



bassin  
Charolais



# Résultats technico-économiques des fermes du Réseau d'élevage Charolais

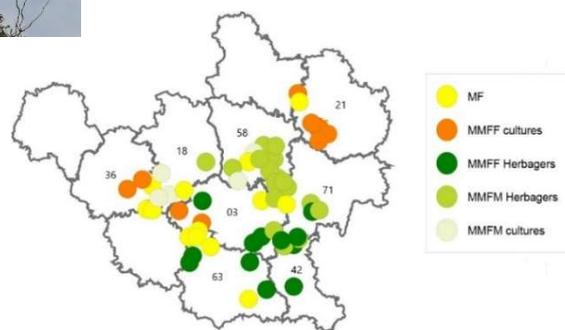
Année 2019



Ce document vous présente les résultats des fermes suivies dans le cadre du Réseau d'élevage Charolais, sur l'année 2019 et permet d'observer leur évolution par rapport à l'année précédente.

Ce réseau est construit pour couvrir la diversité des systèmes bovins viande présents dans le bassin Charolais.

Aujourd'hui, 58 fermes sont suivies par les Ingénieurs Références des Chambres d'agriculture, et se répartissent comme suit :



Carte réalisée avec Cartes & Données - © Artique

Principales catégories commerciales / nombre de fermes 2019	Herbagers	Avec cultures	Total
Mâles maigres <sup>1</sup> , Femelles maigres (MM, FM)	17	5	22
Mâles maigres, Femelles finies (MM, FF)	11	10	21
Mâles finis et femelles finies (MF, FF)	8	7	15
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>58</b>

## FAITS MARQUANTS 2019 :

- La campagne 2019 a commencé avec des stocks fourragers au plus bas, suite à la sécheresse de 2018. La qualité des fenaisons est globalement bonne.
- Une sécheresse a sévi sur le bassin Charolais dès le mois de juillet et a limité les repousses, avec deux conséquences : peu de seconde coupe et un pâturage fortement impacté, ce qui conduit à un affouragement important des troupeaux durant l'été. Les animaux ont été rentrés plus tardivement et en meilleur état qu'à l'automne 2018.
- L'ampleur du phénomène a permis de déclencher la procédure de calamités agricoles sécheresse sur l'ensemble du bassin Charolais.
- Léger frémissement des prix pour les femelles finies et certaines femelles maigres, stabilité des cours pour les jeunes bovins (JB), mais chute précoce des prix pour les broutards dès juillet.
- Fin 2018, les semis des céréales ont été réalisés dans de bonnes conditions : l'hiver doux et faiblement pluvieux a permis un bon enracinement. Les rendements en grain des céréales et les volumes de paille ont été bons. Les surfaces en colza ont baissé du fait de conditions d'implantation très difficiles. Les rendements des cultures de printemps ont diminué fortement.

<sup>1</sup> Mâles maigres : Broutards, broutards repoussés et taurillons maigres

Vous trouverez dans une *première partie* les résultats moyens de l'ensemble des fermes du Réseau d'élevage du bassin Charolais (soit 53 fermes à échantillon constant), puis dans une *seconde partie*, les résultats des fermes réparties en fonction de la commercialisation des mâles et des femelles, à savoir :

- 16 exploitations herbagères, produisant des mâles et des femelles maigres
- 5 exploitations avec des cultures, produisant des mâles et des femelles maigres
- 11 exploitations herbagères produisant des mâles maigres et des femelles finies
- 8 exploitations avec des cultures, produisant des mâles maigres et des femelles finies
- 13 exploitations finissant l'ensemble de leurs animaux.

## LES 53 FERMES DU RESEAU D'ELEVAGE BASSIN CHAROLAIS

Les données présentées sont établies à partir d'un échantillon constant entre 2018 et 2019, soit **53** fermes sur les 58 collectées.

### STRUCTURE ET MOYENS DE PRODUCTION

	2019	2018
UMO <sup>1</sup> totales	1,80	1,77
UMO exploitant	1,60	1,58
SAU <sup>1</sup> (ha)	206	204
Dont Herbe (ha)	163	161
Dont Maïs ensilage (ha)	7	5
Dont Cultures (ha)	36	38
Nombre de vêlages	121	120
UGB <sup>1</sup>	195	195
Chargement (UGB /ha SFP <sup>1</sup> )	1,15	1,18
Production de viande (kg vifs)	66 400	67 280
Quintaux récoltés	2 060	2 060

Entre 2018 et 2019, les structures ont continué de s'agrandir (+ 2 ha de SAU). Cette tendance s'observe depuis au moins 2014 car la SAU du groupe était alors de 188 ha (+ 10 %). En 2019, l'augmentation concerne principalement les surfaces fourragères (+ 4 ha) alors que les surfaces en cultures tendent à diminuer (- 2 ha). Par conséquent, le chargement moyen enregistre une baisse de 2,6 % / 2018. En ce qui concerne l'atelier bovin viande, le nombre de vêlages et d'UGB sont sensiblement identiques à ceux de 2018. La légère baisse de la production de viande vive (- 1 % / 2018) peut s'expliquer par l'impact d'une seconde sécheresse et de certaines ventes

anticipées. En 2019, la stabilité des quintaux récoltés dans nos fermes de polyculteurs ne masque pas la chute des rendements voire la disparition pure et simple de la production d'oléagineux.

### REVENUS

Entre 2018 et 2019, à dimension et moyens de production équivalents, l'EBE moyen des fermes du réseau Charolais se replie fortement (-5 250 € ; - 6 %). Le produit bovin baisse significativement (recul des performances de production et des cours). Le produit des cultures pâtit de la chute des rendements des oléagineux et de la baisse du prix des céréales. La relative stabilité du produit total n'est obtenue que par l'augmentation des aides (hausse des aides conjoncturelles liées aux sécheresses). La part des aides totales dans le produit brut passe ainsi de 29 % en 2018 à 32 % en 2019. Les charges opérationnelles ont de nouveau augmenté (+ 4 %), malgré une diminution des charges sur les cultures. Leur progression globale provient de l'augmentation des charges animales, toujours en lien avec les surcoûts induits par les sécheresses 2018 et 2019. Par ailleurs, la progression des charges de structure (+ 3 % en 2019, + 10 % depuis 2 ans à surface presque constante), très supérieure à l'inflation, entraîne une altération de l'efficacité

Echantillons constants	TOUTES (53 exploitations)	
	2019	2018
<b>Produit Brut total</b>	<b>273 600</b>	<b>272 720</b>
Dont Produit bovin sans aides	152 300	156 260
Dont Produit cultures	33 270	35 280
Dont Aides PAC et conjoncturelles	86 920	80 020
<b>Total charges opérationnelles</b>	<b>92 700</b>	<b>89 320</b>
Dont charges opérationnelles bovin viande	65 970	62 690
Dont charges opérationnelles SFP	12 260	11 490
Dont charges opérationnelles cultures	14 350	15 030
<b>Total Charges de structure réduites<sup>1</sup></b>	<b>91 800</b>	<b>89 050</b>
<b>EBE<sup>1</sup> avant salaires</b>	<b>89 100</b>	<b>94 350</b>
EBE avant salaires/Produit Brut total	33 %	35 %
Annuités et Frais financiers CT	41 500	42 460
<b>Revenu disponible</b>	<b>42 310</b>	<b>46 430</b>
Revenu disponible/UMO exploitant	26 475	29 400

<sup>1</sup> cf. LEXIQUE (p. 17)

économique de notre échantillon : le rapport EBE/Produit Brut perd 2 points, pour s'établir à 33 %. Le revenu disponible/UMO exploitant baisse de près de 2 925 € (soit - 10 %/2018) malgré une diminution des annuités voisine de 1 000 €.

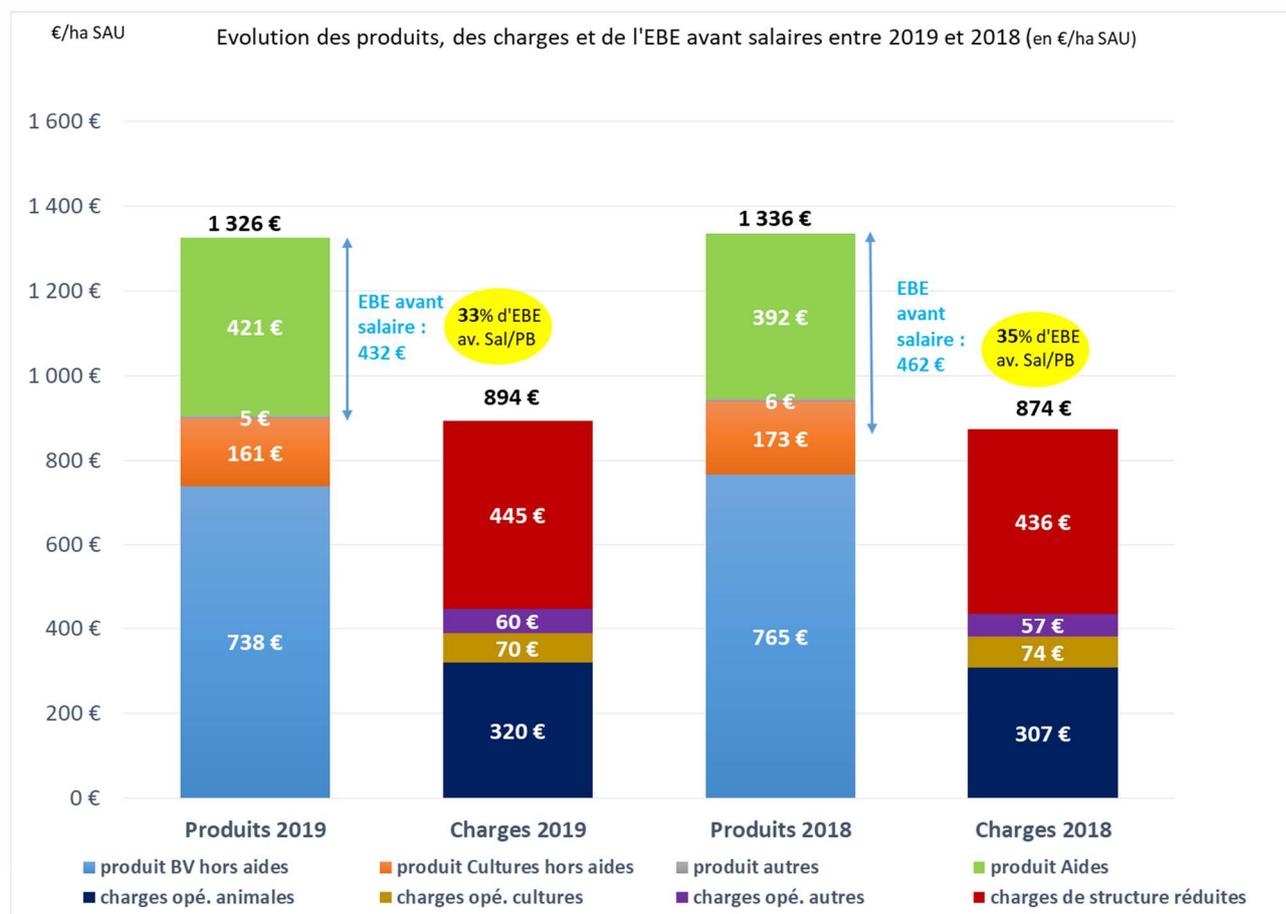
**A noter :**

Les charges de structure réduites<sup>1</sup> correspondent aux charges de structure hors amortissements, frais financiers et salaires.

Au sein des 53 fermes :

- 76 % des hectares exploités le sont en fermage. Le montant moyen du fermage en 2019 est de 123 € / ha.
- Les charges de mécanisation représentent 39 % des charges de structure réduites et demeurent le premier poste de charges, devant le fermage (23 %).

**LES EVOLUTIONS DES PRINCIPAUX POSTES DE CHARGES ET DE PRODUITS POUR LES 53 FERMES (EN € / HA) :**



L'EBE moyen à l'hectare, après avoir perdu 10 € (- 2 %) entre 2017 et 2018, recule à nouveau, cette fois-ci avec une ampleur beaucoup plus conséquente (- 30 € ; - 6 %). Il conserve néanmoins un bon niveau (432 € / ha).

<sup>1</sup> cf. LEXIQUE (p. 17)

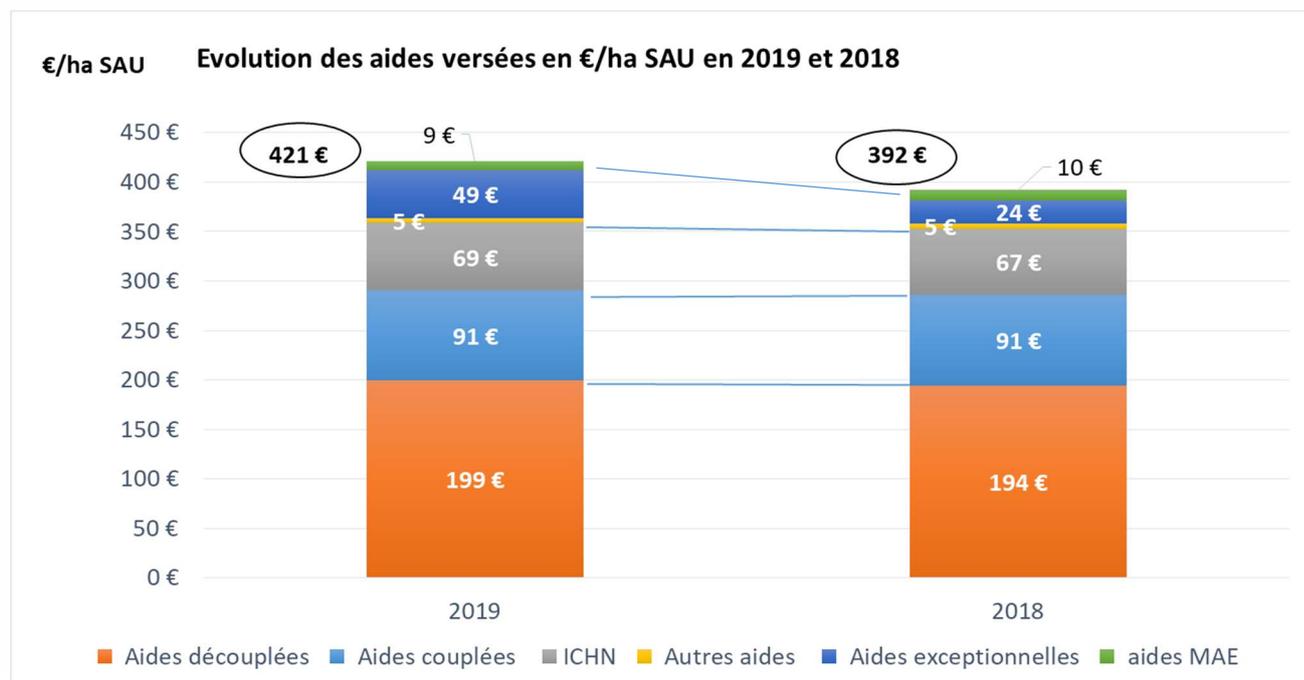
L'évolution des composantes de l'EBE est la suivante :

- Secteur productif : **recul du produit bovin** (- 27 € / ha, - 3,5 %) pour des nombres de vêlages et d'UGB identiques ; **baisse du produit cultures** (- 12 € / ha, - 7 %) à surface équivalente.  
**La proportion du produit total issue de l'activité de production diminue de 2,4 points entre 2018 et 2019 et devient inférieure à 70 %.**
- Secteur des charges opérationnelles : **le niveau moyen de ces charges liées à la production est en hausse modérée** (+ 12 € / ha, + 3 %). Tandis que les charges des cultures baissent (- 4 € / ha) et que les autres charges augmentent (+ 3 € / ha), les charges bovines, qui représentent environ 71 % des charges opérationnelles totales, progressent à nouveau fortement (+ 13 € / ha, + 4 %), sous l'impact des sécheresses 2018 et 2019.
- Secteur des aides : les aides PAC varient très peu, mais c'est la prise en compte de la moitié des aides « calamités » perçues pour 2018, puis pour 2019 pour compenser les effets des sécheresses de ces deux années sur l'économie de l'exercice 2019, qui **fait progresser le niveau total des aides de 7 %** (+ 25 € / ha).
- Secteur des charges de structure réduites : on observe, ici aussi, **une hausse nettement supérieure à l'inflation (+ 9 € / ha, + 2 %)** et du même ordre de grandeur qu'en 2018.

L'efficacité économique (EBE / Produit Brut) baisse significativement (33 % en 2019, 35 % en 2018).



### Les aides versées en 2019 et 2018



Le montant total des aides versées est de 421 € / ha SAU en 2019 contre 392 € en 2018 (soit + 7 %).

Comme c'était déjà le cas en 2018, des aides exceptionnelles, permettant de pallier la sécheresse 2019 ont été débloquées (en partie par l'Etat via les procédures « calamités agricoles » ou bien par les Conseils régionaux et les départements).

Pour rappel :

- Les aides sécheresse 2018 (48 €/ ha) ont été affectées pour moitié à l'exercice 2018. Ces 24 €/ ha compensaient en partie la consommation supplémentaire de fourrages et les achats exceptionnels (fourrages, concentrés, minéraux et paille) sur l'exercice 2018. L'autre moitié a été affectée à 2019 dans le but de compenser les achats supplémentaires liés à cette sécheresse, consommés sur le début d'année 2019.
- Le même principe a été adopté pour les aides 2019 (50 €/ ha) affectées pour moitié sur l'exercice 2019 et pour moitié sur l'exercice 2020.

Ainsi ces aides exceptionnelles représentent environ 49 €/ ha de SAU.

La convergence des aides découplées se poursuit en 2019 et se traduit par une hausse de 5 €/ ha de SAU en moyenne : le montant moyen payé est de 199 €/ ha SAU.

Les aides du second pilier (ICHN<sup>1</sup>, MAE<sup>1</sup>), les aides couplées (animales et végétales) ainsi que les autres aides (versées par les opérateurs économiques, génétiques,...) sont stables.



### Les poids et prix de vente des animaux commercialisés sur les fermes en 2019 et 2018

Vous trouverez ci-dessous, les poids et prix des principales catégories animales commercialisées au sein des 53 exploitations suivies.

NB D'EXPLOITATIONS : 53

BILAN COMMERCIAL Gpe 2019		Poids	Ecart avec Gpe 2018	€/ kg	Ecart avec Gpe 2018	€/ tête	Ecart avec Gpe 2018	Nbre d'anim. vendus	Ecart avec Gpe 2018
Broutardes	kv	334	-16 kg	2,59	0,08 €/kg	864	-12 €/tête	342	-6
Broutardes repoussées	kv	364	-0 kg	2,60	0,03 €/kg	946	11 €/tête	511	125
Génisses maigres 18 mois	kv	395	-11 kg	2,66	-0,09 €/kg	1052	-63 €/tête	50	-19
Vaches maigres	kv	702	-17 kg	1,86	0,05 €/kg	1307	4 €/tête	397	46
Génisses finies 30 mois et plus	kc	436	4 kg	4,01	0,01 €/kg	1748	18 €/tête	315	-39
Vaches finies	kc	468	1 kg	3,69	0,04 €/kg	1726	22 €/tête	1041	-58
Broutards	kv	349	17 kg	2,67	-0,19 €/kg	930	-17 €/tête	43	-29
Broutards lourds et repoussés	kv	413	-3 kg	2,64	-0,09 €/kg	1091	-45 €/tête	2019	18
Taurillons maigres	kv	449	-4 kg	2,70	-0,06 €/kg	1214	-41 €/tête	129	-1
Jeunes bovins finis	kc	429	-6 kg	3,80	-0,01 €/kg	1629	-28 €/tête	656	-136

Pour les jeunes bovins finis, la baisse d'effectifs constatée au sein des 53 fermes suivies, entre 2018 et 2019, s'explique pour 50 % environ par un peu moins d'animaux engraisés et pour 50 % par un report des ventes sur l'exercice suivant. Le nombre de broutardes augmente entre 2018 et 2019 au sein de notre échantillon et suit la tendance observée en 2019 sur le bassin charolais en raison d'une demande italienne toujours présente, mais aussi d'un manque de fourrages qui ont poussé les éleveurs à une vente plus précoce des animaux.

Pour plus de détail, vous pouvez demander les documents « Poids et prix de vente des animaux Charolais » pour les années 2019 et 2018 à votre conseiller Réseaux d'élevage.

## LES RESULTATS PAR SYSTEME DE PRODUCTION

Les 5 fermes produisant des mâles et des femelles maigres avec cultures ne peuvent pas faire l'objet de moyennes et ne seront pas présentées dans les tableaux suivants.

### STRUCTURE ET MOYENS DE PRODUCTION

Echantillons constants	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
UMO totales	1,73	1,72	1,68	1,49	1,80	1,85	1,81	1,84
UMO exploitant	1,62	1,62	1,58	1,49	1,59	1,63	1,59	1,57
SAU (ha)	154,7	155,1	176,1	169,2	296,3	292,3	223,6	222,6
Herbe (ha)	143	143	156	150	198	198	175	173
Maïs ensilage (ha)	2,8	2,3	5,4	3,7	12,2	7,1	10,7	8,3
Cultures (ha)	9	10	15	16	86	87	38	41
Nombre de vèlages	114	112	111	109	128	126	128	130
UGB	165	166	175	176	208	204	236	237
Chargement (UGB / ha SFP)	1,13	1,14	1,09	1,15	0,99	0,99	1,27	1,30

La main d'œuvre est stable sur les exploitations, exceptée pour le groupe 2, dans lequel on observe l'installation d'un jeune agriculteur.

La sécurisation du système fourrager commencée dès 2018 semble se poursuivre :

- Par rapport à 2018, les surfaces des exploitations en mâles maigres et femelles finies augmentent de 5,5 ha en moyenne, tandis que les exploitations des deux autres groupes se stabilisent. Les groupes 2 et 4 gagnent de la surface en herbe.
- Le chargement des exploitations diminue dans les exploitations des groupes 2 et 4 surtout grâce à l'augmentation de la SFP.

Toutes les exploitations de l'échantillon ont semé plus de maïs ensilage : + 1 ha pour les systèmes herbagers et + 4 ha pour les systèmes avec cultures en complément. Certains éleveurs ont ensilé une partie du maïs prévu en grain, faute de potentiel de rendement en grains. D'autres, après une culture de colza non levée, ont semé, entre autres, du maïs. Enfin d'autres ont compensé l'arrêt d'approvisionnement en pulpes de betteraves suite à la fermeture de la sucrerie Bourdon, située en Limagne.

Le nombre de vèlages augmente de 2 unités pour les exploitations suivies sauf pour le groupe 4. Le maintien du nombre d'UGB malgré la hausse des vèlages est lié principalement à une diminution de la finition des animaux et à des ventes plus précoces.



## ATELIER CULTURES

### Rendements et prix des cultures de vente

Echantillons constants	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Produit Brut cultures (€ / ha culture) (ventes + cessions + VI)	683	669	728	634	863	960	872	905
Rendement moyen céréales (q / ha)	48,2	48,9	50,7	45,3	61,6	61,8	59,7	59,7
Prix de vente céréales (€ / q)					14,7	15,3	15,3	15,9
Rendement moyen oléagineux (q / ha)					18,5	20,3	22,2	34,0
Prix de vente des oléagineux (€ / q)					35,7	34,0	35,6	33,6

Dans notre échantillon, les rendements des céréales restent stables entre 2018 et 2019. Globalement sur la zone la moisson 2019 est restée correcte à l'exception des sols superficiels qui ont subi le coup de chaud du mois de juin. Les conditions d'implantation d'octobre 2018 étaient bonnes et l'hiver faiblement pluvieux a permis un enracinement satisfaisant. Pour les blés, les poids spécifiques étaient très élevés, très souvent supérieurs à 80 avec des pointes à 82/83 kilos par hectolitre. Les rendements en paille étaient exceptionnels. Dans certaines situations, comme par exemple pour le triticale, le rendement a pu atteindre les 4,5 t/ha.

Les mois d'août et de septembre 2018, chauds et secs, n'ont pas permis d'implanter les colzas. Ceux qui ont tenté ont été contraints de les détruire à cause de levées irrégulières et d'une forte pression d'insectes. Dans la plupart des situations, ils ont été remplacés par du tournesol.

Pour le groupe 4 en 2018, le rendement correspond à celui du colza et celui de 2019 correspond au rendement du tournesol.

En 2019, la légère hausse globale des quintaux récoltés au sein du bassin Charolais ne masque pas la chute des rendements voire la disparition pure et simple de la production d'oléagineux chez certains polyculteurs éleveurs.

### Charges opérationnelles des cultures

Echantillons constants (en € / ha)	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Total charges cultures	271	307	250	266	409	413	372	354
Engrais	130	154	112	128	168	167	181	144
Semences	59	54	49	42	59	51	66	64
Traitements	61	80	88	85	153	166	104	126
Divers	21	18	1	12	28	29	21	20

Le niveau de charges opérationnelles engagées dans les systèmes herbagers des groupes 1 et 2 est en baisse entre 2018 et 2019, de respectivement 36 € et 16 € par hectare. Cette baisse est pour partie liée à la diminution du poste engrais. Les potentiels de sol moindres, une production entièrement autoconsommée et une gestion plus économe conduisent les producteurs à des itinéraires un peu moins soutenus que les systèmes avec cultures de vente.

Les charges évoluent aussi à la baisse pour le groupe 3, en raison d'une diminution de la charge traitements. Seul le groupe 4 voit le niveau de ses charges opérationnelles augmenter notamment la charge engrais, non compensée par la baisse du niveau des traitements. Toutefois ces niveaux de charges demeurent identiques à 2018 puisqu'ils représentent en moyenne 6,45 € par quintal.

## ATELIER BOVIN VIANDE

### Reproduction

Echantillons constants	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (15 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Date moyenne de vêlage	11-janv	13-jan	3-nov	7-nov	02-janv	29-déc	10-déc	18-déc
UGB/vêlage	1,45	1,48	1,58	1,61	1,63	1,62	1,84	1,81
Taux de 1 <sup>er</sup> vêlage	22 %	23 %	24 %	23 %	24 %	26 %	27 %	24 %
Taux de mortalité des veaux	6,9 %	5,0 %	6,5 %	7,6 %	6,4 %	7,7 %	8,2 %	9,3 %
IVV <sup>1</sup>	375	384	372	377	375	379	369	381
Taux de gestation	89 %	88 %	89 %	89 %	91 %	91 %	88 %	91 %
Nbre veaux nés et élevés/vêlage	97 %	100 %	100 %	99 %	98 %	97 %	97 %	96 %
Taux de productivité numérique <sup>1</sup>	86 %	87 %	89 %	88 %	88 %	87 %	84 %	87 %

Les exploitations du réseau maîtrisent très bien la reproduction et la gestion des vêlages.

Par rapport à 2018, l'indicateur des UGB / vêlage reste stable et montre que les éleveurs limitent les animaux improductifs.

L'intervalle vêlage-vêlage (IVV) retrouve le bon niveau de 2017.

La mortalité des veaux, maîtrisée, est également en baisse dans les exploitations du réseau sauf dans le groupe 1 (+ 1,9 %).

Le taux de gestation se maintient dans les trois premiers groupes mais s'est dégradé dans le groupe 4.

La combinaison de ces critères amène à un taux de productivité numérique légèrement en baisse dans le groupe 4, alors qu'il reste stable dans les autres groupes.

Le nombre de veaux nés et élevés par vêlage reste cependant excellent sur les exploitations suivies (entre 97 % et 100 %).

### Données commerciales

Echantillons constants	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (15 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Prix de vente/animal vendu (€)	1149	1173	1220	1253	1303	1352	1681	1693
Poids de vente/animal vendu (kg vifs)	493	494	526	529	565	574	749	741
Prix du kilo vif vendu (€ / kg vif)	2,33	2,37	2,31	2,37	2,29	2,35	2,25	2,29

Les prix de vente des bovins ont baissé pour tous les groupes. La baisse des cours a été importante en 2019 pour les broutards lourds et repoussés (2,64 € / kg soit - 9 centimes € / kg vif par rapport à 2018) surtout au second semestre. Cependant l'augmentation du prix de vente des vaches maigres (+ 5 centimes / kg vif par rapport à 2018) et la stabilité des cours des laitonnnes ont permis de limiter l'impact de la baisse des prix des mâles.

Le prix moyen de vente des vaches finies atteint 3,69 € / kg carcasse, soit une légère hausse de 4 centimes / kg carcasse par rapport à 2018. Cela n'a pas été suffisant pour enrayer la baisse du taux de finition des vaches de réforme.

Les poids de vente sont stables ou en progression pour les groupes 1 et 4 et diminuent de 10 kg pour les groupes 2 et 3. En effet, la stabilité des cours des laitonnnes et le manque de fourrages ont poussé les éleveurs à la vente précoce des femelles, ce qui a limité les poids de vente.

Le prix moyen du kilo vif vendu baisse de 2 à 3 % par rapport à 2018, soit - 4 à - 6 centimes / kg vif ce qui pénalise le produit bovin viande.

<sup>1</sup> cf. LEXIQUE (p. 17)

## Résultats de production

Echantillons constants	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
UMO BV <sup>1</sup>	1,62	1,63	1,60	1,41	1,34	1,38	1,67	1,63
Production de viande vive globale (kilos vifs)	51 260	53 820	56 390	56 460	68 980	69 340	93 370	92 350
Production viande vive / UGB	311	325	323	321	332	340	396	390
Production viande vive / UMO BV	31 605	32 948	35 315	40 181	51 462	50 426	55 837	56 539
Produit BV hors aides € / UGB	738	771	747	761	758	793	887	892

Le produit bovin viande hors aide par UGB diminue de 14 à 35 €, chez les producteurs de mâles maigres. Seuls les naisseurs engraisseurs maintiennent leurs résultats.

Le prix moyen du kg vif est en baisse pour l'ensemble des systèmes, associé à une diminution ou au mieux à un maintien de la production de viande par UGB. Ces deux composantes expliquent la diminution du produit par UGB. Les naisseurs engraisseurs ont limité cette baisse parce qu'ils ont augmenté leur production de viande par UGB.

La production de viande par UMO reste stable, sauf pour le groupe 2 (une installation en cours). Les systèmes avec cultures ont une productivité plus élevée de l'ordre de 20 000 kg par UMO très certainement liée à un taux de finition important et une meilleure optimisation des facteurs de production (humains, parcellaires, bâtiments et matériel).

## Système fourrager et alimentation

Echantillons constants	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
% ha fauchés en 1 <sup>ère</sup> coupe / STH	40	41	41	45	40	39	46	48
% ha fauchés 2 <sup>ème</sup> coupe / 1 <sup>ère</sup> coupe	15	17	27	26	16	24	21	20
Ares pâturés / UGB	50,6	53,0	53,6	52,3	58,6	58,9	46,3	47,3
Fourrages récoltés (T de MS / UGB)	1,90	1,84	2,00	2,06	1,99	1,95	2,14	2,18
Charges SFP (€ / ha SFP)	54	52	69	74	75	72	87	80
Coût aliment (concentrés et fourrages achetés) en € / kg vif	0,59	0,55	0,56	0,52	0,55	0,54	0,58	0,58
Coût du concentré en € / kg vif	0,52	0,49	0,51	0,49	0,54	0,54	0,55	0,56
Quantité de concentrés kg / kg vif	2,13	2,01	2,27	2,08	2,39	2,36	2,54	2,57
% concentrés autoproduits	26	27	47	46	56	55	47	53
Production autonome <sup>1</sup> kg vifs / UGB	234	246	247	252	254	261	289	291

En 2019, les bonnes conditions de pousse de l'herbe au printemps ont permis :

- De réaliser des récoltes avec des rendements fourragers proches des normales, et parfois même supérieurs dans quelques petites régions plus favorisées sur le plan de la pluviométrie.
- D'avoir une bonne qualité des fourrages récoltés : fauches plutôt précoces, donc réalisées au stade optimal dans la plupart des situations (météo favorable au printemps).

Le scénario de 2018 s'est cependant reproduit et 2019 laissera aussi le souvenir d'une année avec une **très forte sécheresse estivale, plus précoce que celle de 2018**, sur l'ensemble du bassin Charolais. Celle-ci a fortement réduit les rendements des ensilages de maïs, anéanti les tentatives de cultures de dérobées et généré d'importantes redistributions de fourrages au pré. Les repousses d'automne ont toutefois permis de rentrer des animaux en bon état et d'économiser un peu de litière dans les systèmes avec peu de vêlages précoces.

Des **achats de fourrages et de concentrés ont été nécessaires : le coût alimentaire (fourrages + concentrés)**, ramené au kg vif produit, **augmente fortement** chez les herbagers (environ + 8 %). Il est **stable** chez les éleveurs avec cultures.

La quantité de concentrés utilisée pour produire un kilo de viande vive a progressé de 1,3 à 9,1 %, sauf chez les producteurs de mâles et femelles finis où elle est légèrement en retrait (- 1,2 %).

<sup>1</sup> cf. LEXIQUE (p. 17)

## Revenus

Echantillons constants En euros	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres ① (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies ② (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies ③ (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies ④ (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
<b>Produit total</b>	<b>204 770</b>	<b>204 200</b>	<b>221 640</b>	<b>213 800</b>	<b>340 970</b>	<b>349 830</b>	<b>339 960</b>	<b>337 140</b>
Dont Produit bovin sans aides	121 820	127 620	130 410	133 650	157 490	161 490	209 390	211 020
Dont Produit cultures	6 250	6 550	10 850	10 250	77 360	87 950	39 580	42 130
Dont Aides	75 740	68 920	79 450	69 450	104 230	99 420	90 200	82 850
<b>Total Charges opérationnelles</b>	<b>67 580</b>	<b>62 760</b>	<b>74 300</b>	<b>70 820</b>	<b>110 530</b>	<b>109 200</b>	<b>123 880</b>	<b>119 490</b>
Dont charges opérationnelles bovins viande	56 630	52 030	58 930	55 000	60 450	59 320	91 630	88 800
Dont charges opérationnelles SFP	8 300	7 670	11 100	11 560	13 750	12 430	16 480	14 660
Dont charges opérationnelles cultures	2 520	2 920	4 410	4 120	36 070	37 260	15 770	16 030
<b>Total Charges de structure réduites</b>	<b>66 430</b>	<b>65 770</b>	<b>72 990</b>	<b>70 100</b>	<b>121 920</b>	<b>123 150</b>	<b>110 090</b>	<b>103 010</b>
<b>EBE avant salaires</b>	<b>70 760</b>	<b>75 670</b>	<b>74 350</b>	<b>72 880</b>	<b>108 520</b>	<b>117 480</b>	<b>105 990</b>	<b>114 640</b>
EBE avant salaires / Produit Brut total	35 %	37 %	34 %	34 %	32 %	34 %	31 %	34 %
Annuités et Frais financiers CT	32 250	34 930	36 360	36 960	47 290	47 070	52 190	53 710
<b>Revenu disponible</b>	<b>36 080</b>	<b>37 860</b>	<b>35 930</b>	<b>34 850</b>	<b>55 040</b>	<b>64 210</b>	<b>47 050</b>	<b>53 850</b>
Revenu disponible / UMO exploitant	22 289	23 388	22 714	23 375	34 671	39 514	29 548	34 316

**Pour les systèmes avec cultures :** toutes les composantes du produit total sont en baisse, à l'exception des aides, ce qui permet d'atténuer la baisse de celui-ci. Les charges opérationnelles liées aux animaux (bovins, SFP) augmentent, tandis que les charges des cultures sont en très légère baisse. Les charges de structure réduites progressent dans le groupe 4, mais reculent chez les producteurs de mâles maigres et femelles finies. Au final, l'EBE moyen avant salaires se réduit d'environ 7,5 % dans les deux groupes. Les revenus disponibles par structure (- 14 % pour le groupe 3 et - 13 % pour le groupe 4) suivent la même tendance.

**Chez les herbagers :** l'EBE et le revenu disponible régressent respectivement de 6 et 5 % en MM-FM. A l'inverse, pour les producteurs de MM-FF, les résultats progressent un peu (+ 2 % pour l'EBE et + 3 % pour le revenu disponible).

Dans ces systèmes avec une plus forte proportion d'herbe, l'impact de la baisse du produit cultures est moins prégnant. La « compensation » de la sécheresse y est par ailleurs un peu plus soutenue. Cela explique la relative stabilité de leurs résultats économiques.

**En résumé :** pour 2019, des évolutions très contrastées selon la spécialisation des producteurs :

- Forte altération des résultats économiques des « polyculteurs-éleveurs ».
- Résultats moins dégradés pour les spécialisés « herbagers », moins dépendants des cultures.

**Un produit total affichant une variation comprise entre -3,7 % et +0,3 % selon les groupes :**

- Baisse du produit bovin pour les systèmes avec mâles maigres (de 2,5 à 4,5 %). Diminution plus modérée de celui-ci pour les systèmes avec mâles et femelles finies (0,8 %).
- Baisse du produit cultures très marquée chez les éleveurs avec cultures en complément (- 12 % pour le groupe 3 ; - 6 % pour le groupe 4).
- Progression des aides (entre 12 et 57 € / ha selon les groupes) avec la prise en compte de la moitié des « Aides sécheresse 2018 » et de la moitié des « Aides sécheresse 2019 »



**Forte augmentation des charges opérationnelles totales (+ 1,2 % à + 7,7 %) :**

- Forte progression (+ 8,7 %) des charges de l'atelier bovin (charges de la SFP comprises) chez les herbagers producteurs d'animaux maigres. Dans les autres groupes, l'augmentation est également marquée mais moins importante (de + 3,4 à + 5,2 %).
- Variation à la baisse des charges de cultures dans presque tous les groupes.

**Evolution des charges de structure très contrastées :**

- Fortes augmentations dans les groupes 2 et 4 (de + 4 à + 7 %).
- Stabilité dans les groupes 1 et 3 (+ 1 à - 1 %).



La marge brute bovin viande

Echantillons constants	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres <b>1</b> (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies <b>2</b> (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies <b>3</b> (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies <b>4</b> (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Produit Brut BV hors aides (€ / vêlage)	1072	1137	1183	1221	1232	1280	1634	1618
Charges opérationnelles BV (€ / vêlage)	498	464	534	502	473	470	715	681
Dont Aliments (achetés et produits)	249	235	266	266	288	290	427	421
Dont Achat de fourrages	34	28	30	13	2	3	20	10
Dont Frais vétérinaires	94	84	92	102	95	96	98	93
Dont Achat de paille (litière)	82	75	67	40	21	13	63	48
Dont Frais de reproduction	10	10	37	39	31	25	39	31
Dont Autres frais d'élevage bovin	29	32	42	42	36	42	68	78
Charges SFP (€ / vêlage)	73	68	101	106	108	99	129	112
Marge bovin viande hors aides (€ / vêlage)	501	605	548	613	651	712	790	825

Le produit bovin viande hors aides par vêlage diminue en moyenne de 50 € pour les systèmes avec mâles maigres, conséquence d'une baisse des prix des brouards (de - 17 à - 47 € / tête) qui ne sera que partiellement compensée par la légère hausse de prix des vaches finies (+ 22 € / tête). Cette dernière compense la baisse des prix de JB (- 28 € / tête) et se traduit par un maintien du produit bovin viande pour les naisseurs engraisseurs.

En revanche, les charges opérationnelles augmentent de 30 € / vêlage sauf pour le groupe 3. Le poste alimentation, concentrés et fourrages achetés, représente selon les groupes entre 55 et 62 % des charges opérationnelles par vêlage. On observe cette année une augmentation du poste achat de fourrages, qui est une conséquence directe des sécheresses 2018 et 2019.

Le poste achat de paille litière est également en forte hausse. Dans certains cas, des solutions alternatives ont été mises en place en fond de litière comme des déchets verts ou des plaquettes de bois.

Au final la marge brute par vêlage baisse en moyenne de 77 € (- 12 % / 2018) pour les systèmes avec mâles maigres. Pour les naisseurs engraisseurs, la diminution est de 35 € par vêlage (- 4 % / 2018).





## Les charges de structure

Echantillons constants €/ ha SAU	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres <b>1</b> (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies <b>2</b> (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies <b>3</b> (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies <b>4</b> (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Mécanisation <sup>1</sup>	139	139	162	166	159	164	208	194
Bâtiment	24	22	27	22	18	18	25	22
Foncier	112	112	91	94	108	109	108	106
MSA	67	65	54	51	52	47	60	51
Autres charges	87	87	81	81	75	83	91	90
Total des charges de structure réduites (hors amortissements, frais financiers et salaires et charges)	429	424	414	414	411	421	492	463
Total des charges de structure (hors amortissements, frais financiers)	445	443	426	421	432	442	523	495

Les charges de structure progressent en moyenne de 3 % par rapport à 2018 pour l'ensemble des exploitations du réseau en lien avec l'augmentation des cotisations MSA et des charges de mécanisation notamment chez les polyculteurs.

Les charges évoluent peu pour les groupes 1 et 2 par rapport à 2018 et sont en baisse de 3 % pour le groupe 3.

Le groupe 4 se démarque par une hausse de 5 % de ses charges de structure. Ces différences d'évolution s'expliquent par des logiques d'investissements qui diffèrent dans le temps et par des stratégies d'équipement différentes.

Pour l'ensemble des fermes, les charges de mécanisation sont stables par rapport à 2018 (+ 1 %), sauf pour le groupe 4 avec une hausse de 7 %. Cette année encore, pour ce groupe, les montants d'entretien du matériel ou achat de petit matériel sont en forte progression (+ 22 %). Les travaux par tiers augmentent de 8 % pour ce groupe.

Les charges « bâtiments » (entretien, eau, électricité) augmentent pour la majorité des exploitations, avec notamment une hausse de la consommation d'eau du réseau potable liée aux sécheresses successives. Les charges foncières augmentent de 1 %, en lien avec la hausse de l'indice du fermage 2019 : + 1,66 %.

Les charges MSA progressent globalement de 9 % et représentent environ 62 € / ha SAU en moyenne.

Les charges diverses (comptabilité, autres services...) sont stables en 2019 : 89 € / ha SAU en moyenne.

<sup>1</sup> cf. LEXIQUE (p. 17)

## RESULTATS DES COÛTS DE PRODUCTION

Echantillons constants	HERBAGERS				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
UMO BV	1,62	1,63	1,60	1,41	1,34	1,38	1,67	1,63
Productivité de la main d'œuvre (tonnes de viande vive / UMO BV)	31,6	32,9	35,3	40,2	51,5	50,4	55,8	56,5
Coût de production (€ / 100 kgvv)	436	416	437	413	364	359	347	340
Dont coût système d'alimentation <sup>1</sup>	200	193	213	205	200	195	186	179
Dont coût alimentation <sup>1</sup>	68	65	66	62	68	64	68	63
Prix de revient du kilo <sup>1</sup> vif (€ / kgvv)	2,83	2,79	2,86	2,82	2,35	2,34	2,46	2,44
Prix de fonctionnement <sup>1</sup> (€ / kgvv)	2,51	2,53	2,56	2,50	2,10	2,13	2,29	2,28
Prix de vente (€ / kgvv)	2,33	2,37	2,31	2,37	2,29	2,35	2,25	2,29

Pour la première fois, les coûts de production dépassent les 420 € / 100 kg au sein des systèmes herbagers. Au sein de tous les systèmes, ils ont augmenté : de + 1,4 % à + 7,5 % par rapport à ceux de 2018.

Les coûts d'alimentation, ramenés aux 100 kg vifs produits, comprenant l'alimentation achetée et l'approvisionnement des surfaces, ont augmenté pour tous les systèmes : de l'ordre de 6 % pour tous les systèmes avec mâles maigres. Les coûts d'alimentation augmentent plus pour les naisseurs engraisseurs (+ 8 %). Les achats de fourrages et d'aliments dans le contexte de sécheresses estivales successives en sont les principales raisons.

Ces variations se répercutent sur le coût du système d'alimentation, qui inclut également les coûts de mécanisation et du foncier. Pour tous les systèmes avec mâles maigres, les coûts augmentent de 2,6 % à 3,9 %, et en 2019 s'échelonnent de 200 € / 100 kgvv à 213 € / 100 kgvv.

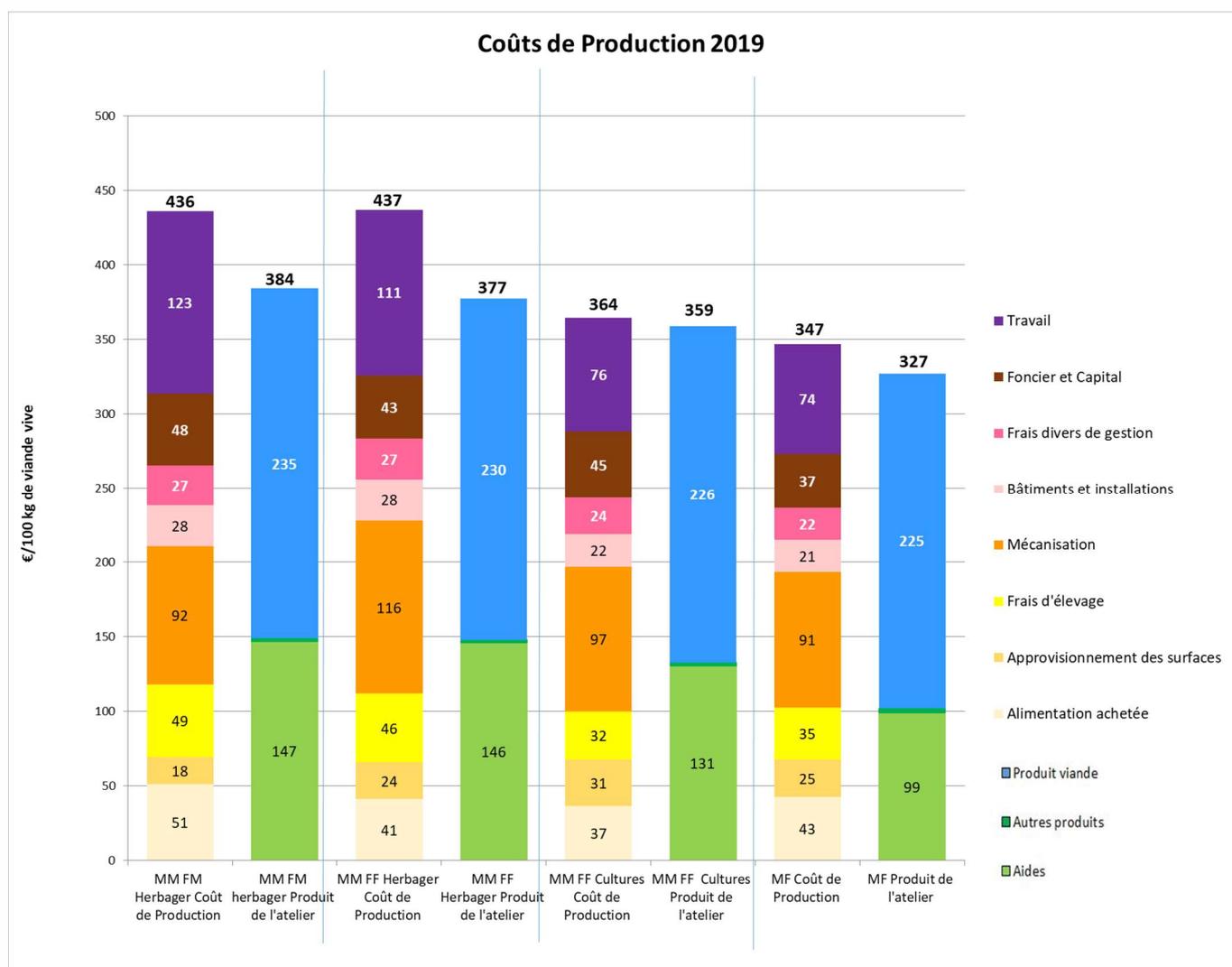
Certains systèmes se rapprochent dangereusement du seuil d'alerte des 210 € / 100 kgv (ou le dépassent !) à partir duquel la rémunération permise par le produit est forcément dégradée et ne dépasse pas 1 SMIC / UMO.

Echantillons constants	HERBAGER				CULTURES EN COMPLEMENT			
	Mâles maigres Femelles maigres 1 (16 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 2 (11 exploitations)		Mâles maigres Femelles finies 3 (8 exploitations)		Mâles finis Femelles finies 4 (13 exploitations)	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Nb SMIC / UMO BV option comptable	1,15	1,21	0,84	1,05	1,91	2,20	1,42	1,66
Nb SMIC / UMO BV option trésorerie	1,71	1,60	1,48	1,70	2,62	2,77	1,97	2,22

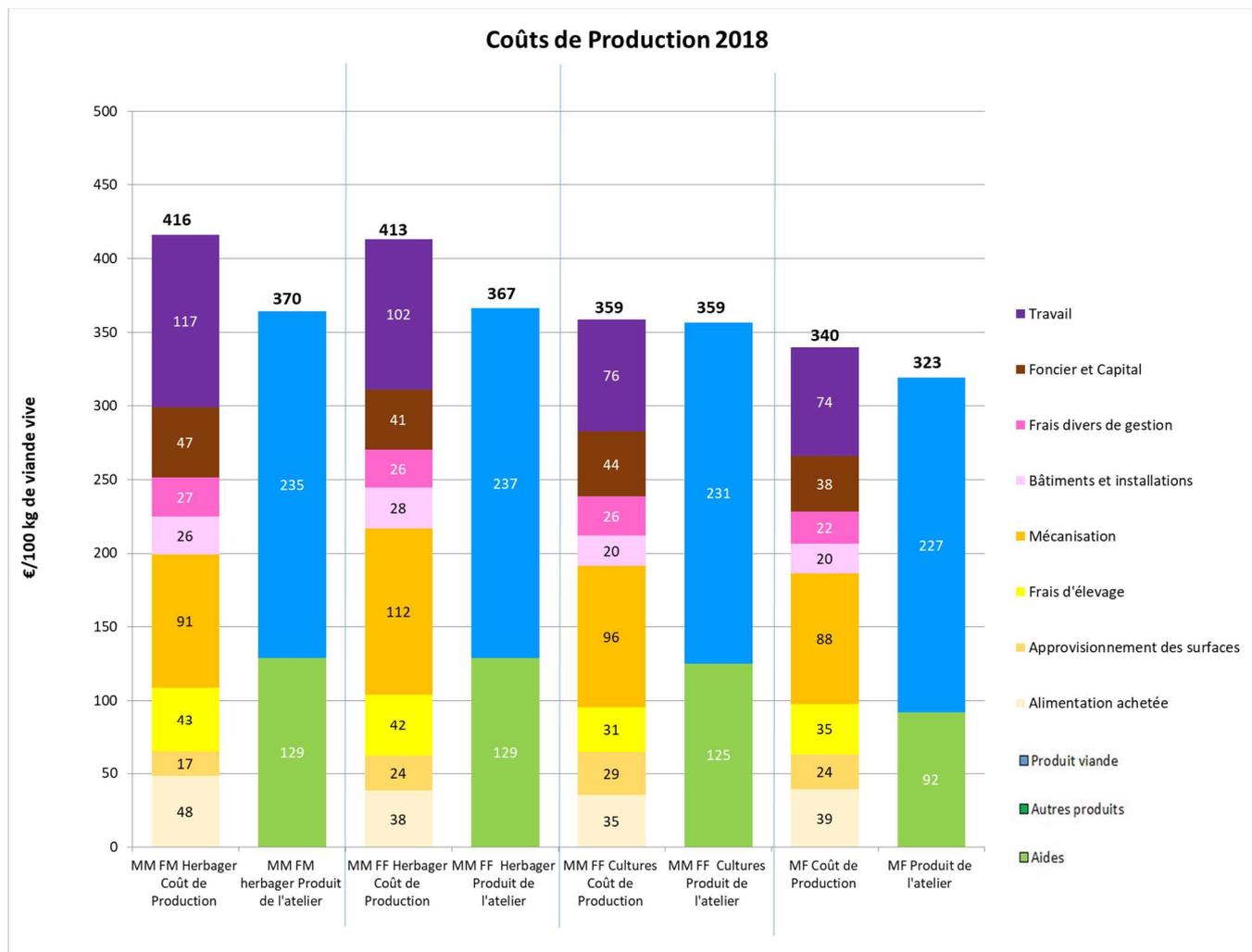
Les prix moyens de vente des bovins en 2019 ont baissé par rapport à 2018. Cette baisse des prix, conjuguée à des augmentations de charges, a entraîné une baisse de la rémunération permise de la main d'œuvre dans tous les systèmes.

<sup>1</sup> cf. LEXIQUE (p. 17)

- En option comptable (qui prend en compte les amortissements), pour les systèmes herbagers elle est comprise entre 0,84 et 1,15 SMIC / UMO alors qu'elle était située entre 1,05 et 1,21 SMIC / UMO en 2018.  
Pour les systèmes avec cultures, les écarts de rémunération entre mâles maigres et mâles finis diminuent puisque la rémunération est comprise entre 1,42 et 1,91 SMIC / UMO alors qu'elle se situait entre 1,66 et 2,20 SMIC / UMO en 2018.
- En option trésorerie (qui prend en compte les annuités), pour les systèmes herbagers, la rémunération permise par le produit est comprise entre 1,48 et 1,71 SMIC / UMO, et entre 1,97 et 2,62 SMIC / UMO pour les systèmes avec cultures.



**POUR RAPPEL :  
COÛTS DE PRODUCTION 2018 DES FERMES DU RESEAU D'ELEVAGE CHAROLAIS**



## QUELQUES CHIFFRES CLES DU BILAN 2019

Nous donnons ci-après le montant des principales lignes du bilan ainsi que le montant du capital restant dû des emprunts et le taux d'endettement global. Ces valeurs ramenées à l'hectare de SAU peuvent donner des repères afin de situer des exploitations similaires.

Echantillons constants En Euros (en € / ha SAU)	HERBAGERS		CULTURES EN COMPLEMENT	
	Mâles maigres Femelles maigres <b>1</b> (16 exploitations)	Mâles maigres Femelles finies <b>2</b> (11 exploitations)	Mâles maigres Femelles finies <b>3</b> (8 exploitations)	Mâles finis Femelles finies <b>4</b> (13 exploitations)
	2019	2019	2019	2019
<b>Total actif hors foncier</b> <i>(en euros / ha SAU)</i>	542 927 3 509	653 119 3 709	885 154 2 987	910 035 4 070
<b>dont Cheptel</b>	289 364 1 870	295 858 1 680	343 269 1 158	434 588 1 944
<b>dont Matériels</b>	69 748 451	129 847 737	169 413 572	162 680 728
<b>dont Bâtiments</b>	63 418 410	69 281 393	109 833 371	125 357 561
<b>Emprunts LMT hors foncier</b>	116 378 752	101 461 576	311 879 1 052	244 906 1 095
<b>Taux d'endettement global<sup>1</sup></b>	<b>21 %</b>	<b>21 %</b>	<b>53 %</b>	<b>35 %</b>



<sup>1</sup> cf. LEXIQUE (p. 17)

## LEXIQUE

### RAPPEL :

**ABA** : Aide aux Bovins Allaitants  
**EBE** : Excédent Brut d'Exploitation  
**ICHN** : Indemnité Compensatoire de Handicaps Naturels  
**IVV** : Intervalle Vêlage-Vêlage  
**MAE** : Mesures Agro-environnementales  
**SAU** : Surface Agricole Utile  
**SFP** : Surface Fourragère Principale  
**UGB** : Unité Gros Bovins  
**UMO** : Unité de Main d'œuvre

### **Taux de productivité numérique**

= Nombre de veaux élevés / [nombre de femelles mises à la reproduction – femelles vendues ou perdues, pleines ou en état de gestation inconnue] \* 100

### **Charges de structure réduites**

= MSA  
 + charges du foncier (fermage, impôts fonciers, entretien du foncier)  
 + charges liées aux bâtiments (entretien bâtiments, eau, électricité)  
 + charges de mécanisation (travaux par tiers, carburants, entretien et achat de petit matériel)  
 + charges diverses (transports et déplacements, impôts et taxes, assurances, frais de gestion et frais divers)

### **Production autonome**

= Production brute de viande vive – [montant des concentrés achetés et/ou prélevés, consommés par les bovins viande / prix moyen de kilo vif vendu]  
 Ce sont les kg vifs produits par UGB avec la surface fourragère de l'exploitation (hors céréales autoconsommées et hors concentrés ou fourrages achetés)

### **UMO BV**

Correspond à la main d'œuvre dédiée uniquement à l'atelier Bovin viande, y compris le temps dédié aux surfaces fourragères et aux céréales autoconsommées pour cette production

### **Charges de mécanisation**

= Travaux par tiers + carburants + entretien et achat de petit matériel

### **Coût d'alimentation en € / 100 kg viande vive**

= Alimentation achetée + approvisionnements des surfaces dédiées à l'alimentation des bovins allaitants

### **Coût du système d'alimentation en € / 100 kg viande vive**

= Alimentation achetée + approvisionnements des surfaces + mécanisation + foncier, dédiés à l'alimentation des bovins allaitants

### **Prix de revient en € / 100 kg viande vive**

= Coût de production - autres produits - aides (couplées et non couplées)

### **Coût de fonctionnement (€ / 100 kg viande vive)**

= Charges courantes (opérationnelles et de structure hors amortissements) + capital d'emprunt remboursé + besoin de revenu disponible (pour financer l'autofinancement, les charges sociales et les prélèvements privés (2 SMIC))

### **Prix de fonctionnement (€ / 100 kg viande vive)**

= Coût de fonctionnement - autres produits - aides (couplées et non couplées)  
 = prix à atteindre pour une rémunération de 2 SMIC par UMO BV

### **Taux d'endettement global**

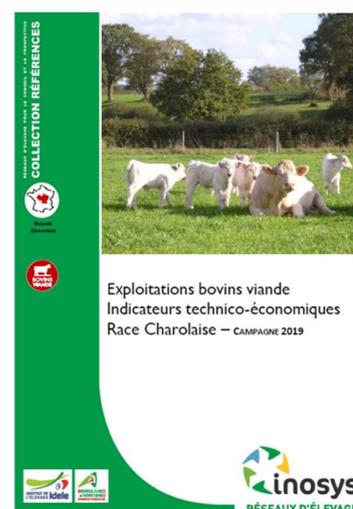
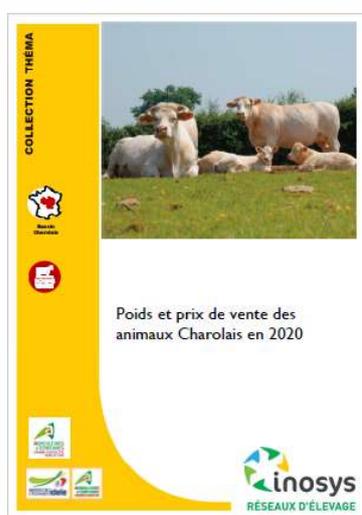
= Total des dettes (Emprunt Long et Moyen Terme+ Total des dettes Court terme) / Total Actif x 100

## POUR EN SAVOIR PLUS :

**Poids et Prix de vente des animaux charolais en 2020- Inosys Réseaux d'élevage charolais**  
(Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture) – Juin 2021

**Conjoncture économique des systèmes Bovins Charolais - Campagne 2019**  
Inosys Réseaux d'élevage charolais - (Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture) – Juin 2021

**Indicateurs technico-économiques - Campagne 2020**  
Inosys Réseaux d'élevage charolais - (Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture) – en cours



Document édité par l'Institut de l'Élevage

149 rue de Bercy – 75595 Paris Cedex 12 – [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

Mai 2021 - ISSN : 2427-2841 - Référence Idele : 00 21 502 027 – Réalisation : Corinne Maignet et Lauriane Llaeus (Institut de l'Élevage)

Crédit photos : Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture

Ont contribué à ce dossier :

Francis Bougarel - Chambre d'Agriculture 03 - Tél. : 04 70 48 42 42  
Laurène de Nicolay - Chambre d'Agriculture 18 - Tél. : 02 48 23 04 00  
Christelle Veau - Chambre d'Agriculture 58 - Tél. : 03 86 93 40 00  
Lucille Boucher - Chambre d'Agriculture 63 - Tél. : 04 73 44 45 46  
Vincent Doal - Chambre d'Agriculture 21 - Tél. : 03 80 90 89 09

Thierry Lahémade - Chambre d'Agriculture 71 - Tél. : 03 85 24 27 84  
Claude Vincent - Chambre d'Agriculture 36 - Tél. : 02 54 61 61 59  
Frédérique Marceau - Chambre d'Agriculture 58 - Tél. : 03 86 93 40 00  
Stéphane Brisson - Chambre d'Agriculture 42 - Tél. : 04 77 92 12 12  
Christèle Pineau - Institut de l'Élevage - Tél. : 04 43 76 06 83

### INOSYS – RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

Un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevages.

Ce document a reçu l'appui financier du Ministère de l'Agriculture (CasDAR) et de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE). La responsabilité des financeurs ne saurait être engagée vis-à-vis des analyses et commentaires développés dans cette publication.

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Confédération Nationale de l'Élevage CNE

FranceAgriMer