entre la naissance et l'abattage de 1 320 g/j.

### Performances du quart supérieur

Avec une productivité globale de 106,6%, le quart supérieur sèvre 1 veau de plus tout en élevant 8 vaches de moins. Cela résulte d'une conduite rigoureuse : un taux de mortalité plus faible (-3,1 points), un IVV plus court de 7 jours et une meilleure gestion des vaches improductives : 110 vêlages pour 100 vaches élevées. On observe également dans ce groupe un taux de renouvellement plus important (+2,8 points), et de meilleures performances de croissance avant sevrage (+6 kg à 210 jours pour les mâles et 5 kg pour les femelles).

Résultats des élevages en race Limousine de 2015 à 2017		2015	2016	2017		2017	
REPRODUCTION				Moyenne		Variabilité des élevages	
				ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
<b>Nombre de cheptels</b>		<b>2 425</b>	<b>2 368</b>	<b>2 407</b>	<b>601</b>	<b>601</b>	<b>601</b>
<i>dont élevages adhérents au VA4 (%)</i>		79	79	78	77	↓	↓
Effectif vaches présentes		67	70	71	63	42	92
Nombre de vêlages		68	70	72	69	42	93
<b>Vêlages / vaches présentes</b>		<b>1,01</b>	<b>1,01</b>	<b>1,01</b>	<b>1,10</b>	<b>0,96</b>	<b>1,07</b>
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)		22,7	22,6	22,5	25,3	16,8	28,1
Âge moyen au 1er vêlage (mois)		35,2	35,1	34,9	34,5	33,8	36,2
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)		6,0	5,9	5,9	5,6	5,3	6,4
<b>Mortalité avant sevrage (%)</b>		<b>8,9</b>	<b>8,7</b>	<b>9,0</b>	<b>5,9</b>	<b>5,0</b>	<b>12,0</b>
dt mortalité périnatale (%)		4,0	4,1	3,9	2,9	1,2	5,7
Conditions 3 et 4 (%)		5,0	5,5	5,0	5,1	1,4	7,1
Productivité pratique (%)		92,7	92,9	92,7	96,5	89,3	96,6
<b>Productivité globale moyen (%)</b>		<b>93,9</b>	<b>93,4</b>	<b>93,3</b>	<b>106,6</b>	<b>87,0</b>	<b>100,2</b>
Veaux nés d'IA (%)		18,6	18,2	17,3	18,6	0,0	23,3
<b>IVV moyen troupeau (j)</b>		<b>385</b>	<b>383</b>	<b>382</b>	<b>375</b>	<b>370</b>	<b>391</b>
IVV moyen des multipares (j)		380	379	378	372	366	386
IVV moyen 1er-2ème vêlage		399	396	394	385	374	411

**IMPACTS ÉCONOMIQUES 2017** *d'un écart entre l'ensemble des élevages et le quart les plus performants*

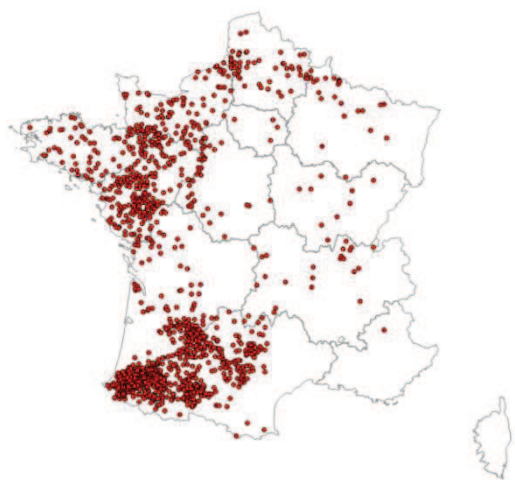
- IVV : - 1 395 €  
- Mortalité en veaux : - 3 690 €

CROISSANCES							
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	176	180	171	175	161	183
	<b>Poids âge type moyen à 210j (kg)</b>	<b>291</b>	<b>293</b>	<b>285</b>	<b>291</b>	<b>264</b>	<b>304</b>
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	1 098	1 124	1 058	1 089	976	1 154
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 283	1 260	1 270	1 291	1 109	1 382
	<b>GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)</b>	<b>1 175</b>	<b>1 179</b>	<b>1 145</b>	<b>1 173</b>	<b>1 048</b>	<b>1 234</b>
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	165	168	161	165	152	171
	<b>Poids âge type moyen à 210j (kg)</b>	<b>264</b>	<b>265</b>	<b>259</b>	<b>264</b>	<b>242</b>	<b>275</b>
	GMQ moyen entre 0 à 120j (g/j)	1 027	1 051	994	1 022	916	1 077
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 095	1 074	1 091	1 101	972	1 182
	<b>GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)</b>	<b>1 055</b>	<b>1 060</b>	<b>1 035</b>	<b>1 056</b>	<b>955</b>	<b>1 110</b>
	Poids âge type à 1 an (kg)	377	372	371	375	338	403
	Poids âge type à 2 ans (kg)	546	547	-	-	-	-

VENTES					
% Vente "Élevage"		54	52	53	54
% Vente "Boucherie"		46	48	47	46
Taux de finition des mâles		40	40	40	39
Taux de finition des femelles adultes		51	54	53	51
ABATTAGES GÉNISSES, VACHES ET MÂLES					
Nombre de génisses finies		3 971	3 820	4 303	1 050
Âge moyen des génisses finies (en mois)		27,6	27,7	27,7	27,7
Poids carcasse des génisses finies (kgc)		356	365	364	363
Nombre de vaches finies		11 720	10 849	11 682	3 409
Âge moyen des vaches finies (en années)		6,7	6,6	6,6	6,3
Poids moyen carcasse des vaches finies (kgc)		427	436	437	431
Ecart dernier vêlage – vente (en jours)		280	277	276	240
Nombre de mâles 12 - 24 mois		10 783	10 008	10 521	3 252
Âge des mâles 12 - 24 mois (en mois)		17,6	17,8	17,7	17,5
Poids carcasse des mâles 12 - 24 mois (kgc)		424	435	434	433
GMQ naiss-abattage des mâles 12 - 24 mois (g/j)		1 304	1 318	1 320	1 345

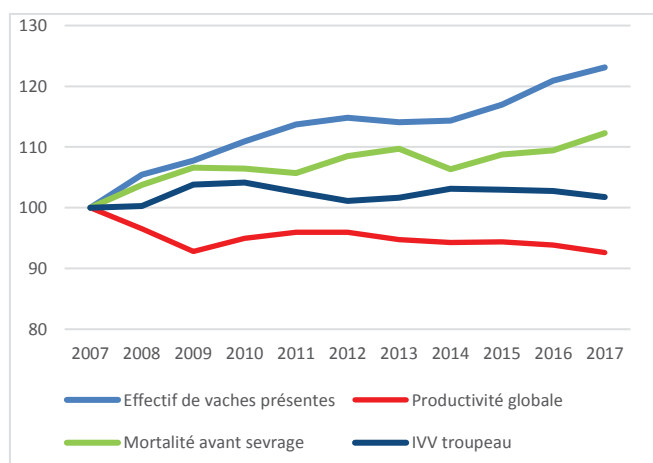
## 2.3 / Élevages Blonds d'Aquitaine

### Répartition par commune des élevages suivis en 2017



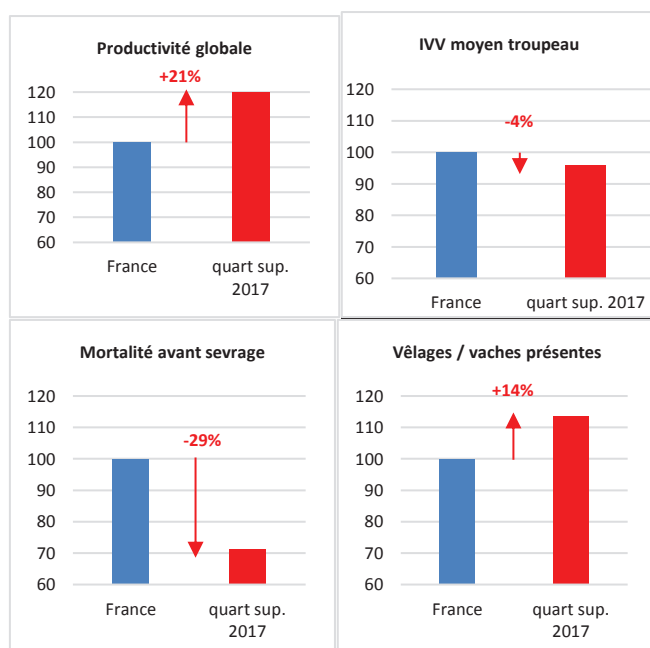
### Évolutions de 2007 à 2017, du nombre de vaches et des résultats de reproduction.

Sous-échantillon constant de 779 élevages  
Base 100 = 2007



### Comparaison des critères de reproduction du quart supérieur classé sur la productivité globale à l'ensemble du groupe.

Base 100 = moyenne du groupe en 2017



La baisse du nombre d'élevages blonds d'aquitaine suivis par Bovins Croissance s'intensifie depuis 2 ans, -5% sur la dernière campagne. Cependant, la part d'élevages en VA4 a tendance à progresser, notamment pour les élevages du quart supérieur qui ont un taux d'adhésion de 64%.

### Évolutions structurelles

Les troupeaux de race Blonde d'Aquitaine continuent de grossir et on compte 56 vaches en moyenne en 2017. En 10 ans, la taille des cheptels de l'échantillon constant a augmenté de 23%, ce qui représente 11 vaches supplémentaires.

Toutefois, encore un quart des élevages a moins de 31 vaches.

### Analyse des données de reproduction

Le taux de productivité globale a baissé en 2017, aussi bien pour l'ensemble des élevages que pour l'effectif constant. Cela est principalement dû à davantage de vaches improductives (5% de vaches sans veau) et une augmentation de la mortalité des veaux en 2017, qui à 11,1% retrouve son niveau de 2015. Mais cette hausse n'est pas liée à la mortalité périnatale qui reste stable. Toutefois, on observe une réduction des IVV moyens et 1<sup>er</sup>-2<sup>ème</sup> vêlage, même s'ils restent encore trop élevés. De plus, il semble que les éleveurs aient tendance à garder moins de génisses de renouvellement (-1 point en 2 ans), mais ces génisses vêlent un peu plus jeunes (-15 jours en 2017 par rapport à 2016).

### Évolutions des performances

Les croissances avant sevrage se dégradent en 2017, notamment avant 120 jours, en lien avec un déficit d'herbe en 2016. Les poids âge type retrouvent leur niveau de 2015 avec 301 kg pour les mâles et 276 kg pour les femelles.

Après plusieurs années de hausse importante des poids carcasse des vaches finies, on observe en 2017 une stabilité du poids moyen à 522 kg, malgré un allongement de l'écart dernier vêlage – vente (+ 9 jours) dû à un ralentissement du marché. Les poids des taurillons se maintiennent à 450 kg à 17,2 mois, tandis que les génisses finies continuent de s'alourdir (+ 9 kg).

### Performances du quart supérieur

Avec une productivité globale de 103,7%, les élevages du quart supérieur sèvent 6 veaux de plus que la moyenne des cheptels, tout en élevant 2 vaches de moins ! Ces éleveurs assurent un meilleur suivi de la reproduction qui se traduit par un bon taux de vêlages par vache présente (108% contre 95% en moyenne) et des IVV mieux maîtrisés (15 jours de moins). En ayant plus de génisses, ils peuvent en effet réformer plus vite les vaches décalées, vides ou ayant perdu leur veau. Ces élevages ont aussi de meilleures performances de croissance avant et après sevrage (GMQ 0-210 jours et GMQ naissance – abattage des JB plus élevés).

Résultats des élevages en race Blonde d'Aquitaine de 2015 à 2017		2015	2016	2017 Moyenne		2017 Variabilité des élevages	
REPRODUCTION				ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
Nombre de cheptels		1 733	1 662	1 577	394	394	394
dont élevages adhérents au VA4 (%)		54	54	56	64	↓	↓
Effectif vaches présentes		51	54	56	54	31	72
Nombre de vêlages		49	51	53	58	28	68
Vêlages / vaches présentes		0,96	0,96	0,95	1,08	0,86	1,03
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)		25,1	24,4	24,2	26,8	15,2	30,4
Âge moyen au 1er vêlage (mois)		36,6	36,5	36,0	35,0	33,5	37,6
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)		6,0	6,0	6,0	5,5	5,1	6,6
Mortalité avant sevrage (%)		11,1	10,7	11,1	7,9	6,3	15,3
dt mortalité périnatale (%)		5,7	5,8	5,8	4,3	2,3	8,3
Conditions 3 et 4 (%)		9,7	10,3	9,5	9,5	4,5	13,0
Productivité pratique (%)		91,2	91,6	91,3	96,0	86,7	96,0
Productivité globale moyen (%)		87,4	87,5	86,1	103,7	76,9	95,3
Veaux nés d'IA (%)		33,8	35,0	34,7	34,4	0,0	66,7
IVV moyen troupeau (j)		408	406	402	386	381	423
IVV moyen des multipares (j)		402	399	395	380	374	416
IVV moyen 1er-2ème vêlage		425	422	417	402	389	450

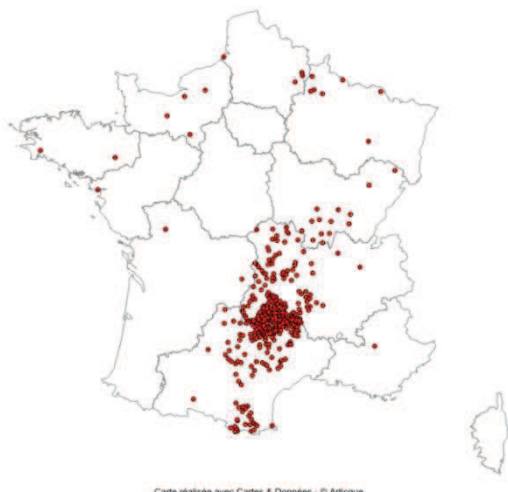
**IMPACTS ÉCONOMIQUES 2017** *d'un écart entre l'ensemble des élevages et le quart les plus performants* - IVV : - 1 790 €  
- Mortalité en veaux : - 3 130 €

CROISSANCES							
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	180	184	180	184	168	195
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	301	304	301	307	277	326
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	1 091	1 120	1 085	1 107	982	1 200
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 363	1 363	1 372	1 400	1 182	1 530
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 193	1 206	1 190	1 212	1 079	1 305
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	172	174	171	175	161	184
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	277	278	276	281	259	297
	GMQ moyen entre 0 à 120j (g/j)	1 046	1 064	1 038	1 064	956	1 143
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 173	1 159	1 168	1 181	1 053	1 307
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 095	1 097	1 087	1 105	1 002	1 189
	Poids âge type à 1 an (kg)	396	390	395	410	372	432
	Poids âge type à 2 ans (kg)	576	579	-	-	-	-

VENTES					
% Vente "Élevage"		47	46	46	46
% Vente "Boucherie"		53	54	54	54
Taux de finition des mâles		46	47	46	47
Taux de finition des femelles adultes		55	57	57	54
ABATTAGES GÉNISSES, VACHES ET MÂLES					
Nombre de génisses finies		1 859	1 541	1 700	584
Âge moyen des génisses finies (en mois)		31,8	32,6	32,8	33,0
Poids carcasse des génisses finies (kgc)		432	446	455	462
Nombre de vaches finies		8 525	7 594	8 005	2 538
Âge moyen des vaches finies (en années)		6,2	6,2	6,2	6,1
Poids moyen carcasse des vaches finies (kgc)		505	521	522	526
Ecart dernier vêlage – vente (en jours)		288	293	302	254
Nombre de mâles 12 - 24 mois		7 581	6 694	6 568	2 323
Âge des mâles 12 - 24 mois (en mois)		16,8	17,1	17,2	16,8
Poids carcasse des mâles 12 - 24 mois (kgc)		438	450	450	457
GMQ naiss-abattage des mâles 12 - 24 mois (g/j)		1 412	1 418	1 428	1 474

## 2.4 / Élevages Aubrac

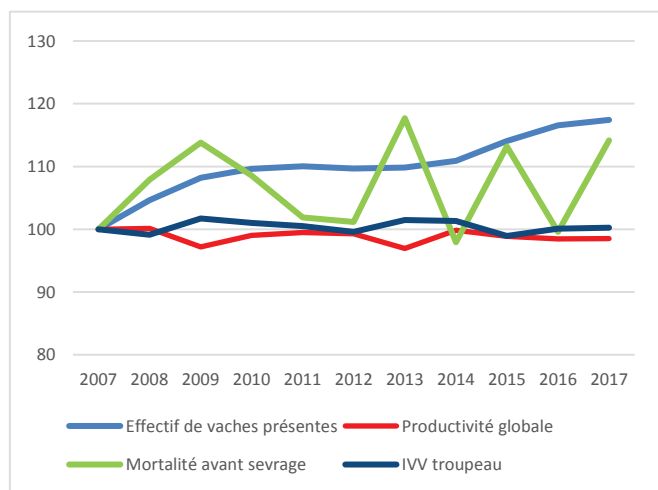
### Répartition par commune des élevages suivis en 2017



### Evolutions de 2007 à 2017, du nombre de vaches et des résultats de reproduction.

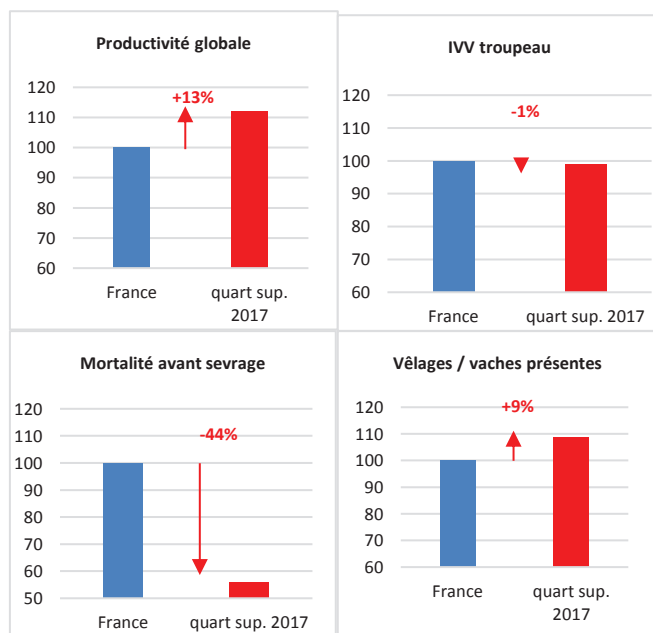
Sous-échantillon constant de 344 élevages

Base 100 = 2007



### Comparaison des critères de reproduction du quart supérieur classé sur la productivité globale à l'ensemble du groupe.

Base 100 = moyenne du groupe en 2017



En 2017, 775 élevages aubrac ont été suivis par Bovins Croissance, une progression de 7 élevages par rapport à l'année précédente. Ils sont principalement situés dans la zone de montagne humide d'Auvergne et du Massif Central. Ce sont des élevages majoritairement naisseurs, avec des broutards mâles destinés au marché export italien.

### Évolutions structurelles

Les troupeaux de race Aubrac ont une taille moyenne de 65 vaches en 2017. La progression de la taille des troupeaux est importante depuis 2006 : à échantillon constant, cela se traduit par 10 vaches supplémentaires par troupeau. La variabilité de la taille des troupeaux est importante : un quart des troupeaux suivis ont soit plus de 82 vaches soit moins de 39 vaches.

### Analyse des données de reproduction

En 2017, la productivité globale est de 97,7%, en légère hausse de 0,3 point par rapport à 2016. Toutefois, à échantillon constant, ce critère baisse de 1,5 points en l'espace de 10 ans. Les résultats de reproduction sont légèrement en retrait : l'IVV moyen du troupeau s'établit à 379 jours (+ 1 jour par rapport à 2016). La mortalité avant sevrage est de 6,2%, soit une hausse de 0,5 % par rapport à la précédente campagne.

L'utilisation de l'IA diminue à nouveau : 14,6% des veaux sont issus d'un taureau d'insémination artificielle.

### Évolution des performances

En 2017, les poids à 210 jours des mâles et des femelles sont respectivement de 271 kg et 235 kg, en recul de 6 kg et 4 kg par rapport à 2016. Cette baisse de croissance est surtout marquée durant les 4 mois suivants la naissance des veaux. C'est une conséquence de la mauvaise qualité des fourrages récoltés durant cette campagne conduisant à une baisse de la production laitière des mères.

Le poids des génisses finies (410 kg) et des vaches de réforme (375 kg) est stable. Pour les mâles, l'effectif abattu n'est pas suffisant pour permettre d'afficher des résultats significatifs.

### Performances du quart supérieur

Avec une productivité globale de 109,3%, les troupeaux du quart supérieur sèvrant 1 veaux de plus avec 4 vaches de moins que l'ensemble des élevages. La conduite des vaches improductives est plus rigoureuse et cela se traduit par des meilleurs résultats de reproduction : un taux de mortalité plus faible de 2,7 %, un IVV moyen troupeau raccourci de 4 jours (de 5 jours pour les primipares).

Les performances de croissance des veaux mâles et femelles sont supérieures à la moyenne globale, tout comme le poids des vaches de réforme (+ 39kg).



Résultats des élevages en race Aubrac de 2015 à 2017		2015	2016	2017		2017	
REPRODUCTION				Moyenne		Variabilité des élevages	
				ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
Nombre de cheptels		746	762	775	193	193	193
dont élevages adhérents au VA4 (%)		36	35	34	39	↓	↓
Effectif vaches présentes		64	64	65	61	39	82
Nombre de vêlages		65	65	66	67	38	85
Vêlages / vaches présentes		1,03	1,01	1,02	1,11	0,99	1,07
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)		18,0	18,0	18,9	22,3	14,5	23,3
Âge moyen au 1er vêlage (mois)		35,1	35,2	35,0	34,8	34,2	36,1
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)		6,6	6,6	6,5	6,2	5,9	7,0
Mortalité avant sevrage (%)		6,2	5,7	6,2	3,5	2,9	8,1
dt mortalité périnatale (%)		3,2	2,7	3,1	1,9	0,0	4,4
Conditions 3 et 4 (%)		4,0	3,8	3,7	3,2	0,0	5,3
Productivité pratique (%)		95,5	96,1	95,4	98,8	93,1	100,0
Productivité globale moyen (%)		98,3	97,4	97,7	109,3	93,2	103,9
Veaux nés d'IA (%)		15,8	14,7	14,6	14,3	0,0	21,7
IVV moyen troupeau (j)		375	378	379	375	368	385
IVV moyen des multipares (j)		371	375	376	372	366	382
IVV moyen 1er-2ème vêlage		390	391	390	385	370	406

**IMPACTS ÉCONOMIQUES 2017** d'un écart entre l'ensemble des élevages et le quart les plus performants

- IVV : - 1 060 €  
- Mortalité en veaux : - 2 525 €

CROISSANCES							
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	169	171	164	166	153	173
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	277	277	271	273	252	286
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	1 069	1 083	1 035	1 053	944	1 106
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 201	1 186	1 193	1 202	1 063	1 303
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 125	1 126	1 102	1 115	1 011	1 178
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	157	157	152	154	143	159
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	241	239	235	239	221	247
	GMQ moyen entre 0 à 120j (g/j)	986	989	955	977	878	1 012
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	934	912	925	940	853	994
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	965	959	944	962	879	1 004
	Poids âge type à 1 an (kg)	336	330	333	348	311	370
	Poids âge type à 2 ans (kg)	497	510	-	-	-	-

VENTES					
% Vente "Élevage"		81	78	77	75
% Vente "Boucherie"		19	22	23	25
Taux de finition des mâles		9	11	14	22
Taux de finition des femelles adultes		30	33	33	28
ABATTAGES GÉNISSES, VACHES ET MÂLES					
Nombre de génisses finies		1 017	918	990	211
Âge moyen des génisses finies (en mois)		31,3	31,2	32,2	32,5
Poids carcasse des génisses finies (kgc)		398	410	410	414
Nombre de vaches finies		1 812	1 967	2 044	255
Âge moyen des vaches finies (en années)		8,5	8,3	8,4	7,8
Poids moyen carcasse des vaches finies (kgc)		375	378	375	414
Ecart dernier vêlage – vente (en jours)		243	251	255	231
Nombre de mâles 12 - 24 mois		-	-	-	-
Âge des mâles 12 - 24 mois (en mois)		-	-	-	-
Poids carcasse des mâles 12 - 24 mois (kgc)		-	-	-	-
GMQ naiss-abattage des mâles 12 - 24 mois (g/j)		-	-	-	-



## 2.5 / Élevages Salers

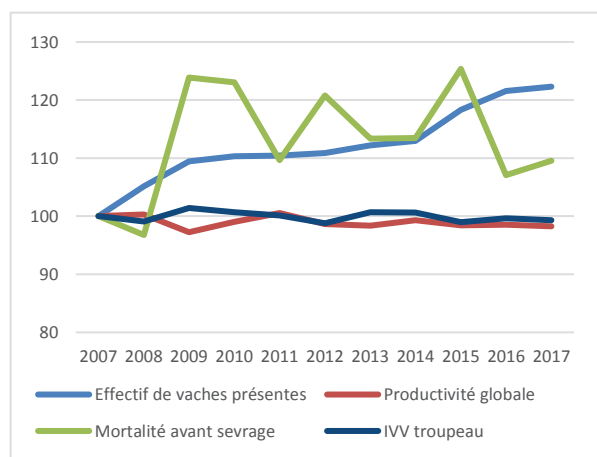
### Répartition par commune des élevages suivis en 2017



### Évolutions de 2007 à 2017, du nombre de vaches et des résultats de reproduction.

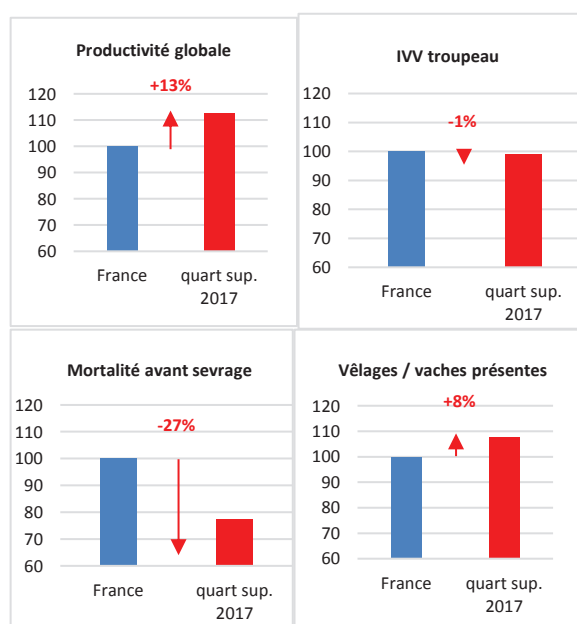
Sous-échantillon constant de 207 élevages

Base 100 = 2007



### Comparaison des critères de reproduction du quart supérieur classé sur la productivité globale à l'ensemble du groupe.

Base 100 = moyenne du groupe en 2017



Les éleveurs de la race Salers suivis par Bovins Croissance sont principalement situés dans la zone de montagne humide d'Auvergne et du Sud Massif Central. La progression de la race se fait essentiellement hors du berceau, dans les zones herbagères de la Bourgogne, l'Ouest et de l'Est de l'Hexagone. Ainsi en 2017, 440 éleveurs ont été suivis, soit 12 de plus qu'en 2016. Même s'il baisse de 1%, le pourcentage d'adhérents au VA4 reste à un niveau élevé (78%).

### Évolutions structurelles

Les troupeaux de race Salers ont une taille moyenne de 63 vaches. A échantillon constant, on observe sur 10 ans une progression forte et continue de la taille des troupeaux (+ 13 vaches).

### Analyse des données de reproduction

En 2017 la productivité globale baisse de 1 point par rapport à 2016 pour s'établir à 98,7 %, à un niveau toutefois supérieur à celui de 2015. Cette tendance s'explique par la hausse de la mortalité avant sevrage (5,6%) et la progression de la proportion de vaches improductives. Pour les 207 élevages qui composent l'échantillon constant, la productivité globale passe de 100,9% à 98,9% sur 10 ans.

L'IVV moyen du troupeau s'améliore légèrement (374 jours) tandis que celui des primipares se dégrade de 2 jours (387 jours). A 19,1%, le taux de renouvellement ne change pas et reste inférieur aux autres races allaitantes : la traduction d'une rusticité et d'une longévité de la carrière de reproductrice des femelles propres à cette race.

### Évolution des performances

Les performances de croissance des veaux mâles et femelles sont en baisse, avec un déficit de croissance au cours des 4 premiers mois suivant la naissance. Avec un poids âge type à 210 jours de 272 kg pour les mâles, cela représente une baisse de 3 kg par rapport à l'année précédente. Une tendance accentuée chez les femelles pour lesquelles le PAT à 210 jours perd 4 kg en l'espace d'un an.

Le poids de carcasse des vaches est en progression de 4 kg (399 kg) et poursuit la hausse en cours depuis plusieurs années.

### Performances du quart supérieur

La meilleure productivité globale du quart supérieur (111,2%) s'explique par un nombre important de veaux nés par reproductrice (1,11 veaux par vache présente). La maîtrise de la mortalité avant sevrage (-1,5 points) et de l'IVV impactent également la productivité.

Ces élevages ont également de très bonnes performances sur le poids à l'abattage des vaches de réforme (415 kg de carcasse).

Résultats des élevages en race Salers de 2015 à 2017	2015	2016	2017		2017	
			Moyenne		Variabilité des élevages	
REPRODUCTION			ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
Nombre de cheptels	443	428	440	110	110	110
dont élevages adhérents au VA4 (%)	81	79	78	83	↓	↓
Effectif vaches présentes	61	62	63	56	35	78
Nombre de vêlages	62	64	65	63	36	81
Vêlages / vaches présentes	1,03	1,03	1,03	1,11	0,98	1,07
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)	18,6	19,1	19,1	23,8	14,5	23,4
Âge moyen au 1er vêlage (mois)	35,0	34,8	34,5	34,5	34,0	36,3
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)	6,4	6,4	6,4	6,1	5,8	6,9
Mortalité avant sevrage (%)	6,2	5,4	5,6	4,1	2,4	8,8
dt mortalité périnatale (%)	2,4	2,5	2,5	2,2	0,0	3,9
Conditions 3 et 4 (%)	2,5	2,3	2,2	2,1	0,0	2,8
Productivité pratique (%)	95,7	96,5	96,1	99,2	93,0	100,0
Productivité globale moyen (%)	98,4	99,7	98,7	111,2	92,6	104,3
Veaux nés d'IA (%)	13,7	14,1	12,7	11,2	0,0	18,2
IVV moyen troupeau (j)	374	375	374	372	364	380
IVV moyen des multipares (j)	371	373	371	369	359	377
IVV moyen 1er-2ème vêlage	385	385	387	382	364	399

**IMPACTS ÉCONOMIQUES 2017** d'un écart entre l'ensemble des élevages et le quart les plus performants

- IVV : - 1 065 €  
- Mortalité en veaux : - 2 165 €

CROISSANCES						
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	171	173	167	165	161
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	277	275	272	267	259
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	1 094	1 109	1 061	1 045	1 005
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 172	1 134	1 167	1 132	1 060
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 127	1 121	1 106	1 086	1 038
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	156	158	153	150	148
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	244	243	239	233	230
	GMQ moyen entre 0 à 120j (g/j)	991	1 004	958	938	914
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	964	938	956	918	891
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	981	976	957	928	914
	Poids âge type à 1 an (kg)	360	343	347	354	331
	Poids âge type à 2 ans (kg)	535	522	-	-	-

VENTES					
% Vente "Élevage"	73	68	71	76	
% Vente "Boucherie"	27	32	29	24	
Taux de finition des mâles	23	27	25	18	
Taux de finition des femelles adultes	27	33	30	27	
ABATTAGES GÉNISSES, VACHES ET MÂLES					
Nombre de génisses finies	259	281	238	84	
Âge moyen des génisses finies (en mois)	28,4	28,2	29,9	33,1	
Poids carcasse des génisses finies (kgc)	367	352	360	377	
Nombre de vaches finies	655	377	332	148	
Âge moyen des vaches finies (en années)	8,0	7,3	7,2	6,6	
Poids moyen carcasse des vaches finies (kgc)	387	395	399	415	
Ecart dernier vêlage – vente (en jours)	248	254	263	243	
Nombre de mâles 12 - 24 mois	478	369	323	122	
Âge des mâles 12 - 24 mois (en mois)	19,3	18,6	18,6	17,5	
Poids carcasse des mâles 12 - 24 mois (kgc)	421	429	421	407	
GMQ naiss-abattage des mâles 12 - 24 mois (g/j)	1 251	1 288	1 248	1316	

## 2.6 / Élevages Parthenais

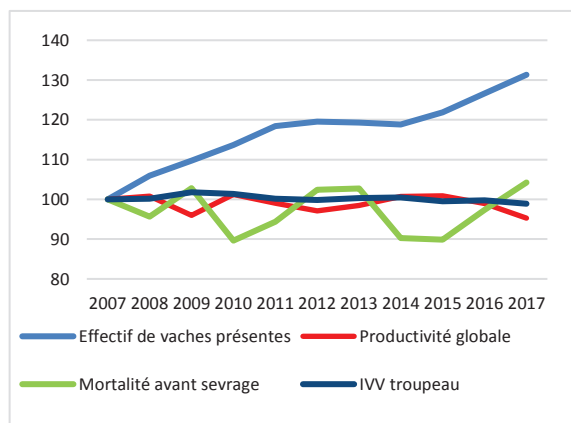
### Répartition par commune des élevages suivis en 2017



### Évolutions de 2007 à 2017, du nombre de vaches et des résultats de reproduction.

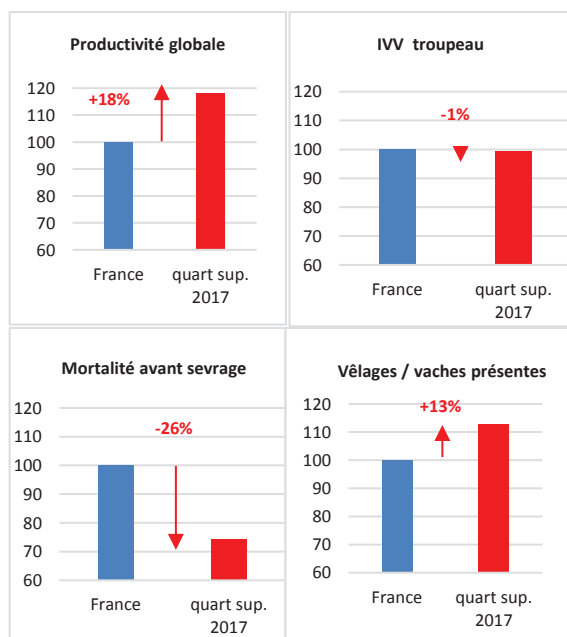
Sous-échantillon constant de 140 élevages

Base 100 = 2007



### Comparaison des critères de reproduction du quart supérieur classé sur la productivité globale à l'ensemble du groupe.

Base 100 = moyenne du groupe en 2017



Le nombre d'élevages parthenais suivi par Bovins Croissance continue sa progression (+1,5%). Cette race confirme au niveau des ventes son orientation avec 68% des animaux sortis en boucherie.

### Evolutions structurelles

Les effectifs des vaches par troupeau continuent de progresser régulièrement : +3% en 1 an et 31% en 11 ans pour les 140 élevages de l'échantillon constant. Ces élevages détiennent en moyenne 85,3 vaches. Cette progression ne semble pas devoir s'arrêter.

### Analyse des données de reproduction

Les troupes parthenais connaissent une nouvelle baisse de la productivité globale (-2,4% points en 2017). Cette année, cela s'explique principalement par un taux de mortalité en hausse de 3,4 points et une durée de présence des vaches de réforme plus longue de 20 jours en moyenne. La hausse de la mortalité trouve son explication dans la moindre qualité des fourrages récoltés au printemps 2016 d'où une moins bonne préparation au vêlage. A noter également des ventes retardées pour les vaches finies dues à un commerce en berne.

Les autres données de reproduction restent stables.

### Analyse des performances de production

Les poids âge type des veaux parthenais ont baissé de façon marquée en 2017 que cela soit pour les femelles (-6kg) ou les mâles (-7kg). Cette baisse est liée au GMQ 0-120j. La moindre production laitière des vaches est en cause et est à mettre en relation avec la médiocre qualité des fourrages de l'hiver 2016-2017.

Les vaches de réforme ont continué leur progression au niveau des poids de carcasse (+10 kg sur un an) pour arriver à une moyenne de 501 kg. Cette augmentation en 2017 est à mettre en relation avec l'écart dernier vêlage-vente qui a augmenté de 20 jours en moyenne et est due essentiellement à un marché moins porteur pour ce type d'animaux. Les performances de GMQ entre la naissance et l'abattage des jeunes bovins continuent de progresser régulièrement (+20 g/j) pour arriver à 1 352 g/j.

### Performances du quart supérieur

En 2017, les élevages du quart supérieur ont sevré 1,2 veaux de moins pour 12 vaches de moins que la moyenne. Cette importante différence est due à plusieurs facteurs : beaucoup moins de mortalité de 0 à 210 jours (-3,1 points), moins de femelles adultes finies (-9 points) et surtout, pour un poids de carcasse identique, 68 jours de moins de présence des vaches de réforme. Dans ces élevages, il y a donc une anticipation de la mise à l'engraissement des vaches suite à une conduite plus rigoureuse (+ de constat de gestation, vaches en bon état au début de l'engraissement) comme pour l'ensemble des critères de reproduction ou de croissance.

Résultats des élevages en race Parthenaise de 2015 à 2017	2015	2016	2017 Moyenne		2017 Variabilité des élevages	
REPRODUCTION			ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
Nombre de cheptels	260	272	276	69	69 ↓	69 ↓
dont élevages adhérents au VA4 (%)	92	91	91	81	41	94
Effectif vaches présentes	66	69	71	59	38	87
Nombre de vêlages	64	67	67	63	0,88	1,01
Vêlages / vaches présentes	0,97	0,97	0,94	1,06	23,1	32,8
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)	29,1	29,4	28,4	27,4	34,0	36,3
Âge moyen au 1er vêlage (mois)	35,3	35,2	35,2	34,3	4,7	5,4
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)	5,1	5,1	5,1	5,0	7,0	16,0
Mortalité avant sevrage (%)	10,9	11,7	12,1	9,0	2,6	7,8
dt mortalité périnatale (%)	5,1	5,9	5,6	4,0	4,6	14,4
Conditions 3 et 4 (%)	10,3	12,1	10,1	9,0	86,2	95,0
Productivité pratique (%)	91,5	90,6	90,5	95,3	78,9	94,6
Productivité globale moyen (%)	88,8	88,3	85,9	101,4	4,6	53,2
Veaux nés d'IA (%)	33,1	34,2	34,7	29,2	369	391
IVV moyen troupeau (j)	382	384	381	378	367	387
IVV moyen des multipares (j)	379	380	378	376	369	402
IVV moyen 1er-2ème vêlage	391	392	388	380		

**IMPACTS ÉCONOMIQUES 2017** *d'un écart entre l'ensemble des élevages et le quart les plus performants*

- IVV : - 1 035 €
- Mortalité en veaux : - 4 020 €

CROISSANCES							
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	164	167	161	164	151	174
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	277	281	274	281	256	293
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	981	1 011	964	991	878	1 067
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 264	1 264	1 261	1 298	1 111	1 378
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 103	1 122	1 090	1 122	999	1 185
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	156	160	153	155	146	163
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	248	251	245	249	233	261
	GMQ moyen entre 0 à 120j (g/j)	941	969	924	937	857	1 003
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 020	1 014	1 019	1 042	910	1 110
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	976	991	964	982	905	1 042
	Poids âge type à 1 an (kg)	361	358	357	363	335	382
	Poids âge type à 2 ans (kg)	528	535	-	-	-	-

VENTES					
% Vente "Élevage"	31	31	32	41	
% Vente "Boucherie"	69	69	68	59	
Taux de finition des mâles	65	65	64	56	
Taux de finition des femelles adultes	70	70	68	59	
ABATTAGES GÉNISSES, VACHES ET MÂLES					
Nombre de génisses finies	607	561	531	135	
Âge moyen des génisses finies (en mois)	31,5	33,7	34,3	31,9	
Poids carcasse des génisses finies (kgc)	421	450	454	438	
Nombre de vaches finies	4 418	4 478	4 713	996	
Âge moyen des vaches finies (en années)	6,1	6,0	6,2	5,8	
Poids moyen carcasse des vaches finies (kgc)	479	491	501	500	
Ecart dernier vêlage – vente (en jours)	373	365	385	317	
Nombre de mâles 12 - 24 mois	4 385	4 178	4 276	886	
Âge des mâles 12 - 24 mois (en mois)	15,4	15,5	15,4	15,3	
Poids carcasse des mâles 12 - 24 mois (kgc)	390	397	400	399	
GMQ naiss-abattage des mâles 12 - 24 mois (g/j)	1 321	1 331	1 352	1 369	

## 2.7 / Élevages Rouges des Prés

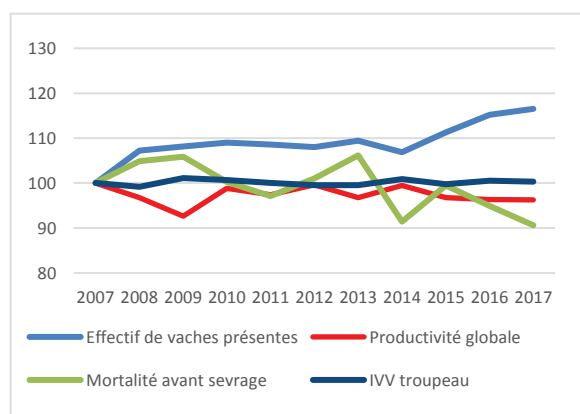
### Répartition par commune des élevages suivis en 2017



### Évolutions de 2007 à 2017, du nombre de vaches et des résultats de reproduction.

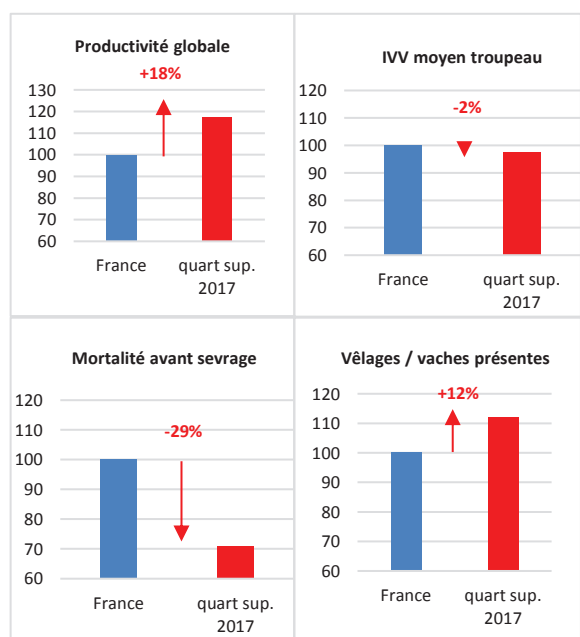
Sous-échantillon constant de 106 élevages

Base 100 = 2007



### Comparaison des critères de reproduction du quart supérieur classé sur la productivité globale à l'ensemble du groupe.

Base 100 = moyenne du groupe en 2017



Le nombre d'élevages de race Rouges des Prés suivis en 2017 par Bovins Croissance est de 189 soit 7 élevages de moins que l'année 2016. Les troupeaux suivis ont une orientation bouchère importante qui s'explique par leur localisation dans l'Ouest de la France.

### Évolutions structurelles

Le nombre de vaches par troupeau continue régulièrement de monter et atteint 55 vaches (+2 par rapport à 2016). Cette progression se retrouve également dans les 106 élevages constants : le nombre de vaches s'établit à 57 ce qui représente une augmentation de 16% sur 11 années (+ 8 vaches).

### Analyse des données de reproduction

Les résultats de reproductions de la race Rouges de Prés continuent de s'améliorer ce qui se traduit par une amélioration de la productivité globale : + 0,6 points. Dans le détail, on observe une baisse de mortalité de 1,1 point : une tendance confirmée depuis plusieurs années. Le taux de vêlages difficiles diminue à nouveau en 2017 pour atteindre le niveau le plus bas jamais rencontré dans la race (14,8%). La race Rouges des Prés confirme sa précocité au niveau de l'âge au 1<sup>er</sup> vêlage avec une moyenne à 32,7 mois. L'IVV moyen du troupeau est plus élevé que les années précédentes (385 jours) : la rotation des vaches (vêlages/vache présente) a donc légèrement baissé.

### Analyse des performances de production

Les poids âge type ont un peu diminué en 2017 (-2 kg à 210 jours, mâles et femelles confondus), mais c'est surtout les PAT à 120 jours qui apparaissent plus faibles (-4,5 kg par rapport à 2016). Ce mauvais résultat est à mettre en lien avec des fourrages stockés de moindre qualité au printemps 2016 dans certains territoires de l'Ouest. Le poids des vaches de réformes est revenu à son niveau de 2015 à 449 kg de carcasse. L'écart dernier vêlage-vente a augmenté de 5 jours ce qui aurait dû être le contraire du fait de la baisse de poids. Ce critère pourrait être optimisé par plus de rigueur sur la mise à la réforme des vaches.

Les GMQ naissance-abattage des jeunes bovins abattus entre 12 et 24 mois continuent de progresser régulièrement (+50 g/j sur 4 ans) pour arriver à 1 365 g/j.

### Performances du quart supérieur

Les élevages du quart supérieur triés sur la productivité globale (109,3 au lieu de 93,0 pour la moyenne) ont sevré 2,4 veaux de plus pour 6 vaches de moins. Ces résultats sont dus à une conduite plus rigoureuse que l'on retrouve par exemple avec un IVV moyen plus faible de 8 jours, un écart dernier vêlage-vente inférieur de 18 jours, mais également sur la mortalité qui est plus faible de 4 points. Ces élevages maîtrisent également tout l'aspect croissance (PAT 120 et 210 jours). Enfin, pour les jeunes bovins, cela se traduit par 12 jours de moins de présence pour un poids carcasse identique.



Résultats des élevages en race Rouge des Prés de 2015 à 2017	2015	2016	2017 Moyenne		2017 Variabilité des élevages	
REPRODUCTION			ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
Nombre de cheptels	199	196	189	47	47	47
dont élevages adhérents au VA4 (%)	76	77	77	66	↓	↓
Effectif vaches présentes	50	53	55	49	35	71
Nombre de vêlages	50	53	55	55	36	71
Vêlages / vaches présentes	1,01	1,01	1,00	1,12	0,94	1,08
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)	29,8	30,3	29,5	31,0	24,5	35,1
Âge moyen au 1er vêlage (mois)	33,2	32,9	32,7	31,8	30,2	34,9
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)	4,9	4,8	4,8	4,7	4,4	5,2
Mortalité avant sevrage (%)	14,5	13,5	12,4	8,8	7,8	16,1
dt mortalité périnatale (%)	7,1	6,9	6,4	4,8	2,9	9,1
Conditions 3 et 4 (%)	15,4	16,9	14,8	12,4	8,3	17,7
Productivité pratique (%)	90,3	91,2	92,5	97,5	89,0	97,4
Productivité globale moyen (%)	91,7	92,4	93,0	109,3	85,0	100,7
Veaux nés d'IA (%)	32,1	32,1	28,8	26,7	2,0	44,9
IVV moyen troupeau (j)	382	386	385	376	370	395
IVV moyen des multipares (j)	378	379	381	372	368	390
IVV moyen 1er-2ème vêlage	391	398	394	387	373	412

**IMPACTS ÉCONOMIQUES 2017** d'un écart entre l'ensemble des élevages et le quart les plus performants

- IVV : - 1 015 €
- Mortalité en veaux : - 3 380 €

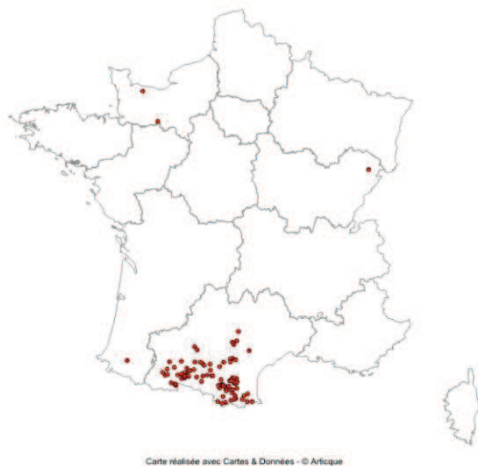
CROISSANCES							
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	184	187	182	183	169	194
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	296	294	292	295	271	309
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	1 109	1 130	1 093	1 095	983	1 189
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 250	1 202	1 224	1 233	1 083	1 313
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 166	1 158	1 151	1 157	1 050	1 222
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	174	177	173	173	161	182
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	274	273	271	272	254	285
	GMQ moyen entre 0 à 120j (g/j)	1 036	1 065	1 036	1 030	943	1 103
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 108	1 065	1 088	1 096	986	1 178
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 069	1 068	1 057	1 060	977	1 131
	Poids âge type à 1 an (kg)	386	377	381	389	354	403
	Poids âge type à 2 ans (kg)	567	579	-	-	-	-

<b>VENTES</b>				
% Vente "Élevage"	38	39	38	47
% Vente "Boucherie"	62	61	62	53
Taux de finition des mâles	53	51	54	40
Taux de finition des femelles adultes	64	66	64	58
<b>ABATTAGES GÉNISSES, VACHES ET MÂLES</b>				
Nombre de génisses finies	411	419	301	110
Âge moyen des génisses finies (en mois)	33,6	34,1	33,6	32,2
Poids carcasse des génisses finies (kgc)	407	422	408	407
Nombre de vaches finies	2 441	2 282	2 573	667
Âge moyen des vaches finies (en années)	5,9	5,9	5,8	5,7
Poids moyen carcasse des vaches finies (kgc)	449	457	449	442
Ecart dernier vêlage – vente (en jours)	294	291	296	278
Nombre de mâles 12 - 24 mois	2 067	2 082	2 089	551
Âge des mâles 12 - 24 mois (en mois)	18,5	18,4	18,0	17,7
Poids carcasse des mâles 12 - 24 mois (kgc)	442	455	447	444
GMQ naiss-abattage des mâles 12 - 24 mois (g/j)	1 331	1 362	1 365	1 391



## 2.8 / Élevages Gascons

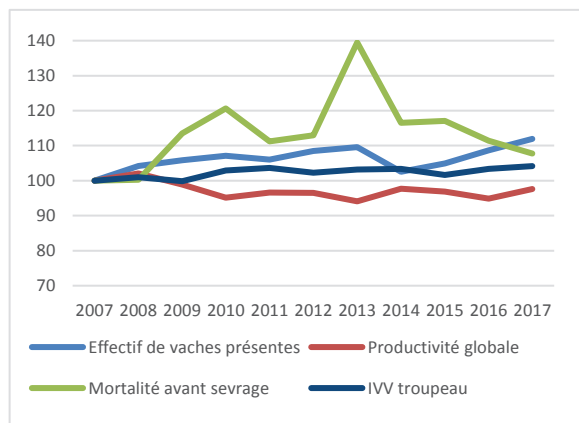
### Répartition par commune des élevages suivis en 2017



### Évolutions de 2007 à 2017, du nombre de vaches et des résultats de reproduction.

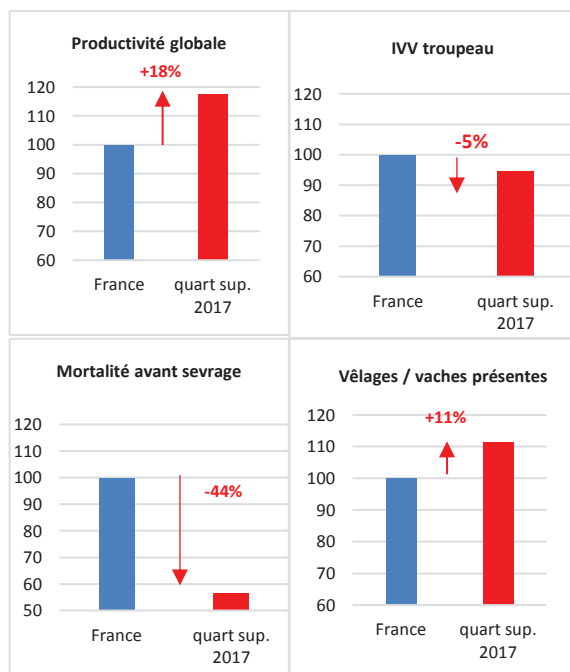
Sous-échantillons constants de 41 élevages

Base 100 = 2007



### Comparaison des critères de reproduction du quart supérieur classé sur la productivité globale à l'ensemble du groupe.

Base 100 = moyenne du groupe en 2017



En 2017, 103 élevages gascons sont suivis par Bovins Croissance, soit 8 cheptels de moins qu'en 2015. Par contre, la population d'adhérents en VA4 progresse. Ces élevages sont situés dans les zones de piémont et de montagne des Pyrénées Centrales et Orientales.

### Évolutions structurelles

La taille moyenne des troupeaux gascons se situe à 44 vaches en 2017. En 10 ans, la taille des élevages de l'échantillon constant a augmenté de 12%, un moindre agrandissement comparativement aux autres races.

### Analyse des données de reproduction

La productivité globale des troupeaux de race Gasconne progresse significativement de 2016 à 2017 et s'établit à 92,5%. Cette évolution est liée à l'amélioration du taux de vêlages (il y a moins de vaches improductives) et à la baisse sensible du taux de mortalité des veaux (-0,9 point). En 10 ans, sur les élevages de l'échantillon constant, la mortalité augmente de 0,5 points, une hausse constatée pour l'ensemble des races.

Par contre, les IVV se dégradent à nouveau en 2017, et remontent à 402 jours moyens. Sur les 41 élevages constants, l'IVV moyen du troupeau s'est allongé de 16 jours en 10 ans... Cela reflète un manque de suivi de la reproduction.

Au niveau de la conduite, on observe sur la dernière campagne un rajeunissement de l'âge au 1<sup>er</sup> vêlage : les génisses ont vêlé un mois plus tôt, à 35,7 mois en moyenne.

### Evolution des performances

Les croissances avant sevrage se dégradent en 2017, à cause notamment de kilos perdus avant 120 jours, en lien avec un déficit d'herbe en 2016. Cela se traduit par des GMQ inférieurs d'environ 50 g par rapport à 2016, et, au final, les poids à 210 jours des veaux gascons ont baissé de 5 kg pour les mâles et 2 kg pour les femelles.

Le taux de finition des femelles adultes a bien progressé depuis quelques années et atteint 37% en 2017. C'est plus élevé que dans les autres races rustiques. Malheureusement, nous avons trop peu de remontées de données commerciales pour pouvoir diffuser des résultats d'abattage significatifs.

### Performances du quart supérieur

Avec une productivité globale de 109,2%, les élevages du quart supérieur sèvent 2 veaux de plus que la moyenne des cheptels, tout en élevant 5 vaches de moins. Ces éleveurs assurent un meilleur suivi de la reproduction qui se traduit par un bon taux de vêlages par vache présente (108% contre 97% en moyenne) et des IVV mieux maîtrisés (381 jours contre 402 jours en moyenne). La bonne gestion de la mortalité (4,1% de veaux morts) impacte aussi significativement la productivité.

Résultats des élevages en race Gasconne de 2015 à 2017	2015	2016	2017		2017	
			Moyennes		Variabilité des élevages	
REPRODUCTION			ensemble des élevages	quart sup. / prod. globale	1/4 à moins de...	1/4 à plus de...
Nombre de cheptels	111	104	103	25	25	25
dont élevages adhérents au VA4 (%)	54	58	62	72	↓	↓
Effectif vaches présentes	43	43	44	39	28	57
Nombre de vêlages	41	41	43	42	28	57
Vêlages / vaches présentes	0,97	0,94	0,97	1,08	0,93	1,04
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)	18,7	18,6	19,0	22,9	12,7	23,2
Âge moyen au 1er vêlage (mois)	36,3	36,7	35,7	34,5	34,2	36,7
Âge moyen du troupeau au vêlage (années)	6,8	6,8	6,7	6,4	5,9	7,4
Mortalité avant sevrage (%)	8,1	8,4	7,5	4,2	3,4	10,0
dt mortalité périnatale (%)	4,5	4,2	3,6	2,0	0,0	6,0
Conditions 3 et 4 (%)	3,9	3,3	3,2	3,0	0,0	5,1
Productivité pratique (%)	93,5	93,0	94,3	98,3	91,2	98,1
Productivité globale moyen (%)	91,3	88,2	92,5	109,2	86,2	98,8
Veaux nés d'IA (%)	24,5	23,4	25,8	23,9	0,0	42,7
IVV moyen troupeau (j)	395	393	402	381	377	426
IVV moyen des multipares (j)	389	386	396	375	370	412
IVV moyen 1er-2ème vêlage	417	421	424	405	385	450

**IMPACTS ÉCONOMIQUES 2017** d'un écart entre l'ensemble des élevages et le quart les plus performants

- IVV : - 1 090 €  
- Mortalité en veaux : - 2 265 €

CROISSANCES						
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	164	168	163	164	154
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	258	261	256	254	237
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	1 030	1 061	1 013	1 023	950
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 046	1 048	1 051	1 039	885
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	1 034	1 051	1 030	1 011	928
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	150	154	151	151	145
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	230	232	230	232	214
	GMQ moyen entre 0 à 120j (g/j)	930	962	932	925	886
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	886	859	881	892	776
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	915	924	913	914	837
	Poids âge type à 1 an (kg)	316	307	319	329	307
	Poids âge type à 2 ans (kg)	-	-	-	-	-

VENTES					
% Vente "Élevage"	67	65	66	69	
% Vente "Boucherie"	33	35	34	31	
Taux de finition des mâles	31	32	29	30	
Taux de finition des femelles adultes	33	35	37	29	
ABATTAGES GÉNISSES, VACHES ET MÂLES					
Nombre de génisses finies	-	-	-	-	
Âge moyen des génisses finies (en mois)	-	-	-	-	
Poids carcasse des génisses finies (kgc)	-	-	-	-	
Nombre de vaches finies	67	-	-	-	
Âge moyen des vaches finies (en années)	8,2	-	-	-	
Poids moyen carcasse des vaches finies (kgc)	362	-	-	-	
Ecart dernier vêlage – vente (en jours)	296	-	-	-	
Nombre de mâles 12 - 24 mois	64	-	-	-	
Âge des mâles 12 - 24 mois (en mois)	18,2	-	-	-	
Poids carcasse des mâles 12 - 24 mois (kgc)	445	-	-	-	
GMQ naiss-abattage des mâles 12 - 24 mois (g/j)	1 313	-	-	-	

## 2.9 / Races à petits effectifs

### Résultats 2017 des races à petits effectifs

	Bazadaise	Blanc Bleu	Ferrandaise	Hereford	Mirandaise	
Nombre de cheptels	43	17	12	5	5	
Dont élevages adhérents au VA4 (%)	70	71	0	60	20	
REPRODUCTION						
Effectif vaches présentes	35	61	23	54	19	
Nombre de vêlages	33	52	24	52	15	
Vêlages / vaches présentes	0,94	0,84	1,01	0,97	0,82	
Premiers vêlages / vêlages totaux (%)	21,7	37,9	18,8	16,4	6,2	
Âge moyen au 1er vêlage (mois)	37,4	30,1	34,1	36,2	43	
Âge moyen du troupeau (années)	6,5	3,7	7,1	6,7	9,0	
Mortalité avant sevrage (%)	12,1	10,4	8,2	5,6	13,4	
dt mortalité périnatale (%)	8,2	3,5	5,9	3,2	3,2	
Conditions 3 et 4 (%)	8,6	84,9	3,5	1,9	2,6	
Productivité pratique (%)	90,5	94,9	91,6	99,4	90,4	
Productivité globale moyen (%)	85,7	85,4	95,2	97,5	75,7	
Veaux nés d'IA (%)	25,8	51,4	12,5	1,8	12,0	
IVV moyen troupeau (j)	415	424	413	396	425	
IVV moyen des multipares (j)	404	423	405	396	423	
IVV moyen 1er-2ème vêlage	436	425	449	397	446	
CROISSANCES (*)						
Mâles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	162	158	-	157	-
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	248	262	-	238	-
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	1 014	888	-	958	-
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	1 019	1 149	-	891	-
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	996	1 015	-	929	-
Femelles	Poids âge type moyen à 120j (kg)	153	151	-	154	-
	Poids âge type moyen à 210j (kg)	239	247	-	231	-
	GMQ moyen 0 à 120j (g/j)	953	869	-	965	-
	GMQ moyen entre 120 et 210j (g/j)	941	1 071	-	865	-
	GMQ moyen entre 0 et 210j (g/j)	944	965	-	921	-
VENTES						
% Vente "Élevage"	46	39	62	25	44	
% Vente "Boucherie"	54	61	38	75	56	
Taux de finition des mâles	57	42	40	72	48	
Taux de finition des femelles adultes	35	45	31	62	69	

(\*) les données de croissance ne sont prises en compte que si au moins 3 élevages sont suivis dans le cadre d'un contrat VA4.

## Partie II

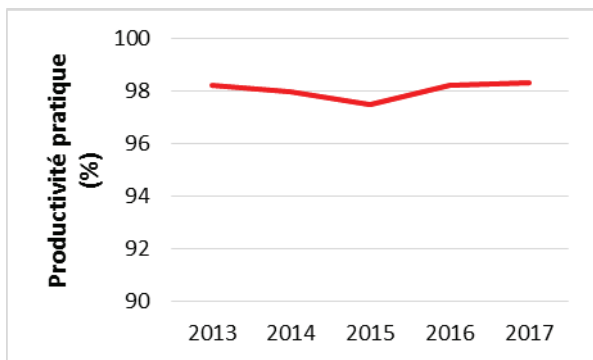
### ANALYSE DE LA RESILIENCE EN FONCTION DES RACES

La résilience est la capacité d'un système à pouvoir retrouver son état initial, ou un nouvel équilibre, après une perturbation. En élevage de bovins allaitants, il s'agit plus précisément de la capacité d'une exploitation à faire face aux aléas tout en maintenant ses performances techniques.

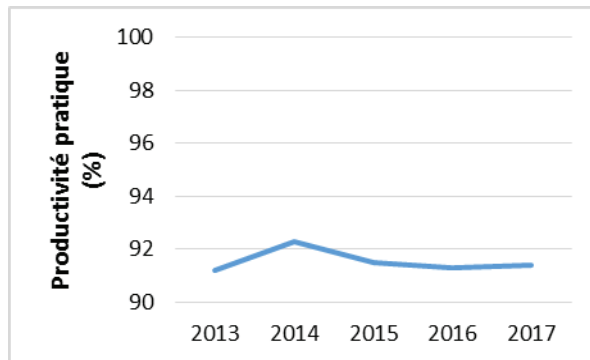
Nous avons choisi dans cette partie du dossier de nous intéresser à un seul critère technique pour mesurer la résilience des élevages : **la productivité pratique** (nombre de veaux sevrés / vêlage). L'objectif de cette partie est donc de chiffrer et d'illustrer les différences de pratiques dans la conduite de la reproduction entre des élevages ayant différents niveaux de résilience vis à vis de la productivité pratique. L'analyse a porté sur des élevages suivis sans interruption entre 2013 et 2017 (5 campagnes de reproduction).

L'analyse de l'ensemble des élevages suivis par Bovins Croissance a permis de mettre en avant trois principaux profils de résilience :

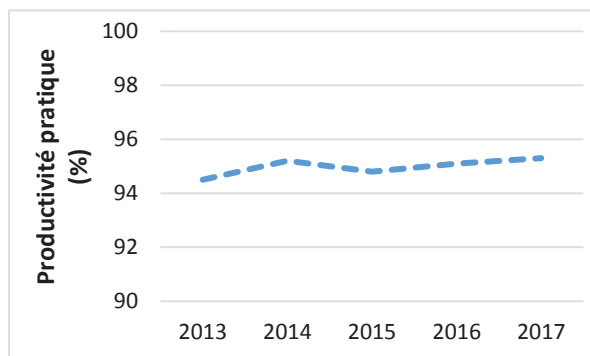
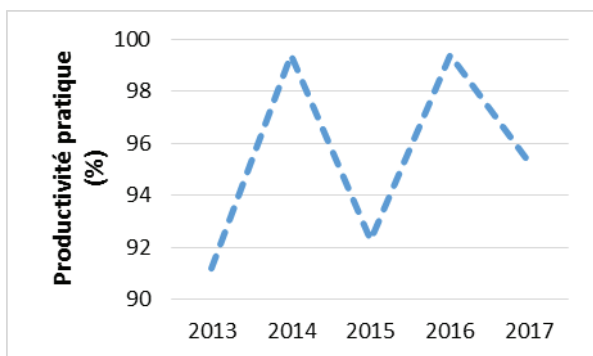
- Des élevages qualifiés de « **robustes** » : ce sont les élevages dont la productivité pratique reste à un seuil élevé au cours des 5 campagnes (peu de variabilité interannuelle).
- Des élevages qualifiés de « **faibles** » : ce sont les élevages dont la productivité pratique se situe à un niveau bas au cours des 5 campagnes.
- Des élevages qualifiés de « **moyens** » : ni faibles, ni robustes, ce sont des élevages dont les performances sont intermédiaires ou des élevages dont le niveau de productivité pratique varie fortement entre chaque année.



Exemple d'un élevage « robuste »



Exemple d'un élevage « faible »



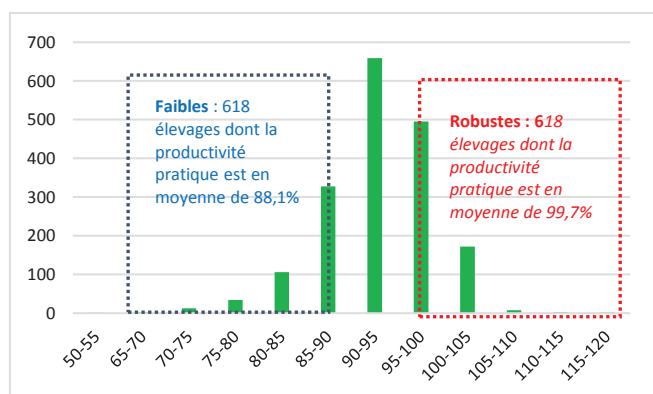
Exemples d'élevages « moyens »

Dans la suite de cette seconde partie, les résultats des élevages **robustes** et **faibles** sont comparés, afin de mettre en avant leurs différences de pratiques dans la conduite de la reproduction et leurs conséquences sur les principales performances techniques.

## 3.1 / Élevages Charolais

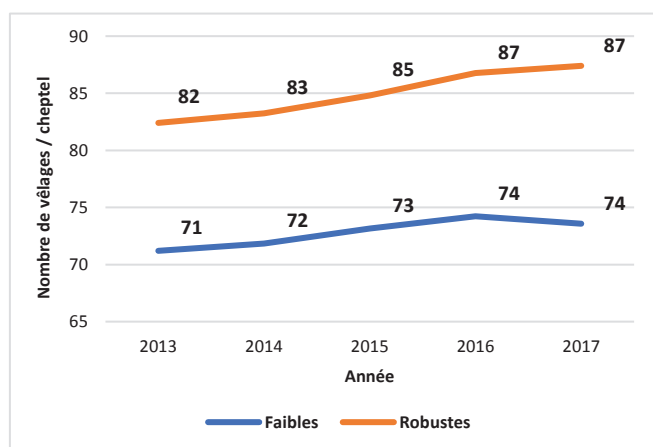
### Répartition des élevages selon la productivité pratique et caractéristiques des groupes de résilience

2 472 élevages constants entre 2013 et 2017



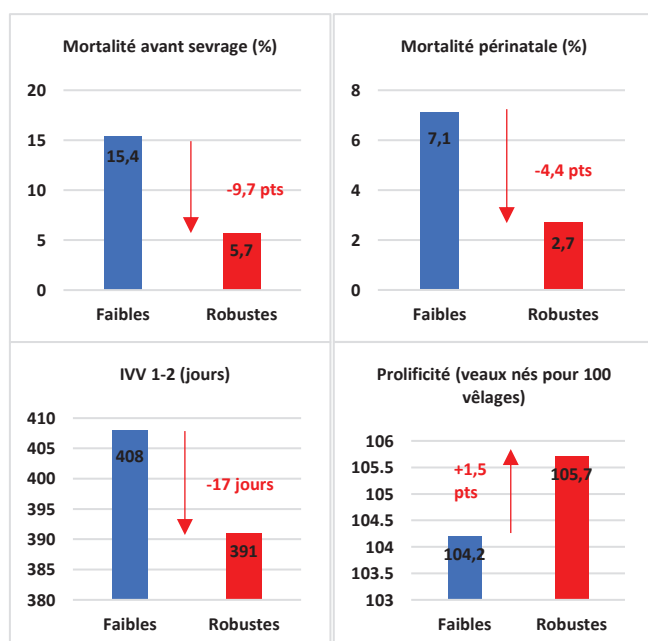
### Evolution entre 2013 et 2017 du nombre de vélages par cheptels, suivant le niveau de résilience

Analyse sur 618 élevages constants entre 2013 et 2017 dans chaque groupe



### Comparaison des résultats de reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 618 élevages par groupe



Entre 2013 et 2017, 2 472 élevages charolais constituent l'échantillon constant des élevages résilients qui vont être étudiés. Un quart de ces élevages (soit 618) se caractérisent par un bas niveau de productivité pratique sur cette période, le groupe est qualifié de « faibles ». La productivité pratique moyenne de ce groupe est de 88,1% soit 11,6 points de moins que le quart des élevages qui ont un haut niveau de productivité pratique moyen sur les 5 dernières campagnes (99,7%). Ce dernier groupe est qualifié de « robustes ».

Durant cette période, les élevages du groupe dit « faibles » ont augmenté en moyenne de 3,3% le nombre de vélages (soit 2 vélages supplémentaires) alors que les élevages du groupe dit « robustes » ont agrandi leur cheptel de 6% en moyenne (soit 5 vélages supplémentaires).

### Analyse des performances de reproduction entre les différents groupes

La mortalité des veaux avant sevrage impacte très fortement le taux de productivité pratique (défini par le rapport du nombre de veaux sevrés par le nombre de vélages). En 2017, on observe un écart de 9,7 points entre les groupes d'élevages « faibles » (15,4% de mortalité avant sevrage) et « robustes » (5,7% de mortalité avant sevrage). Cet écart s'est accentué au fil du temps puisqu'en 2013 il était de 8,8 points. Sur ces 5 dernières campagnes, le taux de mortalité des élevages « faibles » a augmenté alors que celui des élevages « robustes » a diminué. La mortalité périnatale moyenne (qui représente presque 50% de la mortalité avant sevrage) du groupe qualifié de « robustes » est également inférieur de 4,4 points, soit de 2,7%.

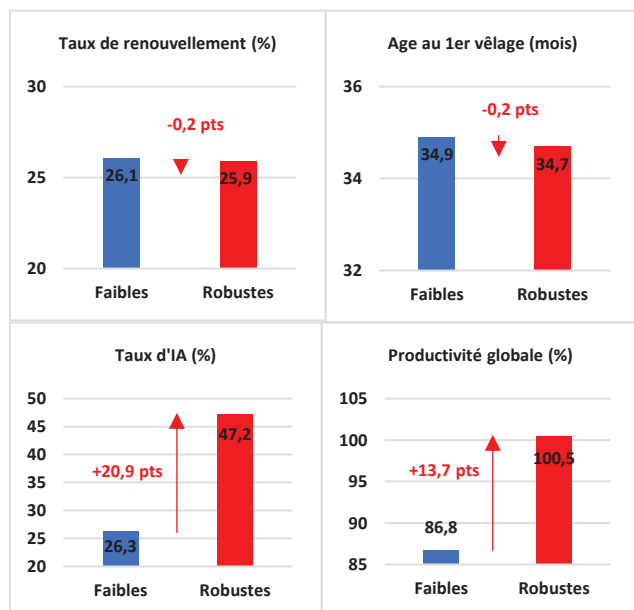
On observe également une meilleure fertilité dans les élevages « robustes ». L'intervalle entre le 1<sup>er</sup> et le second vêlage (qui est un bon indicateur de la fertilité puisqu'il est encore plus difficile à maîtriser que l'IVV des multipares) est de 391 jours en moyenne dans ces élevages, soit 17 jours de moins que dans les élevages du groupe dit « faibles ». Cet écart s'est lui aussi creusé puisque en 2013, il était de 13 jours.

La Charolaise est une des races avec le taux de jumeaux le plus élevé. Bien que les éleveurs ne le maîtrise pas et ne recherche un taux trop élevé en raison des difficultés de vélages liées à la présence de jumeaux et de l'infertilité des jumelles de mâles, elle permet tout de même d'améliorer la productivité pratique quand les deux jumeaux survivent. Aussi, on observe une prolificité plus élevée de 1,5 points dans les élevages « robustes ».



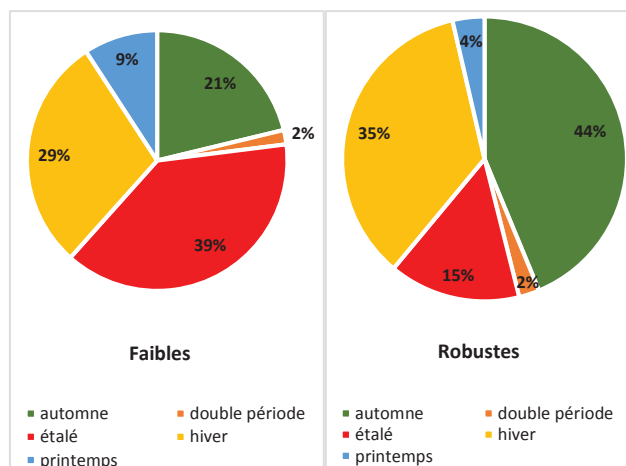
## Comparaison de critères de conduite de la reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 618 élevages par groupe



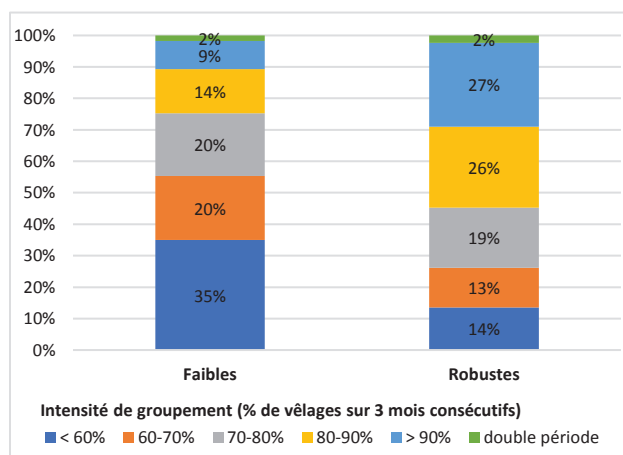
## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes suivant les périodes de vêlage

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 618 élevages par groupe



## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes selon les classes d'intensité de groupement

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 618 élevages par groupe



## Analyse des stratégies de reproduction entre les différents groupes

Entre les deux groupes de résilience, on n'observe pas de différences marquées dans la stratégie de reproduction des génisses. Les taux de renouvellement sont proches de 26% et les âges au 1<sup>er</sup> vêlage proches de 35 mois dans les deux groupes.

En revanche, l'IA est nettement plus utilisée dans le groupe d'élevages qualifiés de « robustes », avec un taux d'utilisation de plus de 47%, soit près de 21 points de plus que le groupe des élevages « faibles ». Bien que ce soit une tendance pour beaucoup de races, c'est en race Charolaise que cet écart entre les deux groupes est le plus important.

Les élevages « robustes », avec une productivité globale moyenne de 100,5%, soit 13,7 points de plus que les élevages « faibles », sèvrant en moyenne 12 veaux de plus pour 80 vaches présentes. Ce bon résultat passe par un meilleur suivi de la reproduction : détection plus précoce des vaches vides, gestion plus stricte de ces animaux mais sans pour autant avoir une stratégie de reproduction des génisses différente.

## Influence de la période de vêlage

Bien que les vêlages étalés sur toute l'année soient une stratégie choisie par certains éleveurs charolais, ils sont pour beaucoup un résultat subi qui fait suite à une gestion peu rigoureuse de la reproduction. Dans le groupe de résilience « faibles », les vêlages étalés représentent 39% des élevages alors qu'ils ne représentent que 15% des élevages du groupe « robustes ». Cette différence se fait au profit des vêlages d'automne à hauteur de 44% (deux fois plus représentés que dans les élevages « faibles ») et d'hiver (35%). Les vêlages en double période qui demandent une grande rigueur dans le suivi de la reproduction sont peu présents (2% dans chacun des deux groupes d'élevages).

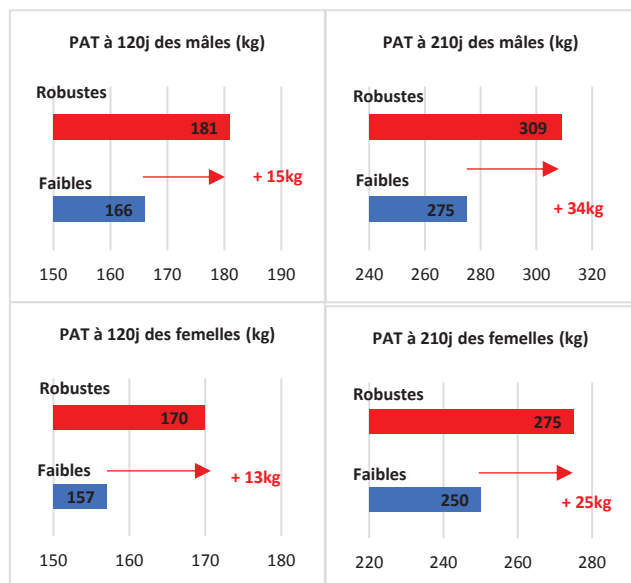
## Gestion de l'intensité de groupement des vêlages

Toutes périodes de vêlages confondues, on observe une intensification du groupement des vêlages au sein du groupe d'élevages « robustes » puisque plus d'1 élevage sur 2 de ce groupe a plus de 80% de ses vêlages groupés sur 3 mois consécutifs. Cette proportion n'est que d'1 élevage sur 4 au sein du groupe « faibles ».

Les bons résultats de productivité des élevages qualifiés de « robustes » confortent le fait que l'intensité du groupement des vêlages est un puissant levier d'amélioration des performances. Il facilite l'allotement des animaux en fonction de leur stade physiologique (vaches et donc veaux) pour un meilleur suivi alimentaire et sanitaire et une surveillance des animaux plus efficace.

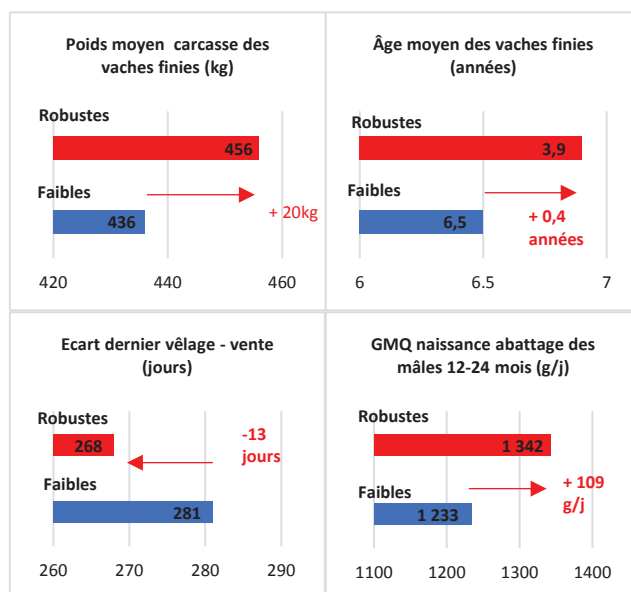
## Comparaison des résultats de croissance des veaux entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 618 élevages par groupe



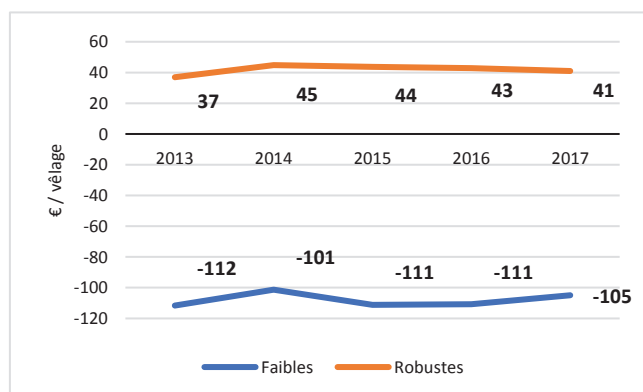
## Comparaison des résultats d'abattage entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 618 élevages par groupe



## Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur 618 élevages constants dans chaque groupe



## Analyse des performances de croissance entre les différents groupes

La comparaison des performances de croissance des veaux charolais montre des poids âge type plus importants dans les élevages dits « robustes » par rapport à ceux du groupe d'élevages « faibles », et ceci chez les mâles comme chez les femelles. Cet écart, qui est visible dès 4 mois avec 15 kg en plus pour les mâles et 13 kg pour les femelles, s'intensifie à 7 mois avec 34 kg d'écart pour les mâles et 25 kg pour les femelles. Ces bonnes croissances traduisent une capacité à l'allaitement plus grande (permise grâce à un potentiel génétique laitier accru des vaches et une alimentation adaptée de ces dernières) et par un potentiel de croissance des veaux supérieur.

## Analyse des performances d'abattage entre les différents groupes

En comparant les poids de carcasse moyens des vaches finies, on constate qu'ils sont supérieurs de 20 kg dans le groupe qualifié de « robustes ». Les vaches de ce groupe sont abattues à presque 7 ans soit 5 mois de plus que celles du groupe de résilience « faibles », avec un écart dernier vêlage-vente inférieur de 13 jours. Ce chiffre témoigne d'une meilleure gestion des vaches improductives par une détection plus précoce des vaches vides.

Quant à la conduite des mâles lors de la phase d'engraissement, elle est également plus performante dans le groupe de résilience « robustes » avec un gain moyen quotidien (GMQ) entre la naissance et l'abattage supérieur de 109 g/j par rapport au groupe de résilience qualifié de « faibles ».

## Impact économique

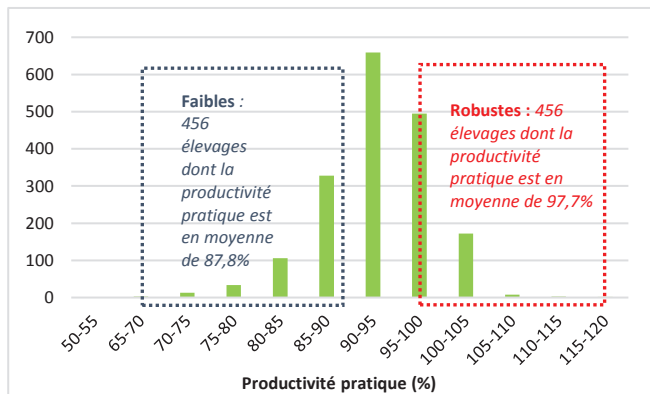
L'impact économique de l'improductivité (chiffrée à travers la mortalité, l'IVV et les croissances jusqu'au sevrage des veaux) montre une plus grande résilience dans les élevages du groupe dit « robustes ». Entre 2013 et 2017, on remarque un écart de 8€/vêlage maximum d'une année sur l'autre dans ce groupe alors qu'il est de 11€/vêlage dans le groupe de résilience « faibles ».

En 2017, alors que les élevages qualifiés de « robustes » engendrent un bénéfice de 41 €/vêlage, l'improductivité génère des pertes de 105 €/vêlage dans les élevages du groupe de résilience « faibles », soit une différence de plus de 11 500€ pour un cheptel de 80 vêlages présent dans chaque groupe.

## 3.2 / Élevages Limousins

### Répartition des élevages selon la productivité pratique et caractéristiques des groupes de résilience

1 824 élevages constants entre 2013 et 2017

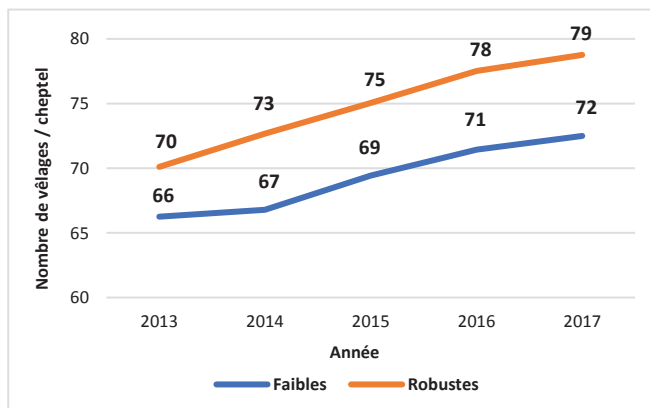


Entre 2013 et 2017, 1 824 élevages limousins constituent l'échantillon constant d'élevages résilients qui va être étudié. Un quart de ces élevages (soit 456) se caractérisent par un bas niveau de productivité pratique sur cette période et sont qualifiés de « faibles ». Leur productivité pratique moyenne est en moyenne de 87,8% au cours de 5 années soit 9,7 points de moins que le quart des élevages qui ont un haut niveau de productivité pratique moyen sur les 5 dernières campagnes (99,7%). Ces derniers sont qualifiés de « robustes ».

Durant cette période, les élevages du groupe « faibles » ont vu le nombre de vêlages progresser de 9,3 % (soit 6 vêlages supplémentaires) alors que les élevages qui ont un haut niveau de productivité ont agrandi leur cheptel de 12,4% en moyenne (soit 9 vêlages supplémentaires).

### Evolution entre 2013 et 2017 du nombre de vêlages par cheptels, suivant le niveau de résilience

Analyse sur 456 élevages constants entre 2013 et 2017 dans chaque groupe



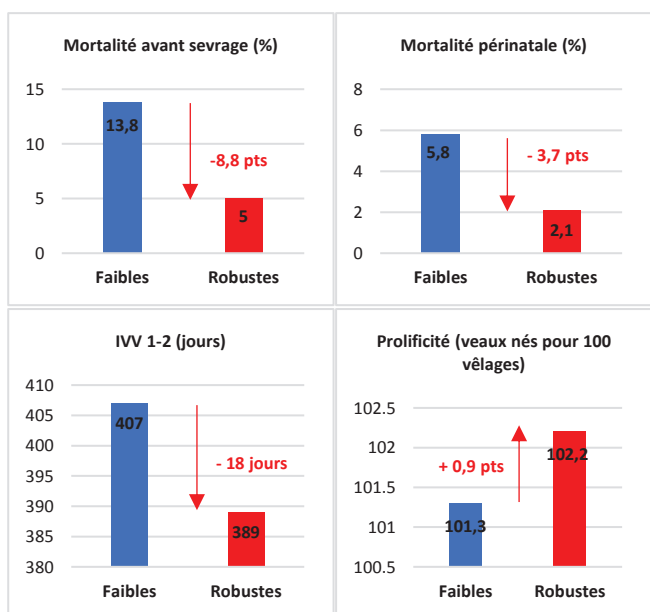
### Analyse des performances de reproduction entre les différents groupes

La mortalité des veaux avant sevrage impacte très fortement le taux de productivité pratique. En 2017, on observe un écart de 8,8 points entre les groupes d'élevages « faibles » (13,8% de mortalité avant sevrage) et « robustes » (5% de mortalité avant sevrage). On remarque que cet écart s'est accru au fil du temps puisqu'en 2013 il n'était « que » de 8,2 points. Sur ces 5 dernières campagnes, le taux de mortalité des élevages dits « faibles » a augmenté (+ 1 point) alors que celui des élevages dits « robustes » a diminué (-0,4 point).

La mortalité périnatale est meilleure de 3,7 points dans les élevages dits « robustes ». Cette donnée est restée stable ces 5 dernières années dans les élevages « robustes » puisqu'elle était déjà de 2,1% en 2013. En revanche, elle s'est aggravée de 0,4 points en 5 ans dans les élevages « faibles ».

### Comparaison des résultats de reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 456 élevages par groupe

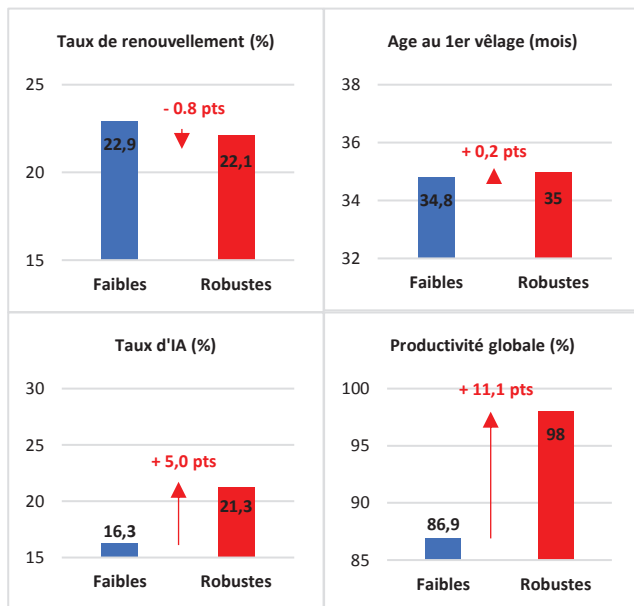


On observe également une meilleure fertilité dans les élevages « robustes ». L'intervalle entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>nd</sup> vêlage (qui est un bon indicateur de la fertilité puisqu'il est encore plus difficile à maîtriser que l'IVV des multipares) y est de 389 jours en moyenne. C'est 18 jours de moins que dans les élevages dits « faibles ».

La gémellité (qui n'est certes pas maîtrisable directement par l'éleveur) peut entraîner des difficultés de vêlages mais elle permet tout de même d'améliorer la productivité pratique quand les deux jumeaux survivent. Ainsi, dans les élevages « robustes », le taux de prolificité s'élève à 102,2% soit 0,9 points de plus que dans les élevages « faibles ».

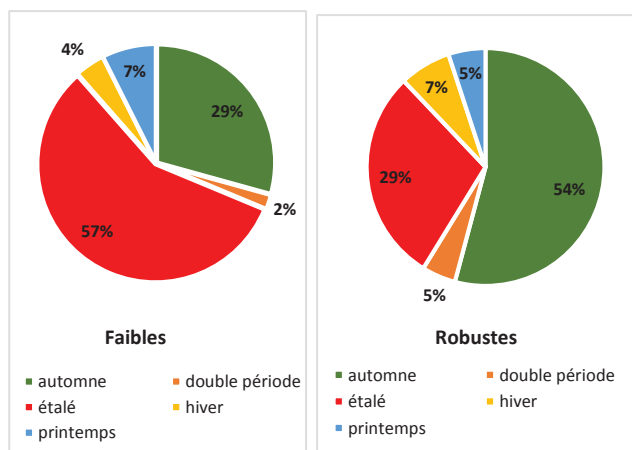
## Comparaison de critères de conduite de la reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 456 élevages par groupe



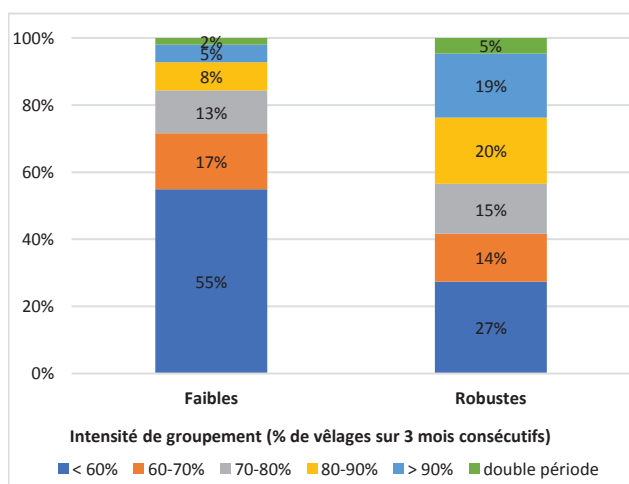
## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes suivant les périodes de vêlage

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 456 élevages par groupe



## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes selon les classes d'intensité de groupement

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 456 élevages par groupe



## Analyse des stratégies de reproduction entre les différents groupes

Entre les deux groupes de résilience, on n'observe pas de différences marquées dans la stratégie de reproduction des génisses. Les taux de renouvellement sont compris entre 22% et 23% et les âges au 1<sup>er</sup> vêlage proches de 35 mois dans les deux groupes de résilience.

En revanche, l'IA est plus courante dans le groupe d'élevages qualifiés de « robustes », avec un taux d'utilisation de 21,3% soit 5 points de plus que le groupe des élevages dits « faibles ». Cette tendance est comparable à celle observée dans beaucoup de races.

Les élevages « robustes », avec une production globale de 98%, soit plus de 11 points supplémentaires que les élevages « faibles », sèvrant en moyenne 9 veaux de plus pour un élevage de 76 vaches présentes. Ce bon résultat passe par un meilleur suivi de la reproduction : détection plus précoce des vaches vides, gestion plus stricte de ces animaux mais sans pour autant avoir une stratégie de reproduction des génisses différente.

## Influence de la période de vêlage

Bien que les vêlages étalés sur toute l'année soient une stratégie choisie par quelques éleveurs, ils sont pour la majorité un résultat subi qui fait suite à une gestion peu rigoureuse de la reproduction. Dans les élevages « faibles », les vêlages étalés sont majoritaires et représentent près de 3 élevages sur 5 alors qu'on ne dénombre qu'à peine 3 élevages sur 10 dans le groupe des élevages qualifiés de « robustes ». Cette diminution se fait principalement au profit des vêlages d'automne qui représentent plus d'1 élevage « robustes » sur 2.

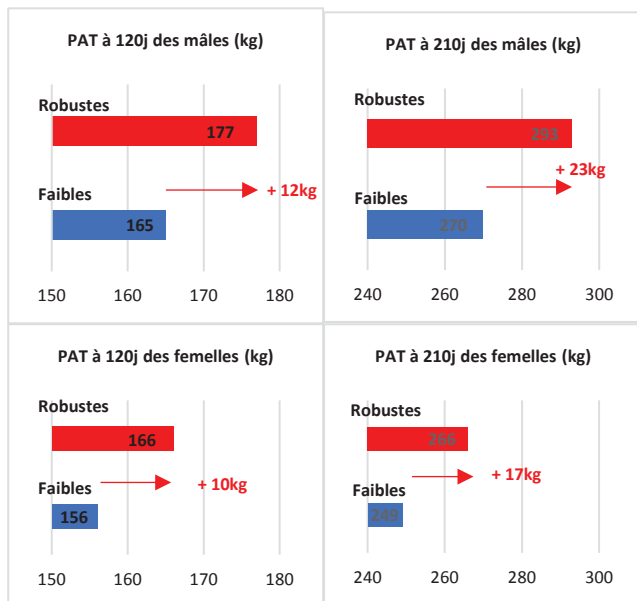
## Gestion de l'intensité de groupement des vêlages

Toutes périodes de vêlages confondues, on observe une intensification du groupement des vêlages au sein du groupe d'élevages dits « robustes » : plus de 3 élevages sur 7 de ce groupe ont plus de 80% de leurs vêlages sur 3 mois consécutifs. En comparaison, ce ratio n'est que d'1 élevage sur 7 au sein du groupe des élevages « faibles ».

Les bons résultats de productivité des élevages qualifiés de « robustes » confortent le fait que l'intensité du groupement des vêlages est un levier majeur d'amélioration des performances techniques. En effet, il facilite l'allotement des animaux en fonction de leur stade physiologique (vaches et veaux) et il permet un meilleur suivi alimentaire, sanitaire et une surveillance des animaux plus efficace.

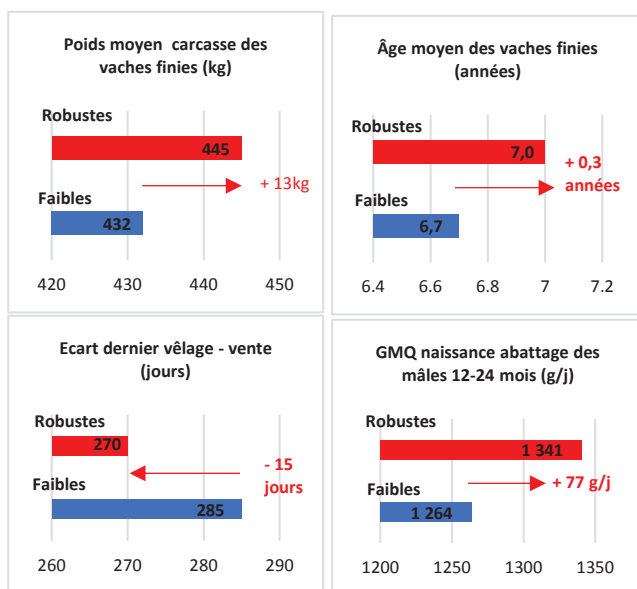
## Comparaison des résultats de croissance des veaux entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 456 élevages par groupe



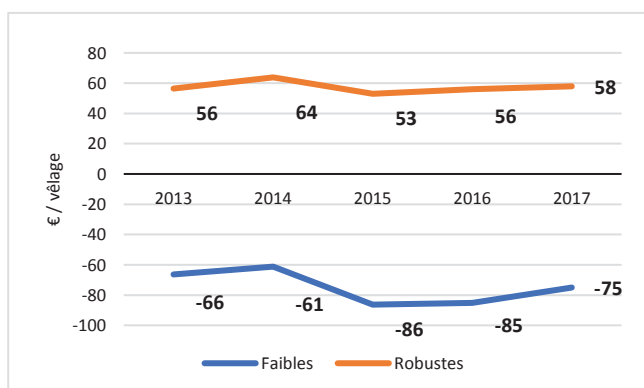
## Comparaison des résultats d'abattage entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 456 élevages par groupe



## Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur 456 élevages constants dans chaque groupe



## Analyse des performances de croissance entre les différents groupes

La comparaison des performances de croissance des veaux limousins montre des poids âge type des veaux plus importants dans les élevages qualifiés de « robustes » par rapport à ceux du groupe d'élevages « faibles ». Ce constat est valable pour les mâles comme pour les femelles. Cet écart, qui est visible dès 4 mois avec 12 kg en plus pour les mâles et 10 kg pour les femelles, s'intensifie à 7 mois avec 23 kg d'écart pour les mâles et 17 kg pour les femelles. Ces bons chiffres traduisent une capacité des vaches à l'allaitement plus grande permise un potentiel génétique laitier accru, une alimentation adaptée et par un potentiel de croissance des veaux supérieur.

## Analyse des performances d'abattage entre les différents groupes

En comparant les poids de carcasse moyens des vaches finies, on constate qu'ils sont supérieurs de 13 kg dans le groupe d'élevages qualifiés de « robustes ». Les vaches de ce groupe sont abattues à 7 ans soit 4 mois de plus que celles du groupe de résilience « faibles », avec un écart dernier vêlage-vente de 15 jours inférieur. Ce dernier chiffre témoigne d'une meilleure gestion des vaches improductives grâce à une détection plus précoce des vaches vides.

Quant à la conduite des mâles à l'engraissement, elle est également plus performante dans le groupe de résilience « robuste ». Le gain moyen quotidien entre la naissance et l'abattage y est supérieur de 77 g/j par rapport au groupe de résilience qualifié de « faibles ».

## Impact économique

L'impact économique de l'improductivité (chiffrée à travers la mortalité, l'IVV et les croissances des veaux jusqu'au sevrage) montre une plus grande résilience dans les élevages du groupe dit « robuste ». Entre 2013 et 2017, on remarque un écart maximal de 11€/vêlage d'une année sur l'autre dans ce groupe alors qu'il est de 25€/vêlage dans le groupe de résilience « faibles ».

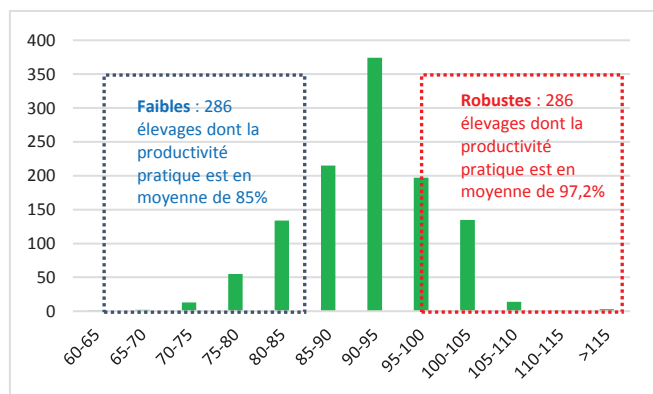
En 2017, alors que les élevages qualifiés de « robustes » engendrent un bénéfice de 58€/vêlage, l'improductivité génère des pertes de 75€/vêlage dans les élevages du groupe de résilience « faibles », soit une différence de plus de 10 000€ pour un cheptel de 77 vêlages présent dans chaque groupe de résilience.



### 3.3 / Élevages Blonds d'Aquitaine

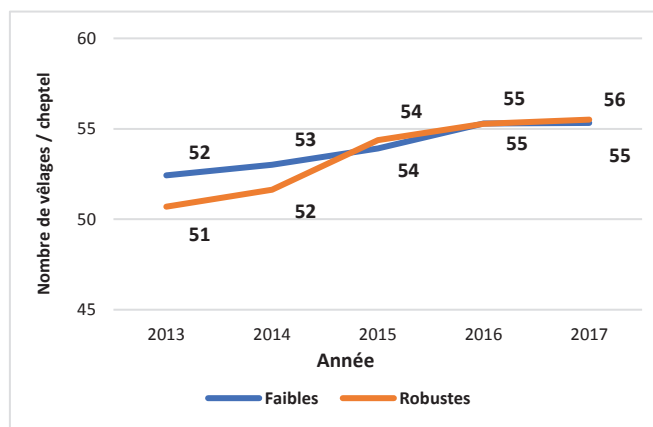
#### Répartition des élevages selon la productivité pratique et caractéristiques des groupes de résilience

1 145 élevages constants entre 2013 et 2017



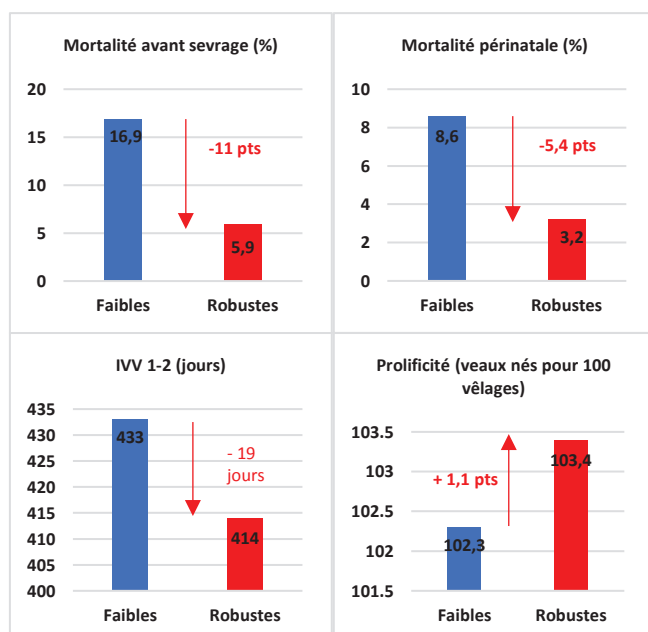
#### Evolution entre 2013 et 2017 du nombre de vèlages par cheptels, suivant le niveau de résilience

Analyse sur 286 élevages constants entre 2013 et 2017 dans chaque groupe



#### Comparaison des résultats de reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 286 élevages par groupe



Sur les 5 dernières campagnes, on compte 1 145 élevages constants en race Blonde d'Aquitaine. Un quart de ces élevages (286) présente des résultats de productivité pratique chaque année assez faibles avec une moyenne de 85% sur 5 ans, soit 15 veaux manquants pour 100 vèlages. Le quart qualifié « robustes » affiche de bons taux de productivité et une moyenne sur 5 ans à 97,2%.

Les élevages des deux groupes « faibles » et « robustes » ont connu la même évolution de taille avec une hausse de 8% des effectifs soit 4 vèlages supplémentaires en 5 ans. En 2017, ces troupeaux comptent environ 55 vèlages.

#### Analyse des performances de reproduction entre les différents groupes

Si l'on compare les résultats de reproduction des groupes résilients « faibles » et « robustes », on constate des écarts importants au niveau de la mortalité des veaux. L'ensemble des élevages de l'échantillon constant affiche en moyenne 10,4% de mortalité alors que les résilients « faibles » frôlent les 17% de mortalité (cela représente près de 10 veaux morts pour 55 vèlages) et les résilients « robustes » sont à près de 6%.

Quel que soit le groupe, la mortalité périnatale est la cause d'au moins 50% des veaux morts avant le sevrage.

Les IVV entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>nd</sup> vèlage sont mieux maîtrisés par les résilients « robustes » (-19 jours). Dans ces élevages, les primipares sont pleines un cycle plus tôt que celles des résilients « faibles ».

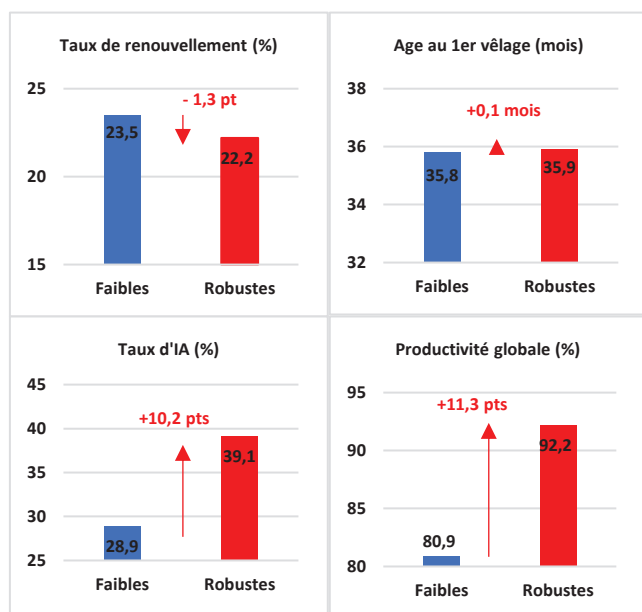
La comparaison montre également davantage de prolificité dans les cheptels qualifiés « robustes ». Cette tendance est observée dans toutes les races.

Pour expliquer ces résultats supérieurs pour les élevages dits « robustes », on peut sans doute mettre en avant un suivi plus rigoureux de la reproduction : réalisation de diagnostics de gestation pour détecter les vaches vides ou décalées pour gérer les IVV, surveillance accrue autour du vèlage et prévention des mères et des veaux pour limiter la mortalité, alimentation adaptée des femelles après vèlage pour un bon retour en reproduction.



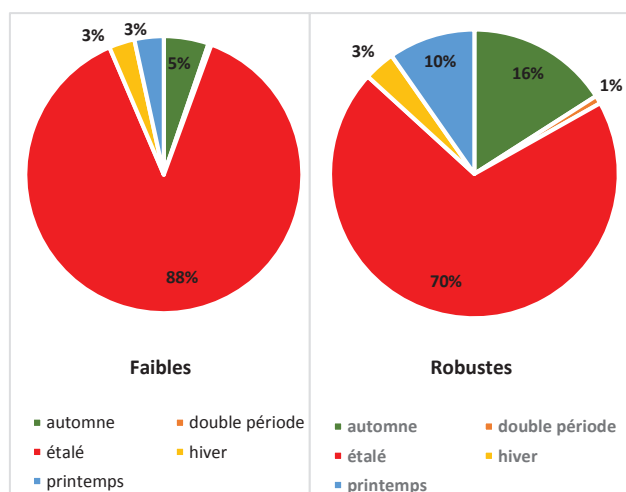
## Comparaison de critères de conduite de la reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 286 élevages par groupe



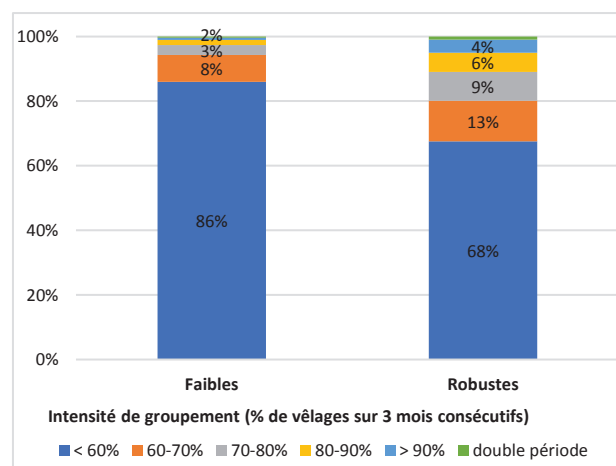
## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes suivant les périodes de vêlage

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 286 élevages par groupe



## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes selon les classes d'intensité de groupement

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 286 élevages par groupe



## Analyse des stratégies de reproduction entre les différents groupes

La comparaison entre les 2 groupes résilients tend à montrer que la conduite des génisses est assez semblable dans ces élevages. En effet, on observe entre 20 et 25% de renouvellement et des génisses qui vêlent pour la 1<sup>ère</sup> fois à 36 mois environ.

Par contre, il est à noter que les élevages dits « robustes » ont davantage recours à l'insémination, avec près de 4 vaches sur 10 fécondées par IA. Cette observation est générale à l'ensemble des races. La pratique de l'IA impose aux éleveurs d'avoir un suivi attentif des reproductrices, qui se traduit par de meilleurs résultats de reproduction.

Au final, on observe 11 points de productivité globale supplémentaires au profit des élevages « robustes », ce qui représente 6 veaux sevrés de plus pour 55 vêlages en moyenne.

## Influence de la période de vêlage

Si les élevages de race Blonde d'Aquitaine se caractérisent par des vêlages majoritairement étalés, on observe toutefois des pratiques un peu différentes dans les élevages « robustes ». En effet pour ce groupe, dans 3 élevages sur 10 (contre 1 pour le groupe « faibles »), les vêlages sont groupés en automne ou au printemps.

Une proportion plus importante de vêlages groupés peut contribuer à l'obtention de meilleurs résultats de reproduction pour ce groupe.

## Gestion de l'intensité de groupement des vêlages

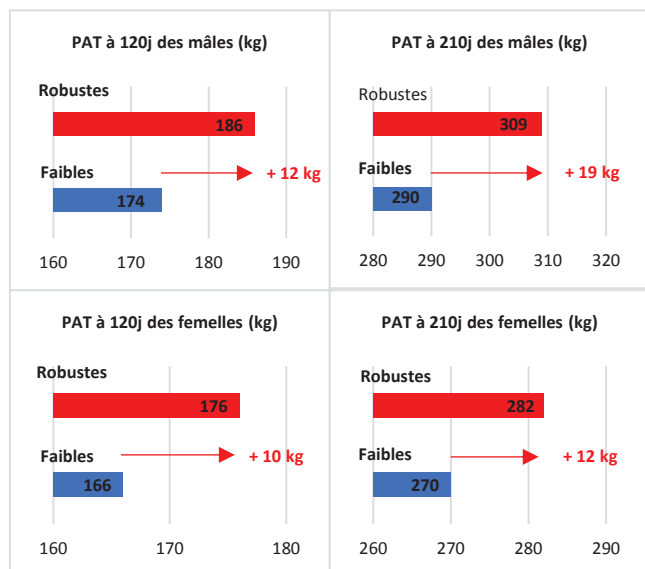
Dans le groupe des « faibles », 1 élevage sur 6 regroupe plus de 60% de ses vêlages sur une période de 3 mois.

Dans le groupe des « robustes », on passe à 1 troupeau sur 3. Et 10% d'entre eux ont plus de 80% de leurs vêlages en 3 mois.

Plus les vêlages sont groupés, plus le suivi des femelles est facilité, en fonction de leur stade physiologique, pour l'allotement, l'alimentation, la vaccination préventive, la surveillance, etc...

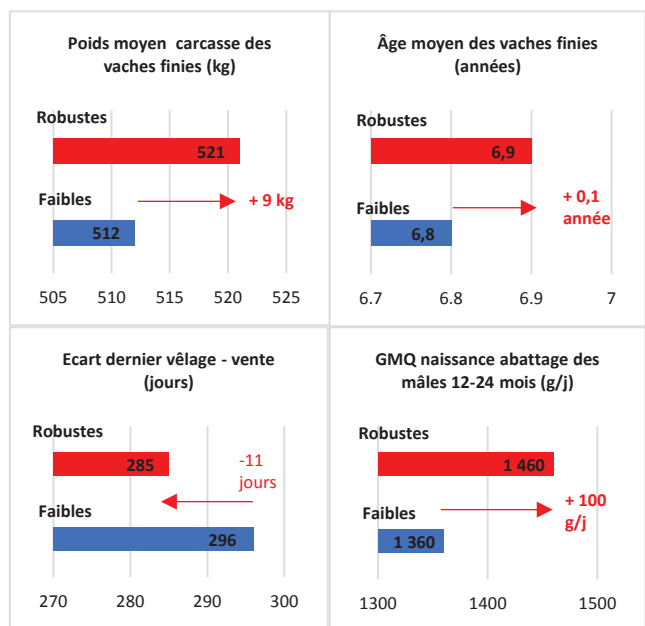
## Comparaison des résultats de croissance des veaux entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 286 élevages par groupe



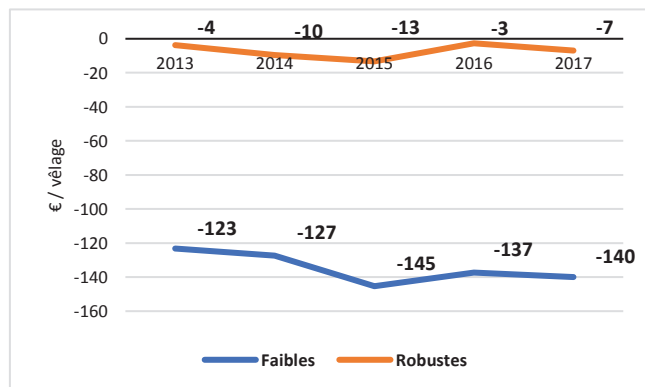
## Comparaison des résultats d'abattage entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 286 élevages par groupe



## Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur 286 élevages constants dans chaque groupe



## Analyse des performances de croissance entre les différents groupes

En comparant les performances de croissance des veaux issus des élevages résilients « faibles » et des troupeaux « robustes », on constate que les poids âge type sont significativement plus lourds pour les veaux des cheptels du groupe « robustes ». On observe environ 10 kg supplémentaires à 120 jours pour les mâles comme les femelles, et près de 20 kg à 7 mois pour les mâles. On peut donc en conclure que la capacité d'allaitement des vaches des élevages « robustes » est supérieure, en lien avec une alimentation plus adaptée aux besoins et sans doute une meilleure génétique. Les mâles issus du groupe des « robustes » sont mieux démarrés et davantage complémentés pour atteindre 309 kg à 210 jours.

## Analyse des performances d'abattage entre les différents groupes

La comparaison des 2 groupes montre que les vaches grasses issues des élevages « robustes » pèsent près de 10 kg de carcasse de plus au même âge à la réforme, soit à un peu moins de 7 ans.

Ces vaches sont également réformées un peu plus rapidement dans ces élevages « robustes », environ 9 mois et demi après le dernier vêlage contre près de 10 mois pour le groupe résilient « faibles ».

Les performances à l'abattage des taurillons issus d'élevages « robustes » sont également meilleures avec 100 g de GMQ en plus.

L'engraissement des femelles comme des mâles est mieux maîtrisé dans les élevages résilients « robustes ».

## Impact économique

Quand on mesure l'impact économique de l'improductivité dans les 2 groupes, on observe des écarts significatifs qui cumulent les impacts mortalité, IVV et croissance.

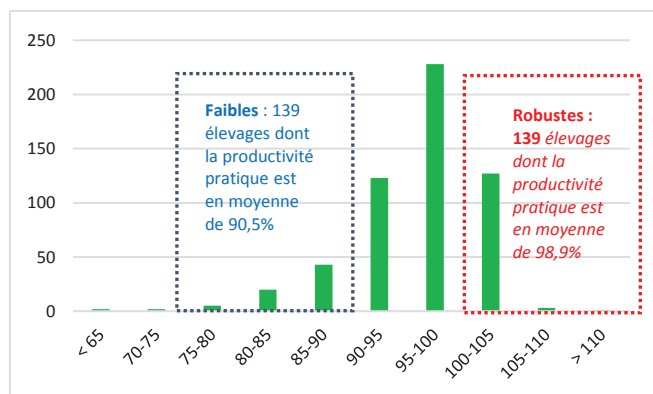
En moyenne sur 5 ans, les élevages « robustes » ont un manque à gagner de 7€ par vêlage, alors que les cheptels résilients « faibles » accusent une perte potentielle de 134€ par vêlage.

Pour 55 vêlages, cela représente environ 7000€ de manque à gagner supplémentaire pour les élevages du groupe « faibles ».

### 3.4 / Élevages Aubrac

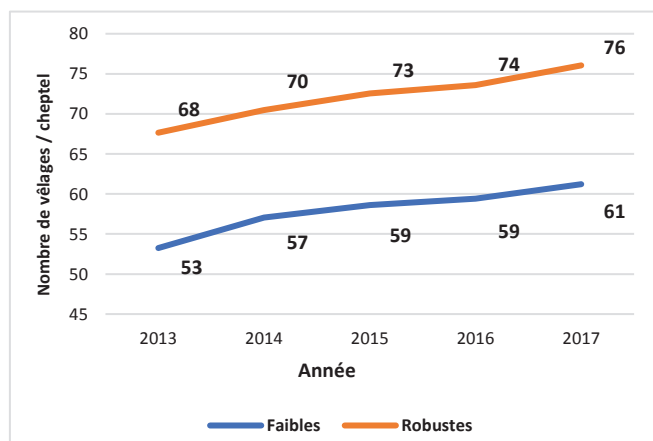
#### Répartition des élevages selon la productivité pratique et caractéristiques des groupes de résilience

554 élevages constants entre 2013 et 2017



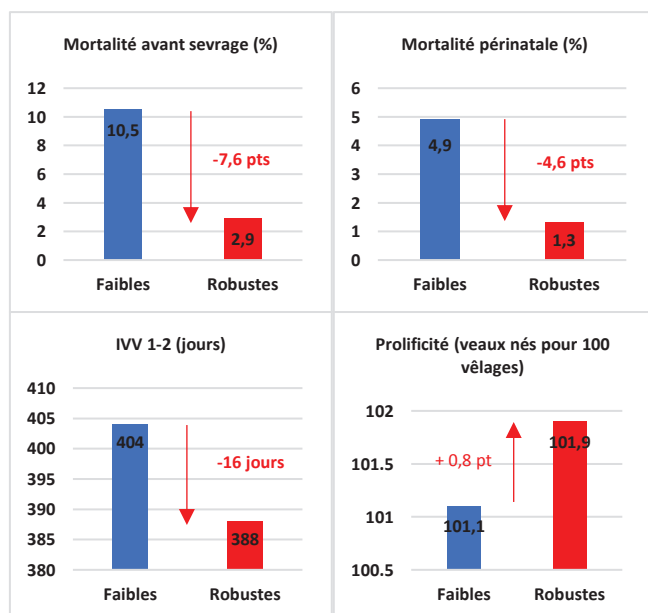
#### Evolution entre 2013 et 2017 du nombre de vêlages par cheptels, suivant le niveau de résilience

Analyse sur 139 élevages constants entre 2013 et 2017 dans chaque groupe



#### Comparaison des résultats de reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 139 élevages par groupe



L'analyse porte sur 554 élevages de race Aubrac suivis sans discontinuer entre 2013 et 2017. Ils ont été classés en fonction de leur performance moyenne au cours de cette période sur la productivité pratique. Les 139 élevages qualifiés par la suite de « faibles » affichent une productivité pratique de 90,5% en moyenne au cours des 5 dernières années. Inversement, le groupe des 139 élevages qualifiés de « robustes » présente des résultats élevés avec un taux de productivité de 98,9%.

Les élevages des deux groupes ont connu des progressions similaires de taille de troupeaux. On dénombre en moyenne + 8 vêlages par cheptel suivi. Il est toutefois à noter que la taille des troupeaux est sensiblement différente dans les 2 groupes : les « faibles » ont des troupeaux de taille plus modeste avec 61 vêlages en 2017 contre 76 vêlages pour les élevages « robustes ».

#### Analyse des performances de reproduction entre les différents groupes

En comparant les résultats de reproduction des groupes « faibles » et « robustes », on observe une différence marquée sur le taux de mortalité au sevrage des veaux. Si le taux moyen des 554 élevages constants est de 5.5%, les élevages « faibles » affichent une mortalité de 10,5%. Cela représente environ 6 veaux morts pour 61 vêlages. Inversement, les élevages « robustes » maîtrisent ce critère et on ne dénombre que 2 veaux morts pour 76 vêlages. La mortalité périnatale représente dans les 2 cas la moitié des causes de mort.

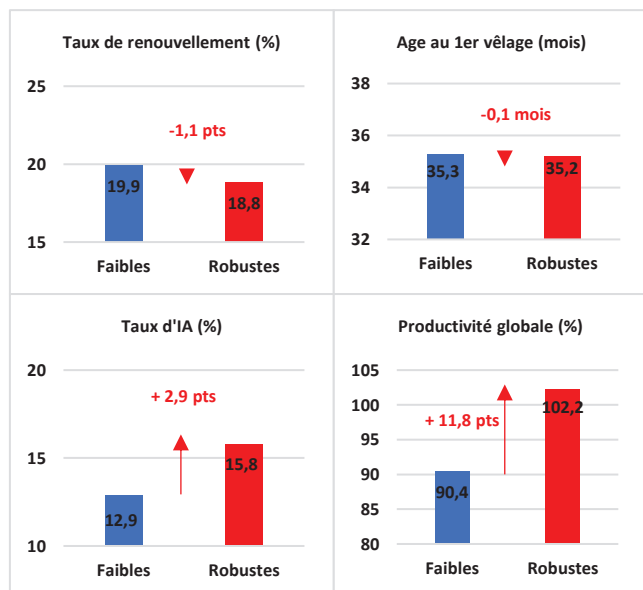
Les IVV entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> vêlage sont mieux maîtrisés pour les élevages « robustes ». Inversement, avec un IVV 1-2 de 404 jours en 2017, les élevages « faibles » peinent à faire vêler à nouveau les primipares rapidement.

Il est enfin intéressant de noter une différence au niveau du taux de prolificité entre les deux groupes : on observe plus de jumeaux pour les élevages « robustes », ce qui participe à la meilleure productivité pratique.

Ces meilleurs résultats de reproduction sont liés à un suivi plus rigoureux de la reproduction. Il convient également de regarder plus finement les stratégies dans la conduite de la reproduction des élevages « robustes » : groupement, périodes des vêlages, ...

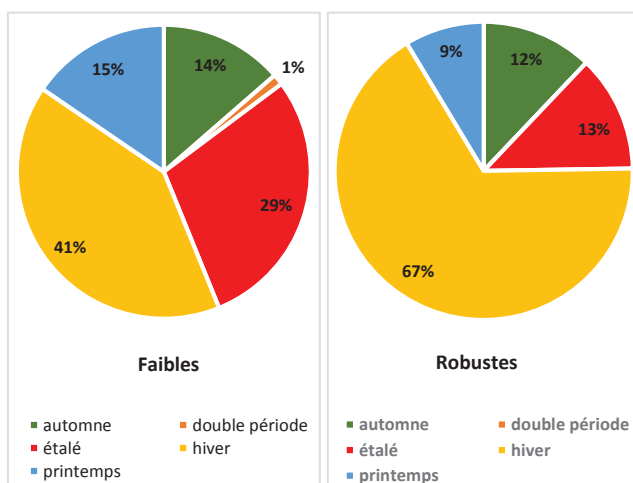
## Comparaison de critères de conduite de la reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 139 élevages par groupe



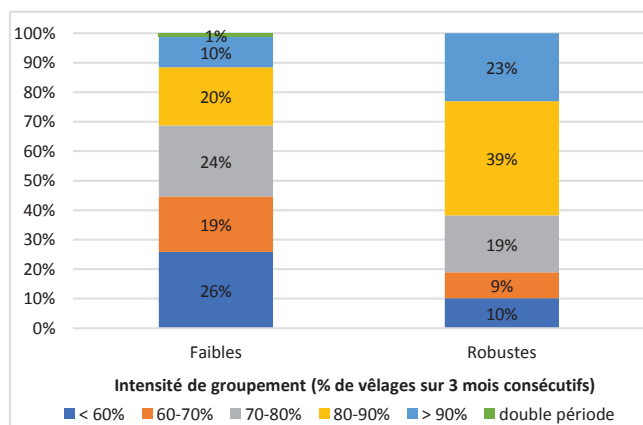
## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes suivant les périodes de vêlage

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 139 élevages par groupe



## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes selon les classes d'intensité de groupement

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 139 élevages par groupe



## Analyse des stratégies de reproduction entre les différents groupes

La comparaison dans la conduite de la reproduction entre les deux groupes ne permet pas de mettre en avant de différence significative dans la gestion des génisses. Le taux de renouvellement est très proche entre les « faibles » et les « robustes », compris dans une fourchette de 19 à 20%. L'âge au premier vêlage est lui aussi quasi identique entre les deux groupes.

On peut noter un recours à l'insémination légèrement plus important pour les élevages « robustes » : avec 15,8% de veaux nés d'IA, c'est 3 points de plus que les élevages « faibles ».

Au final, le niveau de productivité globale en 2017 est de 102,2% pour les élevages « robustes », soit 11,8 points de plus que le groupe des élevages « faibles ».

## Influence de la période de vêlage

Les élevages de race Aubrac se caractérisent par une proportion importante de vêlages durant les périodes hiver et printemps.

Les élevages « robustes » se différencient du reste par une proportion plus faible de vêlages étalés (13% contre 29% pour les « faibles »), au profit des vêlages d'hiver. Ils ont par contre une part plus faible de vêlages de printemps (9% contre 15% pour les élevages « faibles »). Dans les deux groupes, la part des vêlages d'automne et de double période reste marginale.

## Gestion de l'intensité de groupement des vêlages

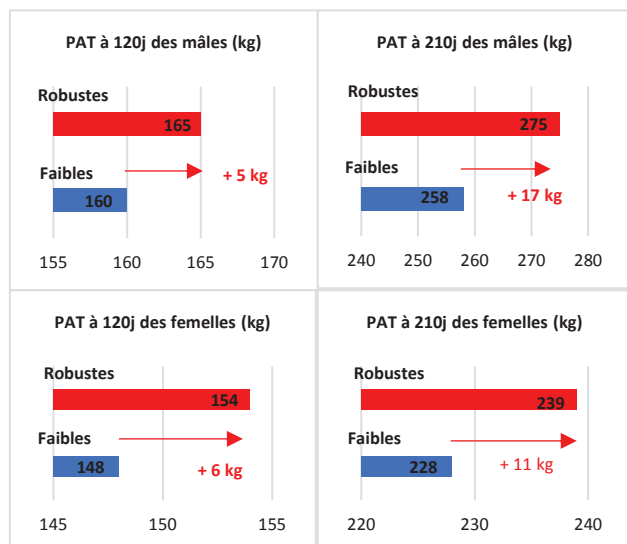
L'analyse de l'intensité de groupement des vêlages permet de bien différencier les deux groupes. 23% des élevages « robustes » ont des vêlages groupés à plus de 90% sur 3 mois. Ils ne sont que 10% dans le groupe des élevages « faibles ».

Inversement, ¼ des troupeaux « faibles » présentent un groupement des vêlages inférieur à 60% sur 3 mois. Ils ne sont que 10% pour le groupe « robustes ».

Plus les vêlages sont groupés plus la gestion de la reproduction est facilitée pour l'éleveur. En effet, cela permet d'avoir des cohortes d'animaux homogènes, permettant un allotement plus cohérent et un suivi efficace notamment au niveau de l'alimentation, de la prévention sanitaire et la surveillance.

## Comparaison des résultats de croissance des veaux entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 139 élevages par groupe

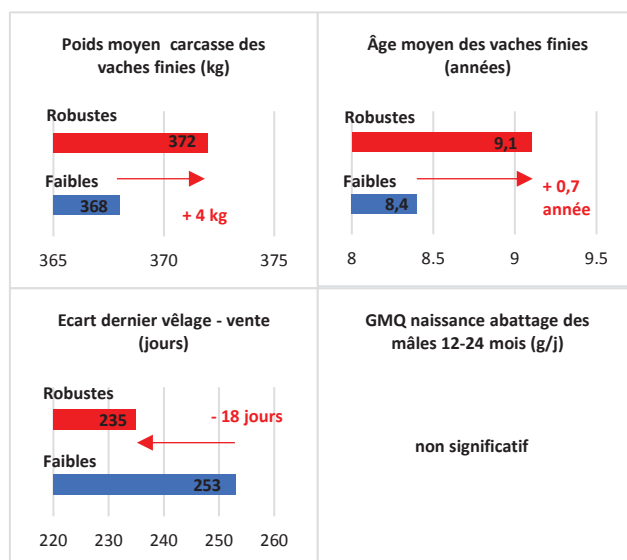


## Analyse des performances de croissance entre les différents groupes

Les performances de croissance des veaux issus des élevages résilients « faibles » et des troupeaux « robustes » sont sensiblement différentes. On constate que les poids âge type sont significativement plus lourds pour les veaux des élevages du groupe « robustes ». On observe 5 kg supplémentaires à 120 jours pour les mâles (6 kg pour les femelles), et près de 17 kg à 7 mois pour les mâles (11 kg pour les femelles). Ces deux indicateurs mettent en avant un meilleur potentiel laitier des vaches issues des troupeaux « robustes », assurant une meilleure croissance du veau grâce au lait maternel. Cet acquis de croissance est également amplifié au cours de la phase où les veaux vont pouvoir consommer des fourrages grossiers et être complétés, ce qui démontre chez eux un meilleur potentiel de croissance.

## Comparaison des résultats d'abattage entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 139 élevages par groupe



## Analyse des performances d'abattage entre les différents groupes

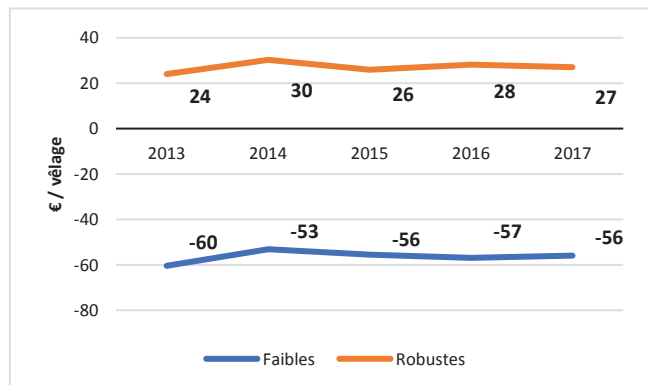
La comparaison des 2 groupes montre que les vaches de réforme issues des élevages « robustes » pèsent seulement 4 kg de carcasse de plus et sont abattues plus vieilles (9,1 ans contre 8,4 ans pour les élevages « faibles »).

Ces vaches sont par contre réformées beaucoup plus rapidement dans les élevages « robustes », 235 jours (7,7 mois) après le dernier vêlage contre 253 jours (soit près de 8,3 mois) pour le groupe résilient « faibles ». Cette différence de 18 jours est la conséquence d'un suivi plus rigoureux et permet de limiter les UGB improductifs dans les troupeaux « robustes », et par conséquence d'améliorer les résultats économiques.

Les données concernant les jeunes bovins sont trop peu importantes pour permettre une analyse.

## Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur 139 élevages constants dans chaque groupe



## Impact économique

Quand on mesure l'impact économique de l'improductivité dans les 2 groupes résilients, on observe des écarts significatifs qui cumulent les impacts mortalité, IVV et croissance.

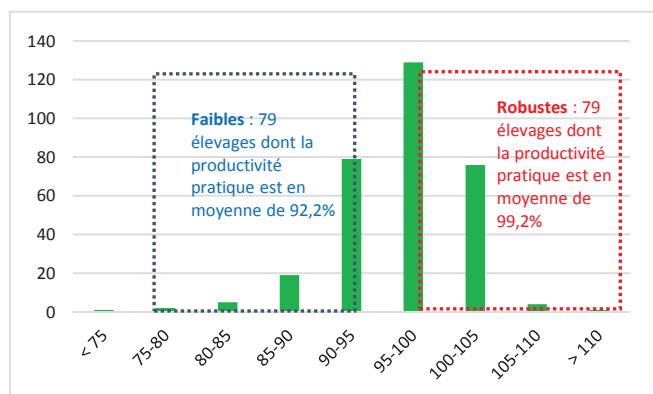
En moyenne sur 5 ans, les élevages « robustes » affichent un gain de 27€ par vêlage, alors que les cheptels « faibles » accusent une perte potentielle de 56€ par vêlage.

Pour 61 vêlages, cela représente environ 3 500€ de manque à gagner pour les élevages du groupe « faibles ».

### 3.5 / Élevages Salers

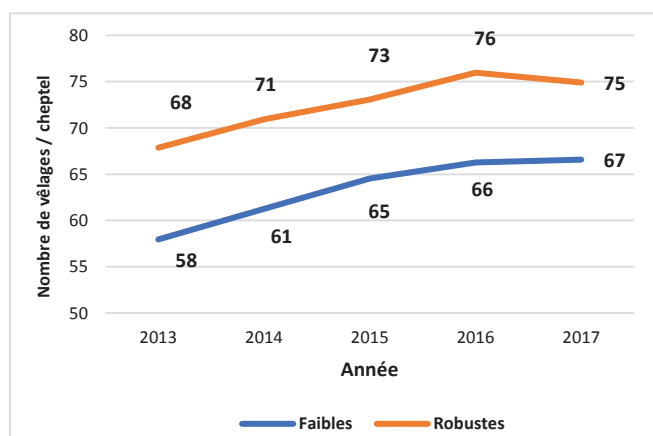
#### Répartition des élevages selon la productivité pratique et caractéristiques des groupes de résilience

316 élevages constants entre 2013 et 2017



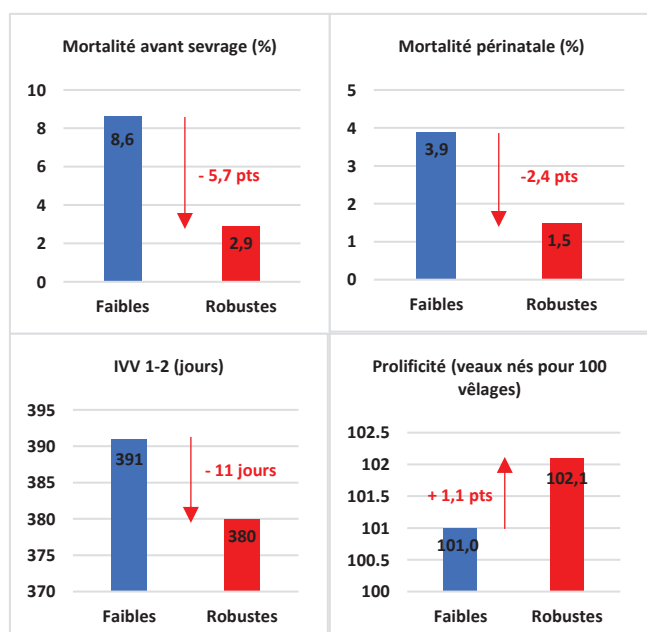
#### Evolution entre 2013 et 2017 du nombre de vêlages par cheptels, suivant le niveau de résilience

Analyse sur 79 élevages constants entre 2013 et 2017 dans chaque groupe



#### Comparaison des résultats de reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 79 élevages par groupe



L'analyse porte sur 316 élevages de race Salers suivis sans discontinuer entre 2013 et 2017. Ils ont été classés en fonction de leur performance moyenne au cours de cette période sur la productivité pratique. Les 79 élevages qualifiés par la suite de « faibles » affichent une productivité pratique de 92,2% en moyenne au cours des 5 dernières années. Inversement, le groupe des 79 élevages qualifiés de « robustes » présente des résultats élevés avec un taux de productivité de 99,2%.

Les élevages des deux groupes connaissent une progression du nombre de vêlages moyen par troupeau. Les élevages « robustes », plus gros au départ (68 vêlages en moyenne en 2013), gagnent 7 vêlages en 5 ans (+10%). Les élevages « faibles » avaient en moyenne des troupeaux plus petits en 2013 mais gagnent 9 vêlages au cours de la période étudiée (+15%).

La taille des troupeaux ne semble pas être un frein à de meilleurs résultats : il conviendrait toutefois d'analyser ce critère au regard de la main d'œuvre disponible dans les troupeaux.

#### Analyse des performances de reproduction entre les différents groupes

En comparant les résultats de reproduction des groupes « faibles » et « robustes », on observe une différence marquée sur le taux de mortalité au sevrage des veaux. Si le taux moyen des 316 élevages constants est de 5,0%, les élevages « faibles » affichent une mortalité de 8,6%. Cela représente environ 6 veaux morts pour 67 vêlages. Inversement, les élevages « robustes » maîtrisent ce critère et on ne dénombre que 2 veaux morts pour 75 vêlages. La mortalité périnatale représente dans les 2 cas la moitié des causes de mort.

Les IVV entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> vêlage sont mieux maîtrisés pour les élevages « robustes ». Inversement, avec un IVV 1-2 de 391 jours en 2017, les élevages « faibles » peinent à faire vêler à nouveau les primipares rapidement.

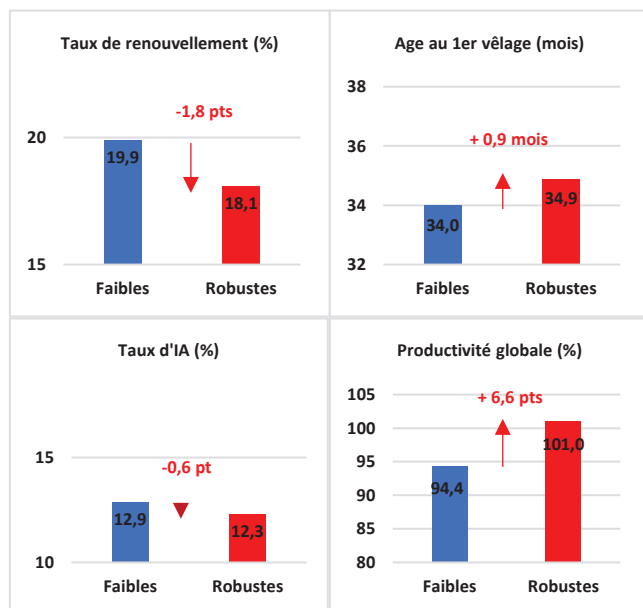
Il est enfin intéressant de noter une différence au niveau du taux de prolificité entre les deux groupes : on observe plus de jumeaux pour les élevages « robustes », ce qui participe à la meilleure productivité pratique.

Ces meilleurs résultats de reproduction sont liés à un suivi plus rigoureux de la reproduction. Il convient également de regarder plus finement les stratégies dans la conduite de la reproduction des élevages « robustes » : groupement, périodes des vêlages, ...



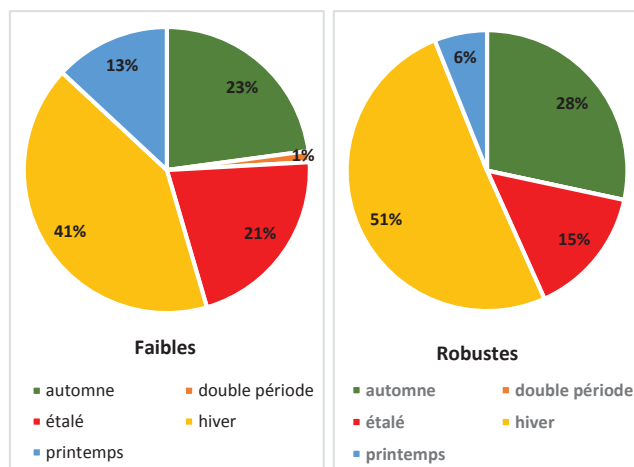
## Comparaison de critères de conduite de la reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 79 élevages par groupe



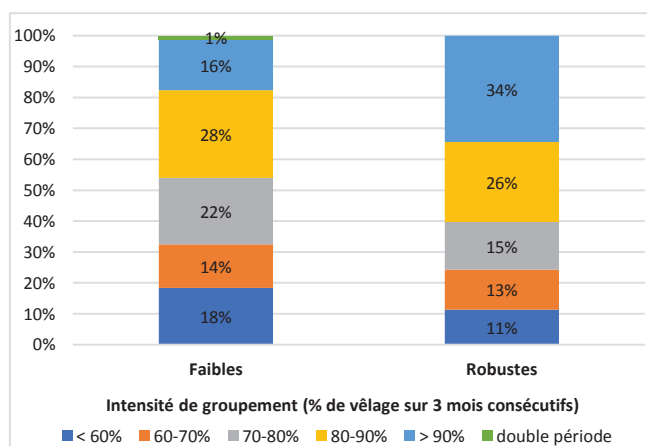
## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes suivant les périodes de vêlage

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 79 élevages par groupe



## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes selon les classes d'intensité de groupement

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 79 élevages par groupe



## Analyse des stratégies de reproduction entre les différents groupes

La comparaison dans la conduite de la reproduction entre les deux groupes met en avant quelques différences dans la gestion des génisses. Le taux de renouvellement est plus élevé de 1,8 point pour les élevages « faibles » (19,9% contre 18,1%). L'âge au premier vêlage apparaît plus élevé pour les élevages « robustes ».

Il n'y a quasiment aucune différence dans le recours à l'IA entre les deux groupes : avec un taux proche de 12%, les niveaux observés entre les élevages « faibles » et « robustes » sont semblables à la moyenne nationale pour la race.

Au final, le niveau de productivité globale en 2017 est de 101,0% pour les élevages « robustes », soit 6,6 points de plus que le groupe des élevages « faibles ».

## Influence de la période de vêlage

Les élevages de race Salers se caractérisent par une proportion majoritaire de vêlages durant la période hiver. Les vêlages d'automne représentent environ ¼ du total.

Les élevages « robustes » se différencient du reste par une proportion plus faible de vêlages étalés (15% contre 21% pour les « faibles »), au profit des vêlages d'hiver. Ils ont par contre une part plus faible de vêlages de printemps (6% contre 13% pour les élevages « faibles ») et une part plus importante de vêlages d'automne (+ 5 points).

## Gestion de l'intensité de groupement des vêlages

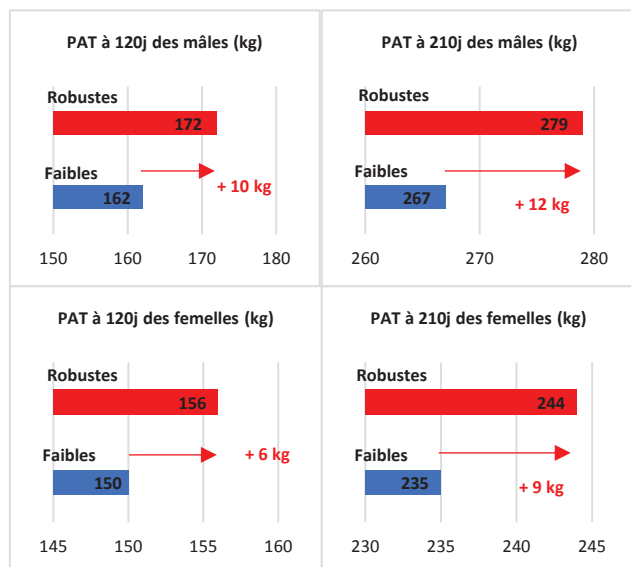
L'analyse de l'intensité de groupement des vêlages permet de bien différencier les deux groupes. 34% des élevages « robustes » ont des vêlages groupés à plus de 90% sur 3 mois. Ils ne sont que 16% dans le groupe des élevages « faibles ».

Inversement, 18% des troupeaux « faibles » présentent un groupement des vêlages inférieur à 60% sur 3 mois. Ils ne sont que 11% pour le groupe « robustes ».

Plus les vêlages sont groupés plus la gestion de la reproduction est facilitée pour l'éleveur. En effet, cela permet d'avoir des cohortes d'animaux homogènes, permettant un allotement plus cohérent et un suivi efficace notamment au niveau de l'alimentation, de la prévention sanitaire et la surveillance.

## Comparaison des résultats de croissance des veaux entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 618 élevages par groupe



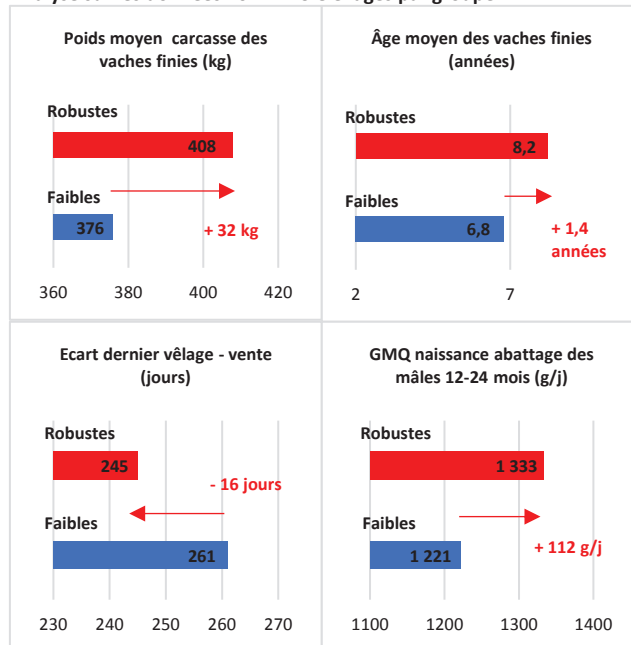
## Analyse des performances de croissance entre les différents groupes

Les performances de croissance des veaux issus des élevages « robustes » sont meilleures que celles des veaux issus des troupeaux « faibles ». Cela se traduit par une différence de 10 kg à 120 jours pour les mâles et de 6 kg pour les femelles. A 210 jours, l'écart est encore accru, il est de 12 kg pour les mâles et de 9 kg pour les femelles.

Ces deux indicateurs mettent en avant un meilleur potentiel laitier des vaches issues des troupeaux « robustes », assurant une meilleure croissance du veau grâce au lait maternel. Cet acquis de croissance est également amplifié au cours de la phase où les veaux vont pouvoir consommer des fourrages grossiers et être complémentés, ce qui démontre chez eux un plus fort potentiel de croissance.

## Comparaison des résultats d'abattage entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 79 élevages par groupe



## Analyse des performances d'abattage entre les différents groupes

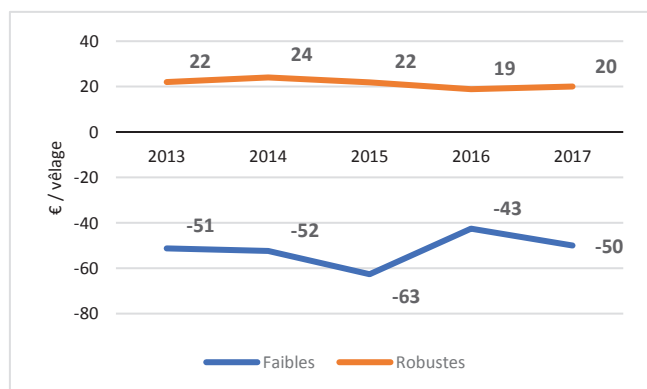
La comparaison des 2 groupes montre que les vaches de réforme issues des élevages « robustes » sont plus lourdes. Avec 408 kg de carcasse, c'est un avantage de 32 kg par rapport aux vaches de réformes des troupeaux « faibles ».

Ces vaches sont par ailleurs réformées beaucoup plus rapidement dans les élevages « robustes », 245 jours (8 mois) après le dernier vêlage contre 261 jours (soit près de 8,6 mois) pour le groupe résilient « faibles ». Cette différence de 16 jours est la conséquence d'un suivi plus rigoureux et permet de limiter les UGB improductifs dans les troupeaux « robustes », et par conséquence d'améliorer les résultats économiques.

Les performances à l'abattage des taurillons issus des élevages « robustes » sont également meilleures, avec 112 g de GMQ en plus entre la naissance et l'abattage.

## Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur 79 élevages constants dans chaque groupe



## Impact économique

Quand on mesure l'impact économique de l'improductivité dans les 2 groupes, on observe des écarts significatifs qui cumulent les impacts mortalité, IVV et croissance.

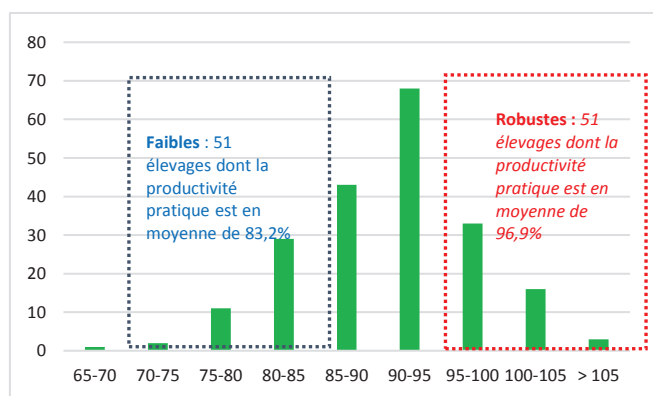
En moyenne sur 5 ans, les élevages « robustes » affichent un gain de 22€ par vêlage, alors que les cheptels « faibles » accusent une perte potentielle de 51€ par vêlage.

Pour 67 vêlages, cela représente environ 3 400€ de manque à gagner pour les élevages du groupe « faibles ».

## 3.6 / Élevages Parthenais

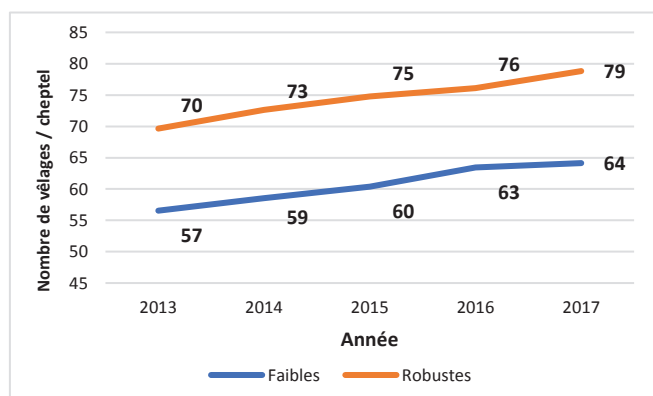
### Répartition des élevages selon la productivité pratique et caractéristiques des groupes de résilience

205 élevages constants entre 2013 et 2017



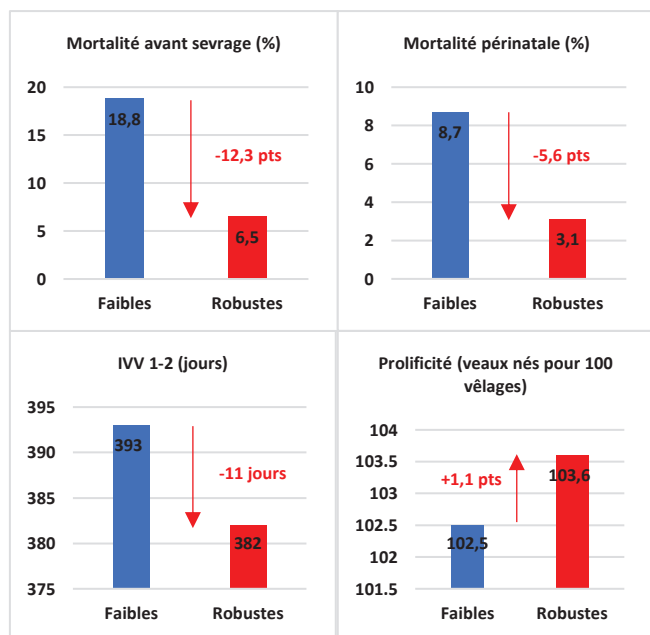
### Evolution entre 2013 et 2017 du nombre de vêlages par cheptels, suivant le niveau de résilience

Analyse sur 51 élevages constants entre 2013 et 2017 dans chaque groupe



### Comparaison des résultats de reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 51 élevages par groupe



205 élevages parthenais sont étudiés sur 5 années. En moyenne sur 5 ans, ces 205 élevages avaient une productivité pratique de 90,7%. Pour ceux situés dans le groupe dit « faibles », le niveau de productivité étaient de 83,2%. A contrario le groupe dit « robustes » présente une productivité pratique d'un bon niveau pour la race avec 96,9%. Cela représente une différence de 10 veaux sevrés en plus pour le groupe « robustes » par rapport au nombre de vêlages moyen des 205 élevages qui était de 73,3 en 2017.

De plus, ces résultats de productivité pratique ne sont pas en lien avec le nombre de vêlages par troupeau. Ces derniers augmentent de la même façon et régulièrement sur les 5 années d'environ 12,5% pour les deux groupes. C'est d'ailleurs le groupe « robustes » qui, avec 15 vêlages de plus, a les meilleurs résultats. Par contre, une question reste en suspens : y-a-t-il la même main d'œuvre partout ?

### Analyse des performances de reproduction entre les différents groupes

La différence de 13,7 points entre les groupes « faibles » et « robustes » sur la productivité pratique s'explique en grande partie par la mortalité, le reste venant de la prolificité.

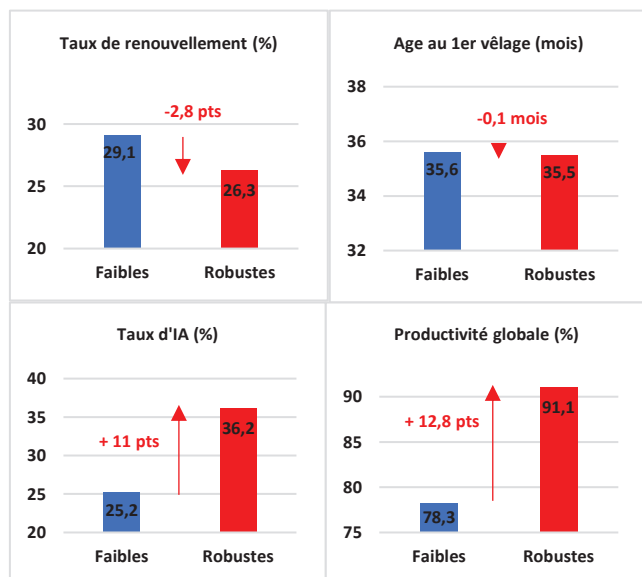
Pour la prolificité, le groupe « robustes » a plus de veaux nés par vêlage, + 1,1 point comme dans les autres races. Cela est l'addition de plusieurs facteurs donnant une meilleure fécondité moyenne du troupeau : en moyenne plus d'inséminations artificielles, meilleure adéquation entre les besoins alimentaires et l'alimentation distribuée.

Ces facteurs ont un rôle important également sur l'IVV troupeau. Cet IVV est de 379 jours pour les 205 élevages avec un écart de 6 jours entre les « robustes » (378 jours) et les « faibles » (384 jours). Par contre, pour l'IVV 1-2, cet écart est plus important (11 jours en 2017) même s'il s'est fortement réduit car en 2013, il y avait une différence de 19 jours.

Au niveau de la mortalité, l'écart entre les deux groupes est très important (12,3 points) ce qui fait une perte supplémentaire de 9 veaux pour un élevage moyen. On peut remarquer que pour les deux groupes, la mortalité périnatale liée aux conditions de vêlage, aux accidents de vêlage et au taux de prolificité représente environ 50% de la mortalité totale. Les conditions de vêlages difficiles (codes 3-4) sont plus élevées de 2,6 points dans le groupe « faibles » pour atteindre 11,1 %. L'écart très important de la mortalité entre les deux groupes a pour origine plusieurs facteurs : choix des reproducteurs, alimentation, gestion de la reproduction plus stricte (période de vêlages...) ...

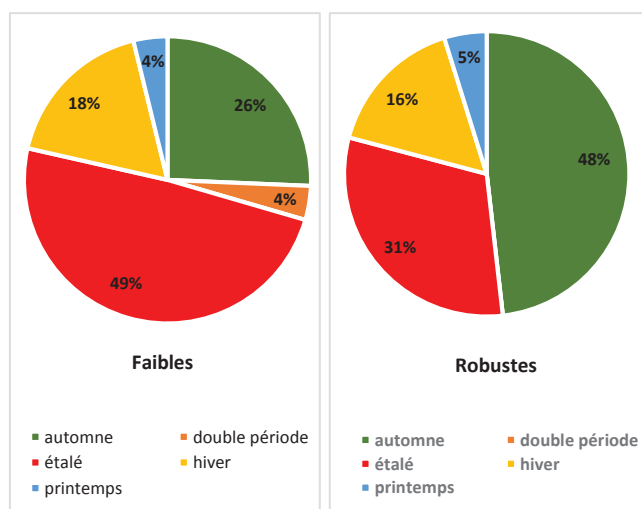
## Comparaison de critères de conduite de la reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 51 élevages par groupe



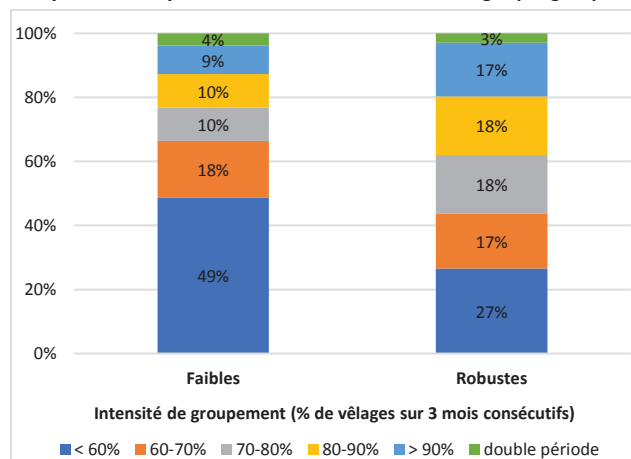
## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes suivant les périodes de vêlage

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 51 élevages par groupe



## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes selon les classes d'intensité de groupement

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 51 élevages par groupe



## Analyse des stratégies de reproduction entre les différents groupes

Concernant la gestion des génisses, il n'y a pas de différence entre les deux groupes au niveau de l'âge au vêlage des primipares. Par contre, les élevages parthenais « robustes » ont tendance à faire vêler un peu moins de génisses. Ce choix est sûrement lié à un tri plus pointu des génisses aptes à bien vêler.

En plus d'un peu moins de génisses mises à la reproduction, plus d'IA sont réalisées. Il y a donc forcément un choix plus pointu sur les facilités de naissance des taureaux ce qui a un impact direct sur la mortalité périnatale et les conditions de vêlage.

Pour rappel, le tri des groupes a été effectué sur la productivité pratique (13,7 points d'écart). On observe la même tendance sur la productivité globale (12,8 points d'écart) qui normalement aurait dû se réduire. En effet, les vaches qui ont perdu leurs veaux rapidement, plus nombreuses pour le groupe « faibles », donc auraient dû être vendues rapidement. On constate encore une fois une différence de rigueur sur la gestion des troupeaux.

## Influence de la période de vêlage

Pour toutes les races, le constat est identique : les élevages du groupe « robustes » ont des périodes de vêlages mieux définies, 69% n'ont pas de vêlages étalés contre simplement 51% dans le groupe « faibles ». De plus, ce qui est très marqué en race Parthenaise, c'est que près de 50% des élevages « robustes » pratiquent le vêlage d'automne. A contrario, ils ne sont que 26% pour les « faibles ». Ils peuvent donc alimenter leurs animaux plus facilement en fonction de leurs besoins et travailler avec plus de fourrages stockés en préparation au vêlage ou en période de reproduction. Il est plus aisé de réaliser des inséminations, de contrôler la gestation : tout cela participe aux meilleurs résultats.

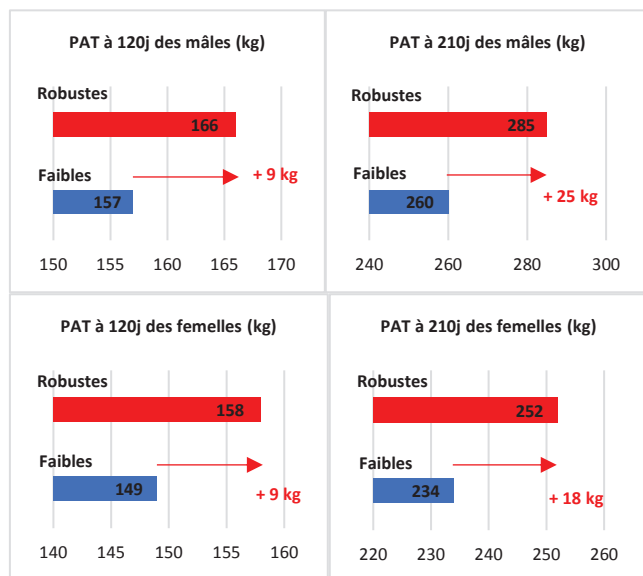
## Gestion de l'intensité de groupement des vêlages

Dans le groupe « robustes », il y a plus d'élevages qui pratiquent des périodes de vêlages définies. Mais ce que l'on remarque c'est qu'ils vont encore plus loin. Ils groupent encore plus leurs vêlages car 35% de ces élevages font vêler plus de 80% de leurs femelles sur 3 mois, contre 19% des élevages du groupe « faibles ».

En conclusion de ce graphique, plus les vêlages sont groupés, plus le nombre de veaux sevrés est important. Le groupage permet de mieux gérer l'alimentation avant et après vêlage, la prévention sanitaire (vide sanitaire, protocole de préparation au vêlage) ...

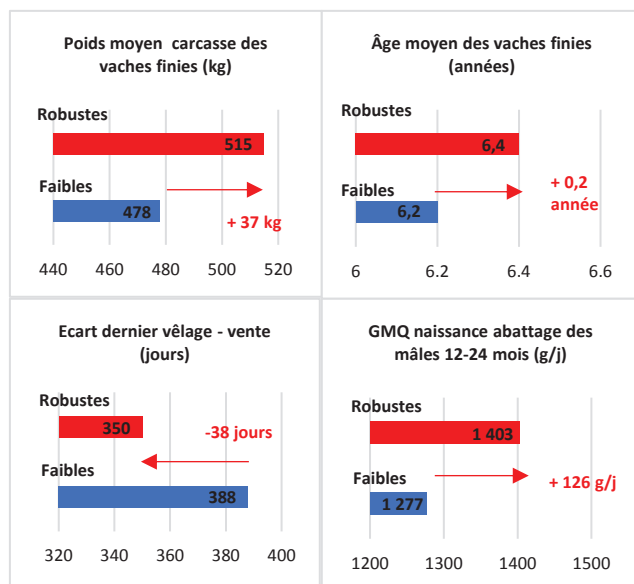
## Comparaison des résultats de croissance des veaux entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 51 élevages par groupe



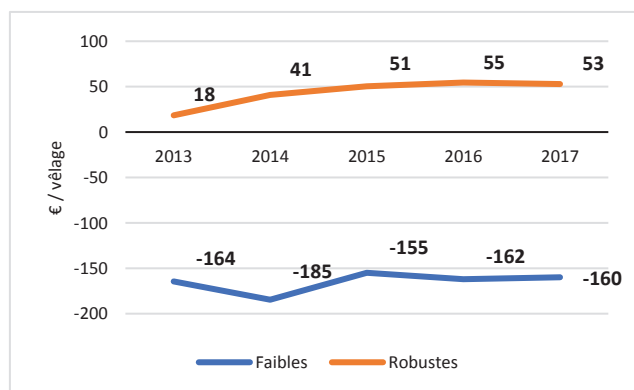
## Comparaison des résultats d'abattage entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 51 élevages par groupe



## Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur 51 élevages constants dans chaque groupe



## Analyse des performances de croissance entre les différents groupes

Tant pour les mâles que pour les femelles, les élevages « robustes » ont des performances de croissance largement supérieures aux élevages « faibles ». Cela se voit dès le PAT à 120 jours pour s'accroître fortement à 210 jours. Toutes ces variations de poids sont indépendantes du circuit de commercialisation car les deux groupes commercialisent 58% de leurs mâles en taurillons. Ce qui fait la différence, c'est l'alimentation. Elle est mieux cadrée pour les élevages « robustes » car ils ont des périodes de vêlages mieux définies. De plus, le niveau génétique et en particulier le potentiel laitier des mères doit être supérieur du fait notamment d'un taux d'IA plus important.

## Analyse des performances d'abattage entre les différents groupes

Les performances des mâles vendus en taurillons de 12 à 24 mois sont largement supérieures dans le groupe « robustes » : l'avance obtenu avant sevrage est confortée, mais est-ce que l'alimentation après sevrage est la même pour tous ? Pour ce qui est des vaches de réformes, elles sont vendues un peu plus jeunes dans le groupe « faibles ». Cela est cohérent avec le taux de renouvellement qui est plus élevé pour ce groupe. Par contre le poids de carcasse est très largement supérieur pour le groupe « robustes » (+37 kg). Il est même supérieur de 15 kg à la moyenne raciale qui est de 501 kg. Ce poids de carcasse supérieur est logique lorsque l'on voit le poids des génisses à 120 et 210 jours « tout kilo gagné étant jeune est conservé jusqu'à l'abattage ». De plus ces élevages, malgré un taux de mortalité faible des veaux, ont un écart dernier vêlage-vente très inférieur au groupe « faibles » (-38 jours) et que la moyenne raciale (-33 jours). Ce résultat est en lien avec plusieurs facteurs : des animaux en bon état pour le début d'engraissement, des constats de gestation réalisés régulièrement...

## Impact économique

Les élevages « robustes » ont des performances techniques meilleures. Cela se traduit au travers d'un chiffrage économique prenant en compte la mortalité, l'IVV et la croissance des veaux à 210 jours.

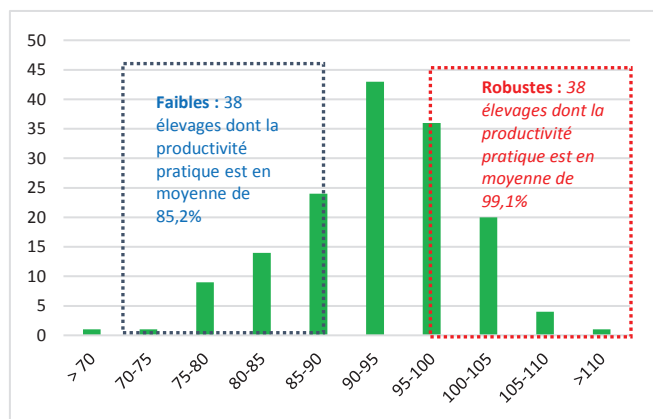
Sur les 5 années étudiées, on peut voir que le groupe « robustes » s'est amélioré sur ces critères avec un impact de + 35€ par vêlage, soit un gain de + 2 760€ par élevage entre 2013 et 2017. A contrario, les élevages « faibles » n'ont pas évolué. En moyenne sur les 5 années, il y a une différence de 209€ par vêlage entre les deux groupes, ce qui fait un manque à gagner de 15 200€/an pour un troupeau de 73 vaches présent dans les deux groupes.



### 3.7 / Élevages Rouges des Prés

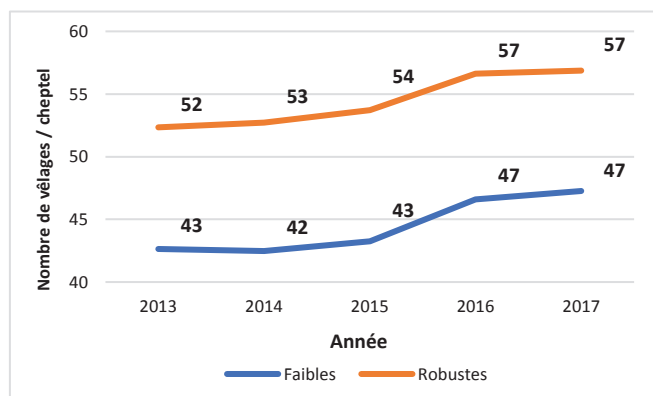
#### Répartition des élevages selon la productivité pratique et caractéristiques des groupes de résilience

153 élevages constants entre 2013 et 2017



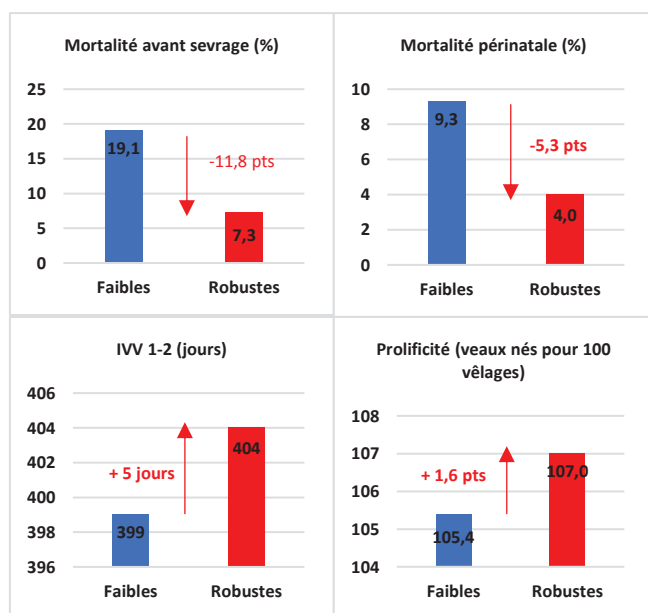
#### Evolution entre 2013 et 2017 du nombre de vêlages par cheptels, suivant le niveau de résilience

Analyse sur 38 élevages constants entre 2013 et 2017 dans chaque groupe



#### Comparaison des résultats de reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 38 élevages par groupe



Pour la race Rouges de Prés, 153 élevages ont été étudiés entre 2013 à 2017 ce qui a permis de créer deux groupes de résilience de 38 élevages. Le premier qualifié de « faibles » avec une productivité pratique de 85,2% et un autre dit « robustes » avec 99,1% en moyenne sur 5 ans. Il y a donc de grosses marges de progression possibles pour les élevages « faibles ». L'échantillon des 153 élevages étant à 92,3% et la moyenne raciale avec 189 élevages à 92,5%.

Le nombre moyen de vêlages en 2017 des 153 élevages est de 54, ce qui fait que le groupe « robustes » sèvre 7,6 veaux de plus que le groupe « faibles ». Cette différence n'est pas liée à la taille de l'élevage car les troupeaux « robustes » sont les plus gros (+10 vêlages). Les deux groupes ont augmenté régulièrement leur taille sur 5 ans de 10%. Par contre, on ne sait pas quelle main d'œuvre est affectée à l'élevage des vaches allaitantes.

#### Analyse des performances de reproduction entre les différents groupes

La différence de productivité pratique de 13,9 points entre les groupes « robustes » et « faibles » s'explique en grande partie par l'écart au niveau du taux de mortalité entre 0 et 210 jours: 11,8 points. La mortalité va presque du simple au triple. Les élevages « robustes » maîtrisent très bien le critère mortalité que ce soit périnatal (4 %) ou avant sevrage (7,3%). Ils doivent avoir peu de problèmes sanitaires car seulement 45% de veaux morts le sont entre 3 et 210 jours, contrairement au groupe dit « faibles » dans lesquels 52% des veaux morts le sont après 2 jours et ceci sur les 5 années. Cette différence peut s'expliquer en partie par une meilleure gestion préventive : sanitaire, alimentaire, allotement... grâce à des vêlages plus groupés, donc une surveillance plus pointue.

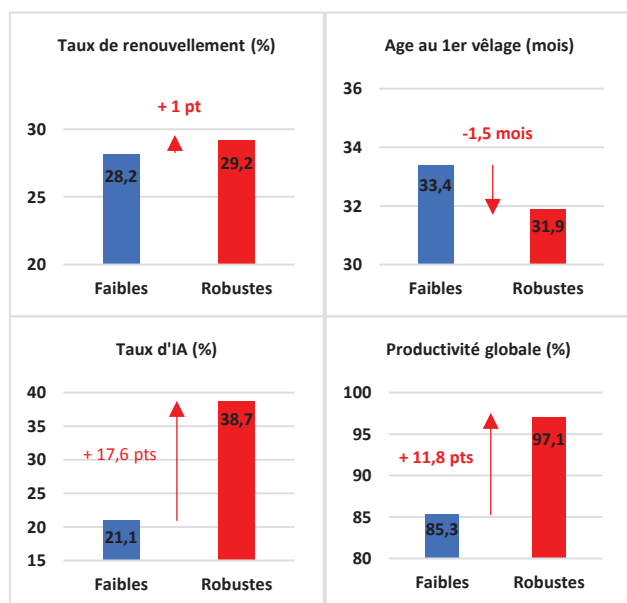
La prolificité est plus élevée dans le groupe « robustes » ET comme pour les autres races, nous constatons il y a certainement une relation avec le groupage de vêlages,

Par contre pour l'IVV, les résultats 2017 de l'IVV 1-2 sont moins bon dans le groupe « robustes » contrairement à toutes les races pour lesquelles il y a en moyenne une différence 16 jours et ce sur les 5 années. Il n'y a pas d'explication rationnelle à ce résultat. Avec 388 jours, l'IVV des multipares du groupe « robustes » est équivalent au groupe « faibles » qui est à 387 jours. Ces résultats sont inférieurs à la moyenne raciale, qui avoisine les 381 jours.



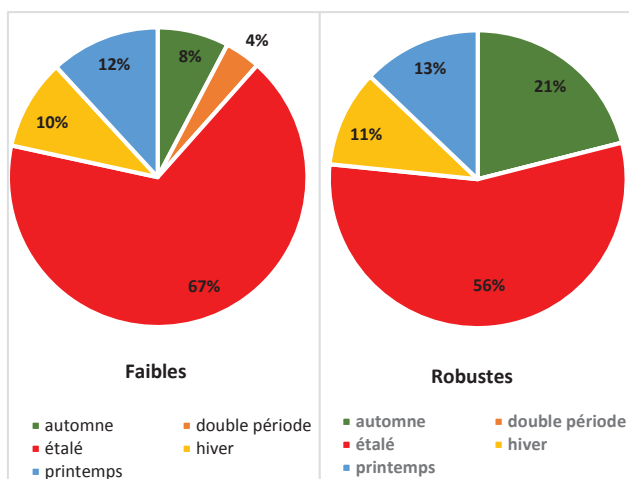
## Comparaison de critères de conduite de la reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 38 élevages par groupe



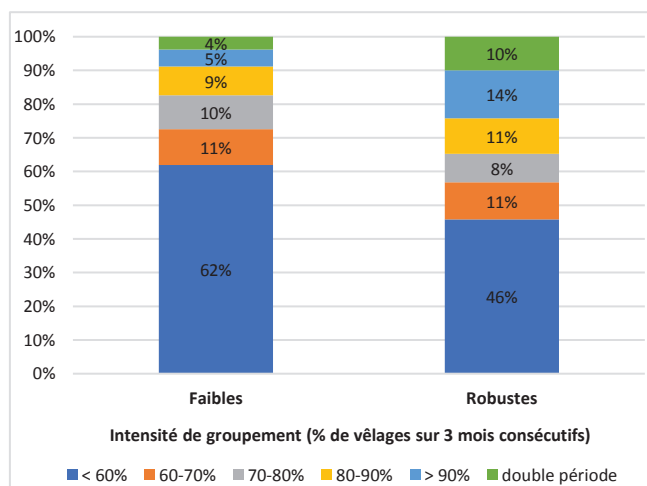
## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes suivant les périodes de vêlage

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 38 élevages par groupe



## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes selon les classes d'intensité de groupement

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 38 élevages par groupe



## Analyse des stratégies de reproduction entre les différents groupes

Contrairement aux autres races, sur la stratégie de renouvellement du troupeau, l'âge au 1<sup>er</sup> vêlage qui est inférieur de 1,5 mois pour les élevages « robustes ». Pour avoir de meilleurs résultats sur les vêlages, il y a une utilisation beaucoup plus intensive de l'IA qui concerne 4 veaux sur 10. Une gestion sur la facilité de naissance est donc possible dans ce groupe.

L'écart de productivité globale entre les deux groupes, +11,8 points, est sensiblement le même que pour la productivité pratique, + 13.9%. Cela signifie que les élevages « faibles » ne mettent pas rapidement à l'engraissement les vaches ayant perdu leurs veaux.

## Influence de la période de vêlage

Les élevages « robustes » cadrent mieux leurs vêlages sur des périodes choisies. Le taux de vêlages étalés est de 56% (11 points de moins que pour le groupe « faibles »). De plus ces élevages qualifiés de « robustes » pratiquent beaucoup plus le vêlage d'automne (+ 13 points). Comme on l'a vu précédemment, ils pratiquent plus l'insémination ce qui leur permet d'aller plus vite dans le progrès génétique et surtout de mieux accoupler les femelles (notamment les génisses) ce qui a un impact direct sur la mortalité aux alentours du vêlage.

Le cadrage des vêlages sur une période courte a donc un impact important sur les performances des troupeaux. La surveillance des vêlages est plus efficace. Cela permet également l'optimisation de l'alimentation par rapport aux besoins des animaux ...

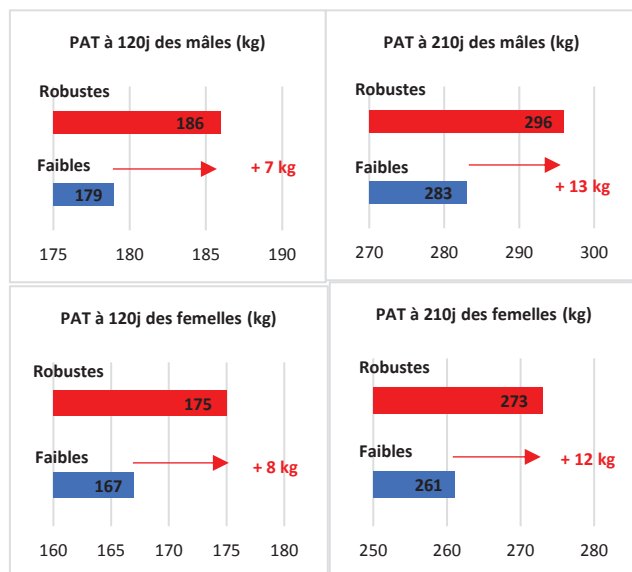
## Gestion de l'intensité de groupement des vêlages

Dans les élevages « robustes », 46% des élevages font moins de 60% de leurs vêlages sur 3 mois. A contrario, ce chiffre est de 62% pour le groupe « faibles » soit 16 points d'écart. Sur ces 16 points d'écart entre les deux groupes, 11 sont dus à des élevages qui pratiquent des vêlages très groupés avec plus de 80% de leurs vêlages sur 3 mois.

La gestion de l'intensité de groupement des vêlages a un impact encore fort sur la différence de résultats des deux groupes étudiés. La rigueur dans le suivi des troupeaux avec des périodes de reproduction très cadrées donne de bons résultats au niveau des performances (reproduction, croissance, ...).

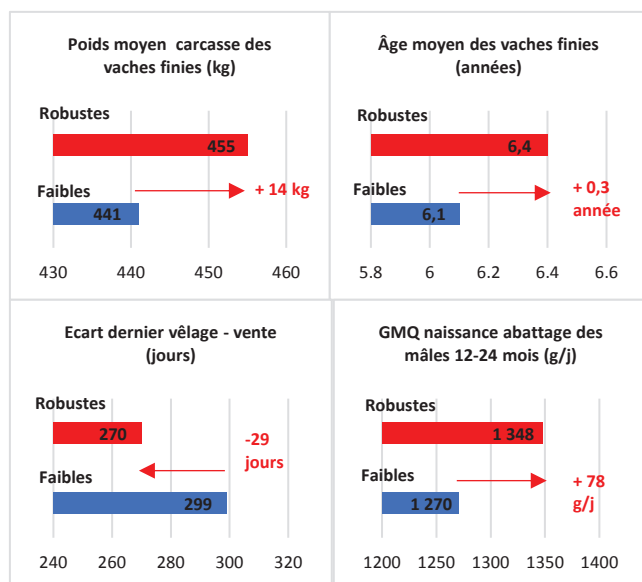
## Comparaison des résultats de croissance des veaux entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 38 élevages par groupe



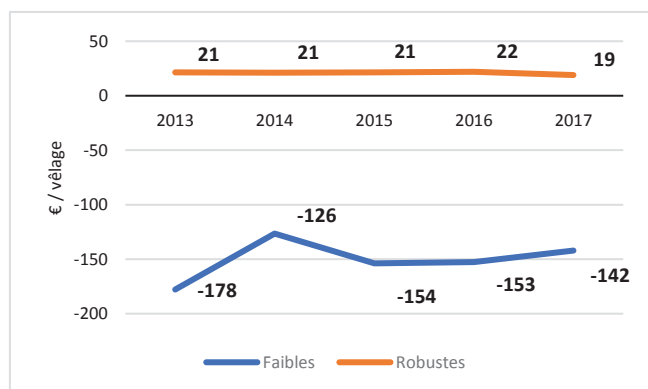
## Comparaison des résultats d'abattage entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 38 élevages par groupe



## Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur 38 élevages constants dans chaque groupe



## Analyse des performances de croissance entre les différents groupes

Le groupe « robustes » a de meilleures performances de croissance que le groupe « faibles » pour les veaux (que ce soit pour les mâles ou les femelles). De même les poids de ces veaux sont légèrement supérieurs à la moyenne nationale de tous les élevages (292 kg à 210 jours pour les mâles et 271 kg pour les femelles).

Ces poids âge type supérieurs sont en relation avec plusieurs facteurs décrits auparavant : moins de mortalité donc moins de veaux malades, un niveau génétique plus élevé en lien avec le taux d'utilisation de l'IA, des périodes de vêlages plus homogènes et donc une alimentation plus en phase avec les besoins.

## Analyse des performances d'abattage entre les différents groupes

Les performances d'abattage des vaches de réforme du groupe « robustes » atteignent 455 kg ce qui est supérieur de 14 kg aux performances des élevages du groupe « faibles ». Leurs performances sont également supérieures à la moyenne nationale (449 kg) car les femelles dès leur plus jeune âge ont des croissances supérieures, ce qui a un impact direct sur le poids de carcasse. De plus les vaches de ce groupe « robustes » ont un temps de présence entre le dernier vêlage et la vente moins long de 29 jours que les vaches du groupe « faibles » alors que cela devrait être le contraire du fait que le groupe « faibles » a une mortalité des veaux plus élevée.

De plus, on retrouve cette différence également chez les mâles où l'avance prise est conservée et même amplifiée. De + 13 kg à 210 jours pour les veaux mâles, on arrive à + 42 kg pour les jeunes bovins pour un âge d'abattage moyen de 18 mois.

## Impact économique

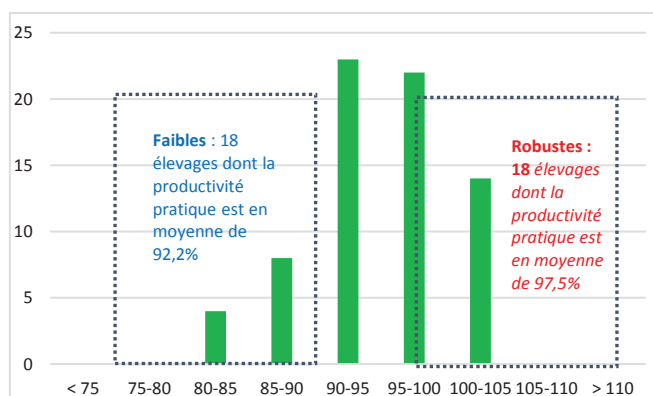
L'impact économique calculé permet de voir l'évolution des deux groupes sur 5 années. Ce que l'on remarque, c'est que les résultats du groupe « faibles » se sont améliorés contrairement à beaucoup d'autres races et ce sur les trois critères (mortalité : - 3 points, IVV : - 5 jours, poids à 210 jours : + 7 kg) ce qui fait une amélioration de 1 980€ pour 55 vêlages. Par contre, pour les élevages du groupe « robustes », il n'y pas de changement sur les 5 années.

Cependant, il reste une grande différence entre les deux groupes à l'avantage des « robustes » de 161€ par vêlage en 2017 soit un impact global sur l'année de 8 855€ pour un cheptel de 55 vêlages présent dans chaque groupe.

## 3.8 / Élevages Gascons

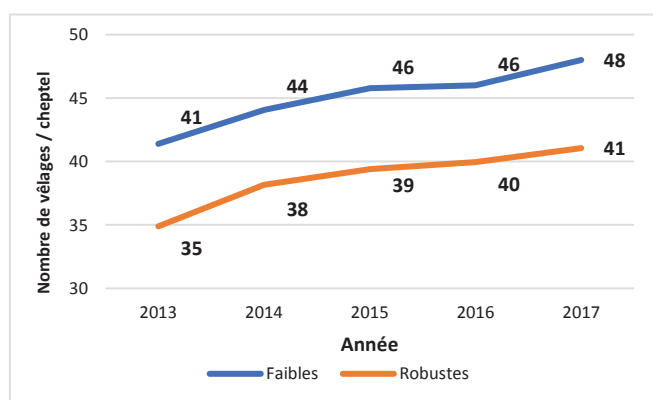
### Répartition des élevages selon la productivité pratique et caractéristiques des groupes de résilience

71 élevages constants entre 2013 et 2017



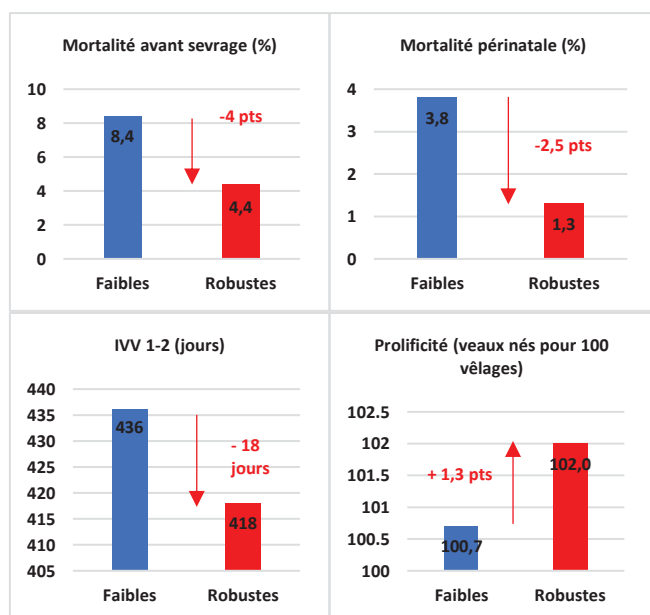
### Evolution entre 2013 et 2017 du nombre de vêlages par cheptels, suivant le niveau de résilience

Analyse sur 18 élevages constants entre 2013 et 2017 dans chaque groupe



### Comparaison des résultats de reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 51 élevages par groupe



Sur les 5 dernières campagnes, on compte 71 élevages constants en race Gasconne. Le quart résilient « faibles » enregistre en moyenne sur 5 ans une productivité pratique moyenne de 92,2%. Le quart qualifié « robustes » affiche de bons taux de productivité et une moyenne entre 2013 et 2017 à 97,5%.

Les cheptels des deux groupes « faibles » et « robustes » ont connu la même évolution de taille du troupeau avec une croissance importante de 17% des effectifs soit 6-7 vêlages supplémentaires en 5 ans. Les troupeaux du groupe « faibles » sont de plus grande dimension, ils comptent 48 vêlages en 2017, contre 41 en moyenne pour les élevages « robustes ».

### Analyse des performances de reproduction entre les différents groupes

Si l'on compare les résultats de reproduction des groupes résilients « faibles » et « robustes », on constate des écarts importants au niveau de la mortalité des veaux, qui est quasiment divisée par 2 dans les élevages « robustes » par rapport aux troupeaux dits « faibles ». Alors que l'ensemble des élevages de l'échantillon constant affiche en moyenne 7,2% de mortalité, les résilients « robustes » sont à 4,4%.

Pour les résilients « faibles », près de la moitié des pertes intervient dans les 0-2 jours alors que pour les cheptels « robustes », la mortalité périnatale n'est responsable que d'un tiers des veaux morts avant le sevrage.

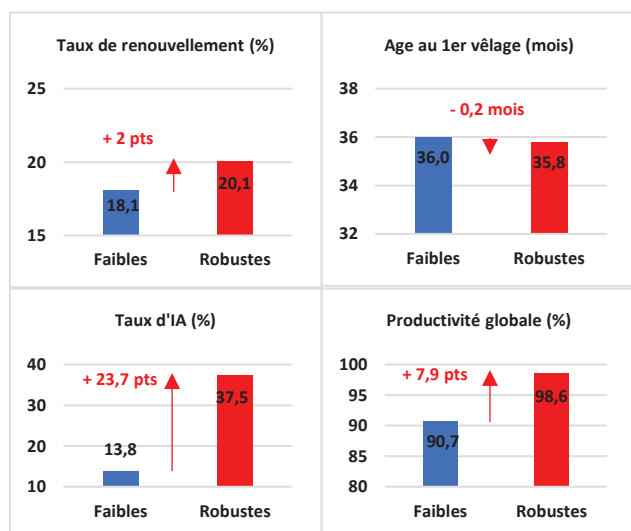
Les IVV entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>nd</sup> vêlage sont mieux maîtrisés par les résilients « robustes » (-18 jours). Dans ces élevages, les primipares sont pleines quasiment un cycle plus tôt que celles des résilients « faibles ».

La comparaison montre également davantage de prolificité dans les cheptels qualifiés « robustes ». Cette tendance est observée dans toutes les races.

Pour expliquer ces résultats supérieurs pour les élevages dits « robustes », on peut sans doute mettre en avant un suivi plus rigoureux de la reproduction : réalisation de diagnostics de gestation pour détecter les vaches vides ou décalées pour gérer les IVV, surveillance accrue autour du vêlage et prévention des mères et des veaux pour limiter la mortalité, alimentation adaptée des femelles après vêlage pour un bon retour en reproduction.

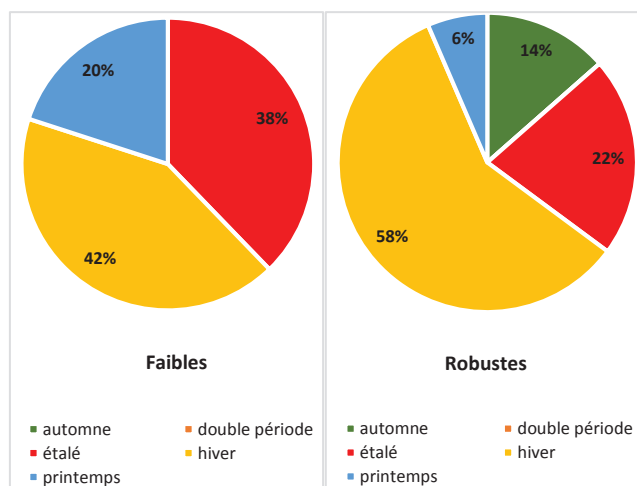
## Comparaison de critères de conduite de la reproduction entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 18 élevages par groupe



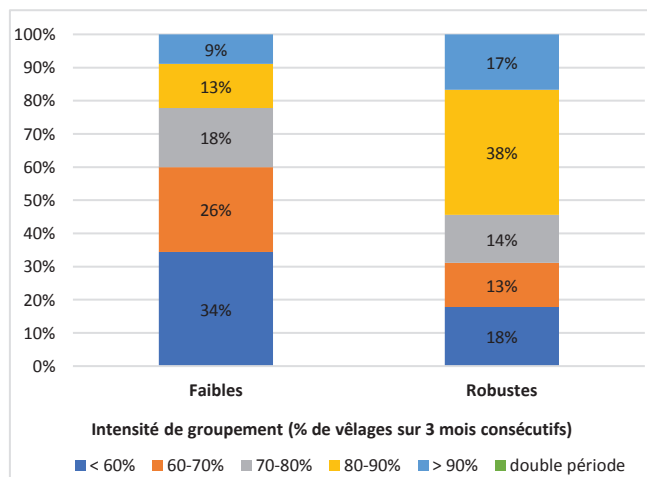
## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes suivant les périodes de vêlage

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 18 élevages par groupe



## Répartition des troupeaux des groupes de résilience faibles et robustes selon les classes d'intensité de groupement

Analyse sur la moyenne entre 2013 et 2017 - 18 élevages par groupe



## Analyse des stratégies de reproduction entre les différents groupes

La comparaison entre les 2 groupes résilients montre que les élevages « robustes » gardent davantage de génisses de renouvellement (+2 points) et que ces génisses vêlent un peu plus tôt, à un peu moins de 36 mois.

De plus, il est à noter que les élevages « robustes » sont beaucoup plus utilisateurs d'IA, avec plus de 1 vache sur 3 fécondée par IA. Cette observation est générale à l'ensemble des races. La pratique de l'IA impose aux éleveurs d'avoir un suivi attentif des reproductrices, qui se traduit par de meilleurs résultats de reproduction.

Au final, on observe 8 points de productivité globale supplémentaire au profit des élevages « robustes », ce qui représente 4 veaux sevrés de plus pour 45 vêlages en moyenne.

## Influence de la période de vêlage

Environ 40% des élevages du groupe résilients « faibles » ont des vêlages groupés en hiver. Ils sont également près de 40% à avoir des vêlages étalés. Pour le groupe des « robustes », les vêlages étalés ne concernent que 22% des troupeaux. Dans ces troupeaux « robustes », il y a davantage de vêlages groupés en hiver (~60%) et une part significative de vêlages d'automne, au détriment des vêlages de printemps qui sont minoritaires.

Une proportion plus importante de vêlages groupés peut contribuer à l'obtention de meilleurs résultats de reproduction pour ce groupe.

## Gestion de l'intensité de groupement des vêlages

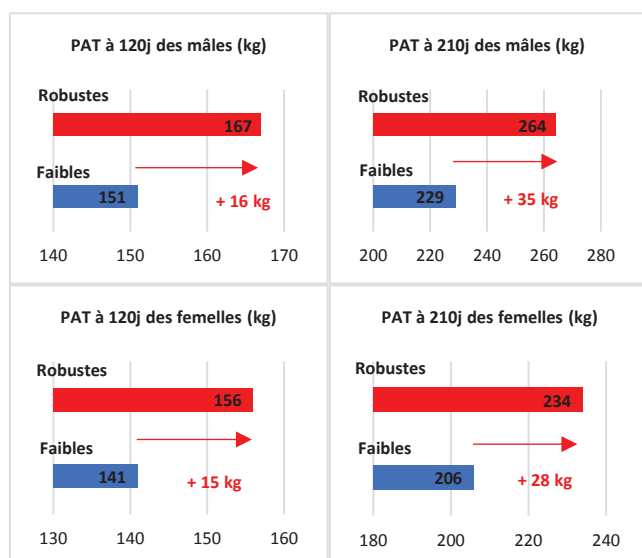
Dans le groupe résilient « faibles », les deux tiers des élevages regroupent plus de 60% des vêlages sur une période de 3 mois.

Dans le groupe des « robustes », on passe à 80% d'élevages ayant une stratégie de regroupement des vêlages. Et plus de la moitié d'entre eux ont plus de 80% de leurs vêlages en 3 mois (contre 22% des élevages du groupe résilient « faibles »).

Plus les vêlages sont groupés, plus le suivi des femelles est facilité, en fonction de leur stade physiologique, pour l'allotement, l'alimentation, la prévention sanitaire, la surveillance, etc...

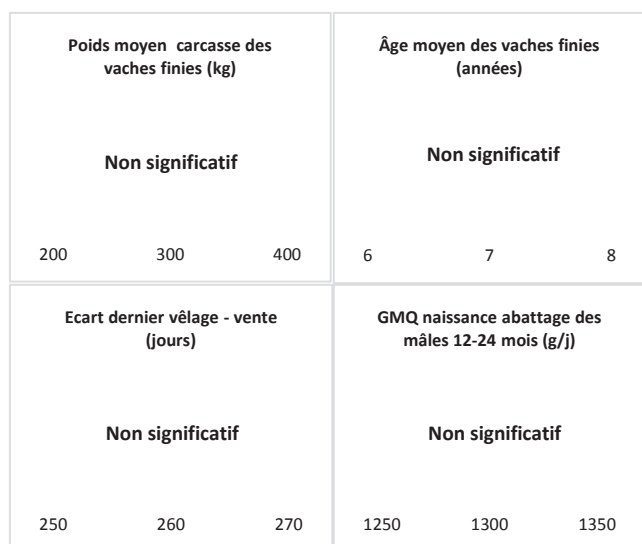
## Comparaison des résultats de croissance des veaux entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 18 élevages par groupe



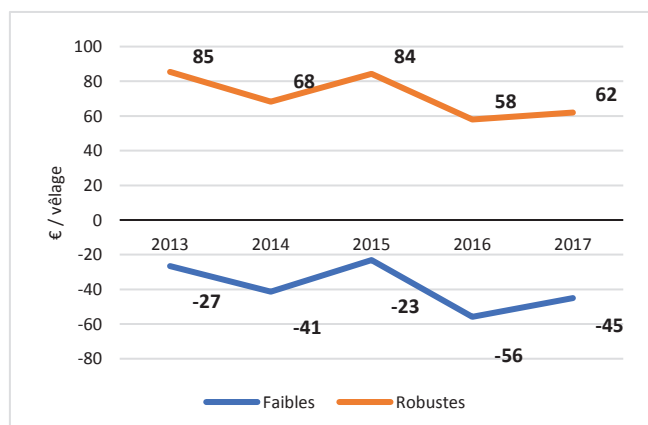
## Comparaison des résultats d'abattage entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur les données 2017 – 18 élevages par groupe



## Comparaison de l'impact économique de l'improductivité (mortalité, IVV, croissance) entre les groupes de résilience faibles et robustes

Analyse sur 18 élevages constants dans chaque groupe



## Analyse des performances de croissance entre les différents groupes

En comparant les performances de croissance des veaux issus des élevages résilients « faibles » et des troupeaux « robustes », on constate que les poids âge type sont significativement plus lourds pour les veaux des cheptels du groupe « robustes ». On observe environ 15 kg supplémentaires à 120 jours, et environ 30 kg à 7 mois pour les mâles comme les femelles. On peut donc en conclure que la capacité d'allaitement des vaches des élevages « robustes » est supérieure, en lien avec une alimentation plus adaptée aux besoins et sans doute une meilleure génétique.

Les performances des veaux issus du groupe des « robustes » sont équivalentes à celles de la moyenne de l'ensemble des 71 élevages constants. Par contre, les poids âge type des veaux du groupe des « faibles » pèchent sensiblement.

## Analyse des performances d'abattage entre les différents groupes

On peut regretter de ne pas avoir suffisamment de remontées de données commerciales pour analyser les résultats d'abattage des groupes résilients.

## Impact économique

Quand on mesure l'impact économique de l'improductivité dans les 2 groupes résilients, on observe des écarts significatifs qui cumulent les impacts mortalité, IVV et croissance.

En moyenne sur 5 ans, les élevages « robustes » ont une plus-value de 71€ par vêlage, alors que les cheptels résilients « faibles » accusent un manque à gagner de 38€ par vêlage.

Pour un cheptel de 48 vêlages présent dans chaque groupe de résilience, la différence dans l'impact économique (109 €/vêlage) se traduit par une différence économique de 5 995 € par an.

# LEXIQUE, DEFINITIONS, SIGLES ET ABREVIATIONS

**BC** : Bovins Croissance

**BDNI** : Base de Données Nationale de l'Identification

**BL** : Bovins Lait

**BV** : Bovins Viande

**FCO** : Fièvre Catarrhale Ovine

**GMQ** : gain moyen quotidien exprimé en grammes / jour

**IVV** : intervalle entre 2 vêlages en jours

**JB** : Jeunes Bovins

**NE** : Naisseur-Engraisseur

**PAT** : poids à âge type, poids mesuré à 120 jours et à 210 jours.

**VA0** : adhésion à Bovins Croissance en suivi certification des parentés sans contrôle de performances. L'éleveur bénéficie dans ce cadre de conseils des agents de Bovins Croissance généralement sous la forme d'une ou plusieurs visites techniques (reproduction, tris, alimentation....)

**VA4** : adhésion à Bovins Croissance en contrôle de performances, soit 2 à 4 pesées avant sevrage et un pointage (appréciation morphologique au sevrage). L'éleveur peut aussi compléter ce suivi par du contrôle de performance post sevrage et des visites d'appui technique et/ou économique sur différents thèmes (alimentation, reproduction, génétique, technico économique etc.).

**VLSM** : Veaux de lait sous la mère – débouché viande de certains élevages

**Effectif de vaches présentes** : nombre moyen de vaches présentes sur les 12 mois au prorata des jours de présence

**Nombre de vêlages** : nombre de vêlages sur les 12 mois (01/08/N-1 au 31/07/N)

**Age moyen au 1<sup>er</sup> vêlage (mois)** : âge moyen des femelles qui vêlent pour la première fois

**Age moyen du troupeau au vêlage (années)** : âge moyen des femelles qui ont vêlé

**Mortalité avant sevrage** : nombre de veaux morts avant 210j / nombre de veaux nés

**Mortalité périnatale (%)** : nombre de veaux morts 0 à 2 jours / nombre de veaux nés

**Productivité pratique** : nombre de veaux sevrés / nombre de vêlages

**Productivité globale** : nombre de veaux sevrés / effectif moyen de vaches présentes

**Taux de finition des mâles** : nombre de mâles sortis pour la boucherie « B » / nombre total de mâles vendus

**Taux de finition des femelles adultes** : nombre de femelles sorties pour la boucherie « B » (génisses + vaches) / nombre total de femelles vendues (génisses + vaches)



## Résumé

Un des principaux leviers pour accroître la rentabilité des élevages allaitants réside dans l'amélioration de la productivité du troupeau. A charges constantes, l'optimisation des performances animales permet d'atteindre cet objectif. En 2017, près de 10 000 élevages bovins viande ont été suivis par les Organismes Bovins Croissance. Leurs données constituent une vraie mine d'informations sur les performances de reproduction, de croissance et même d'abattage des cheptels.

Les résultats moyens de 2017 mettent en avant les 8 principales races françaises. Des données concernant 5 races à petits effectifs complètent cet inventaire. La variabilité reste importante d'un élevage à l'autre. Par exemple, en race Blonde d'Aquitaine, la productivité globale moyenne se dégrade légèrement depuis 3 ans, passant de 87,4% à 86,1%. Mais si un élevage sur 4 est en dessous de 77%, à l'inverse, les cheptels les plus performants dépassent 95,3%. Les performances de reproduction sont relativement stables pour chaque race. Les performances de croissance sont globalement moins bonnes qu'en 2016, en lien avec une année fourragère mauvaise ce qui a compliqué le suivi de la reproduction au cours de l'hiver 2016/2017.

Le dossier thématique de cette édition porte sur la résilience des performances de reproduction. L'étude s'est intéressée plus spécifiquement aux élevages les plus (et les moins) résilients sur le critère de la productivité pratique au cours des 5 dernières campagnes. Les traitements se sont attachés à mettre en avant les stratégies dans la conduite de la reproduction mises en œuvre dans ces élevages (groupage et période de vêlages, taux de renouvellement, âge au 1er vêlage ou taux d'utilisation de l'IA) et leurs conséquences sur les principaux résultats de reproduction, de croissance des veaux et de performances d'abattage des animaux adultes. Il ressort que les élevages les plus résilients sont fortement caractérisés par des vêlages plus groupés. Ces élevages ont également plus souvent recours à l'IA. Cela se traduit par des résultats de reproduction meilleurs, des croissances des veaux plus soutenues. Economiquement, le gain se chiffre en milliers d'euros pour les élevages les plus résilients.

## Contacts :

Aurélie BLACHON

## Bovins Croissance de la Haute Garonne

**Tel : el 05 61 10 42 80**

@ aurelie.blachon@haute-garonne.chambagri.fr

Léa LAPOSTOLLE

ALSONI

**Tél : 03 85 24 02 40**

@ : lea.lapostolle@alsoni.fr

Bénilde LOMELET

**SEENOVIA**

**Tél : 02 40 16 38 99**

@ : [benilde.lomelet@seenovia.fr](mailto:benilde.lomelet@seenovia.fr)

Didier ODEN

## Avenir Conseil Elevage

**Tel : 03 27 72 66 66**

@ : d.oden@a-cel.fr

Christophe LECOMTE

**France Conseil Elevage**

**Tél : 01 53 94 65 02**

@ : christophe.lecomte@france-conseil-elevage.fr

Philippe DIMON

**Institut de l'élevage**

**Tel: 05 55 42 60 97**

@ : philippe.dimon@idele.fr

Philippe DIMON  
Institut de l'élevage  
05 55 42 60 97  
philippe.dimon@idele.fr

Christophe LECOMTE  
France Conseil Elevage  
01 53 94 65 02  
christophe.lecomte@france-conseil-elevage.fr

Didier Oden  
France Conseil Elevage  
03 27 72 66 66  
d.odon@a-cel.fr

Bovins Croissance, un métier de France Conseil Elevage

[www.bovinscroissance.fr](http://www.bovinscroissance.fr)



FRANCE  
CONSEIL ÉLEVAGE

### Donner du sens à la mesure



Numéro de référence IDELE : 0018301029

N° ISBN : 978-2-36343-977-2