

Sem. 43
Tableau de bord de la semaine

Source : FranceAgrimer		Dernière semaine (43)			
		Evol./2021	Evol./ S-1	2022	2021
Cotations €/ kgec sauf broutards, donnés en €/ kg vif	Vaches R	+ 26,8%	- 1 ct	5,40 €	4,26 €
	Vaches O	+ 41,1%	- 1 ct	5,05 €	3,58 €
	JB U	+ 22,8%	+ 1 ct	5,34 €	4,35 €
	JB R	+ 24,8%	+ 1 ct	5,24 €	4,20 €
	Brtrd CHL 350kg	+ 29,3%	=	3,49 €	2,70 €
	Brtrd LIM 300 kg	+ 26,1%	=	3,57 €	2,83 €
	Veaux	+ 16,3%	+ 9 ct	6,91 €	5,94 €
Agneaux	+ 5,3%	+ 4 ct	8,00 €	7,60 €	

Source : DGAL d'après TRACE		Dernière semaine (43)			Moy 4 dernières semaines (S40 à S43)		
		Evolution	2022	2021	Evolution	2022	2021
Export Vif têtes	Italie	- 20,7%	19 285	24 330	- 10,2%	19 416	21 630
	Espagne	- 1,1%	12 099	12 239	- 0,8%	12 371	12 470
	Total	- 14,2%	31 384	36 569	- 6,8%	31 786	34 100

Source : Normabev		Dernière semaine (43)			Moy 4 dernières semaines (S40 à S43)		
		Evolution	2022	2021	Evolution	2022	2021
Abattage têtes	JB Viande	+ 0,7%	11 222	11 139	+ 3,1%	11 573	11 223
	Vaches Viande	- 3,2%	13 838	14 294	- 3,5%	13 788	14 287
	Vaches Mixte et Lait	- 10,4%	20 096	22 419	- 5,2%	20 107	21 221
	Total Gros Bovins	- 6,4%	58 544	62 520	- 3,8%	59 436	61 791
	Veaux	- 12,8%	20 036	22 986	- 10,9%	20 643	23 181

Sources : IRI et Nielsen		Dernière semaine (41)			Moy 4 dernières semaines (S38 à S41)		
		Evolution	2022	2021	Evolution	2022	2021
Consommation GMS milliers €	Viande brute (hors volaille)	+ 3,5%	91 870	88 780	+ 4,3%	94 831	90 955
	Haché de bœuf frais	+ 16,8%	16 555	14 169	+ 16,3%	17 142	14 737
	Haché de bœuf surgelé	+ 36,6%	10 358	7 585	+ 34,4%	10 983	8 172

Sources : Kantar		Dernier mois (Septembre)			Cumul annuel (Janvier à Septembre)		
		Evolution	2022	2021	Evolution	2022	2021
Conso. boucherie artisanale Viandes hors volaille, milliers €		+ 6,4%	189 552	178 210	- 11,8%	1 685 021	1 910 194

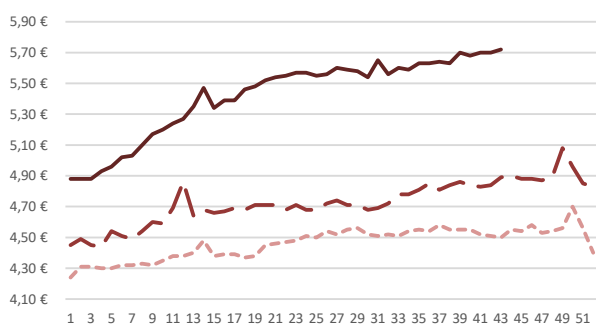
Les pages suivantes détaillent l'historique et donnent plus d'informations sur l'ensemble de ces indicateurs

COTATIONS ENTRÉE ABATTOIR (HEBDO)

Sem. 43

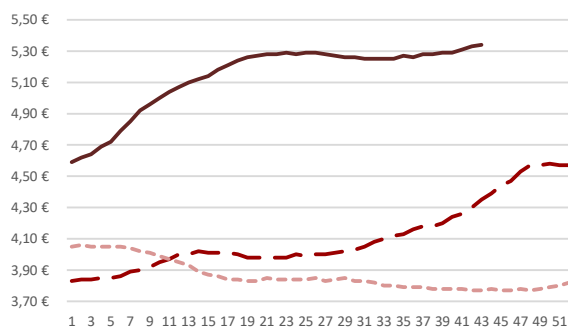
Source : FranceAgriMer

Cotations françaises des Vaches U (€/Kgec)



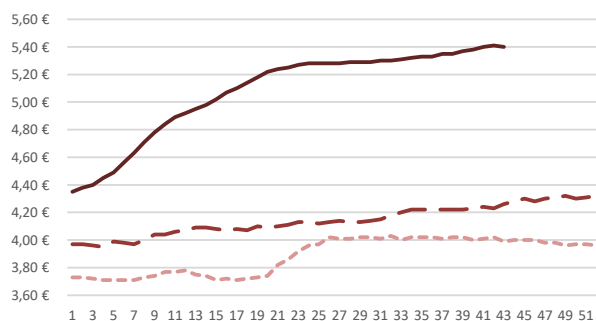
Sem. 43	
2022	5,72 €
2021	4,89 €
Var. /2021 :	0,83 €
Var. /sem. 42 :	0,02 €

Cotations françaises des JB U (€/Kgec)



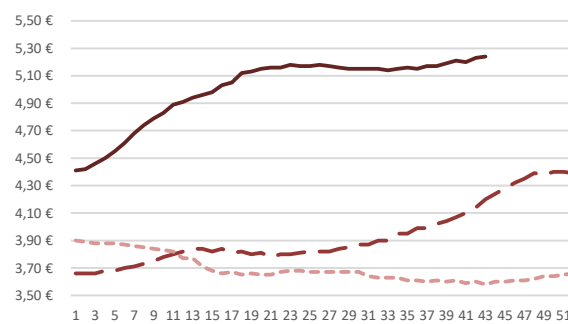
Sem. 43	
2022	5,34 €
2021	4,35 €
Var. /2021 :	0,99 €
Var. /sem. 42 :	0,01 €

Cotations françaises des Vaches R (€/Kgec)



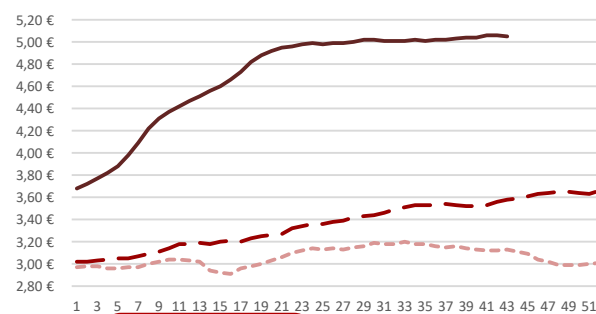
Sem. 43	
2022	5,40 €
2021	4,26 €
Var. /2021 :	1,14 €
Var. /sem. 42 :	- 0,01 €

Cotations françaises des JB R (€/Kgec)



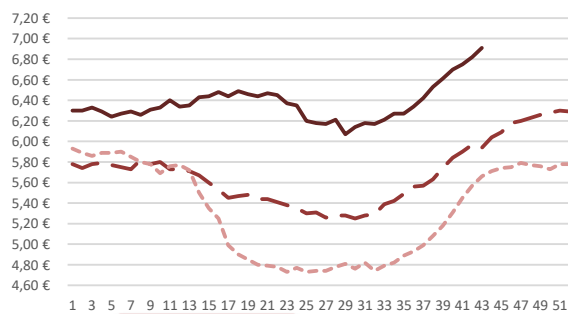
Sem. 43	
2022	5,24 €
2021	4,20 €
Var. /2021 :	1,04 €
Var. /sem. 42 :	0,01 €

Cotations françaises des Vaches O (€/Kgec)



Sem. 43	
2022	5,05 €
2021	3,58 €
Var. /2021 :	1,47 €
Var. /sem. 42 :	- 0,01 €

PMP des veaux de boucherie (€/Kgec)



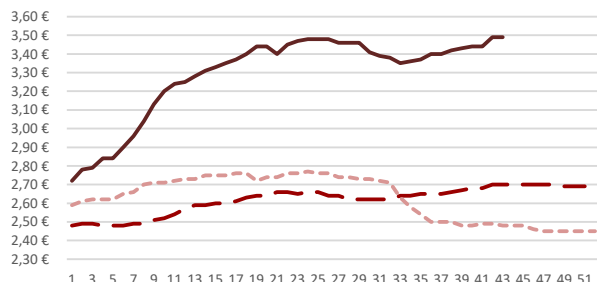
Sem. 43	
2022	6,91 €
2021	5,94 €
Var. /2021 :	0,97 €
Var. /sem. 42 :	0,09 €

COTATIONS BROUTARDS (HEBDO)

Sem. 43

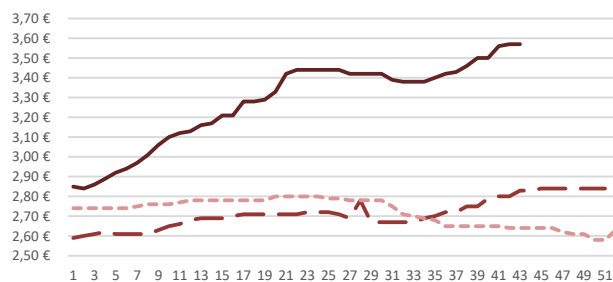
Source : FranceAgriMer

Cotations françaises Charolais U mâle 6-12 mois
350 Kg (€/Kg vif)



Sem. 43	
2022	3,49 €
2021	2,70 €
Var. /2021 :	0,79 €
Var. /sem. 42 :	=

Cotations françaises Limousin U mâle 6-12 mois
300 Kg (€/Kg vif)



Sem. 43	
2022	3,57 €
2021	2,83 €
Var. /2021 :	0,74 €
Var. /sem. 42 :	=

EXPORT VIF*

Sem. 43

Source : DGAL d'après TRACE

Export vif - Destination Italie



Sem. 43	
2022	19 285
2021	24 330
Var. /2021 :	-20,7%

Cumul 4 sem.	2022	2021	Année-1
P 1 S 1 - 4	77 304	87 481	-11,6%
P 2 S 5 - 8	75 921	78 098	-2,8%
P 3 S 9 - 12	80 765	76 595	5,4%
P 4 S 13 - 16	67 425	75 487	-10,7%
P 5 S 17 - 20	73 873	71 751	3,0%
P 6 S 21 - 24	67 481	73 259	-7,9%
P 7 S 25 - 28	62 207	64 169	-3,1%
P 8 S 29 - 32	72 556	71 553	1,4%
P 9 S 33 - 36	69 941	74 490	-6,1%
P 10 S 37 - 40	78 412	81 101	-3,3%
P 11 S 41 - 43	58 000	66 430	-12,7%
P 12	-	-	-
P 13	-	-	-
Cumul à date	783 885	820 414	-4,5%

Export vif - Destination Espagne



Sem. 43	
2022	12 099
2021	12 239
Var. /2021 :	-1,1%

Cumul 4 sem.	2022	2021	Année-1
P 1 S 1 - 4	43 077	48 693	-11,5%
P 2 S 5 - 8	36 427	39 105	-6,8%
P 3 S 9 - 12	35 471	42 483	-16,5%
P 4 S 13 - 16	29 861	41 527	-28,1%
P 5 S 17 - 20	30 273	36 012	-15,9%
P 6 S 21 - 24	28 018	27 178	3,1%
P 7 S 25 - 28	26 881	25 725	4,5%
P 8 S 29 - 32	30 029	31 173	-3,7%
P 9 S 33 - 36	34 951	34 504	1,3%
P 10 S 37 - 40	49 750	47 142	5,5%
P 11 S 41 - 43	37 037	37 623	-1,6%
P 12	-	-	-
P 13	-	-	-
Cumul à date	381 775	411 165	-7,1%

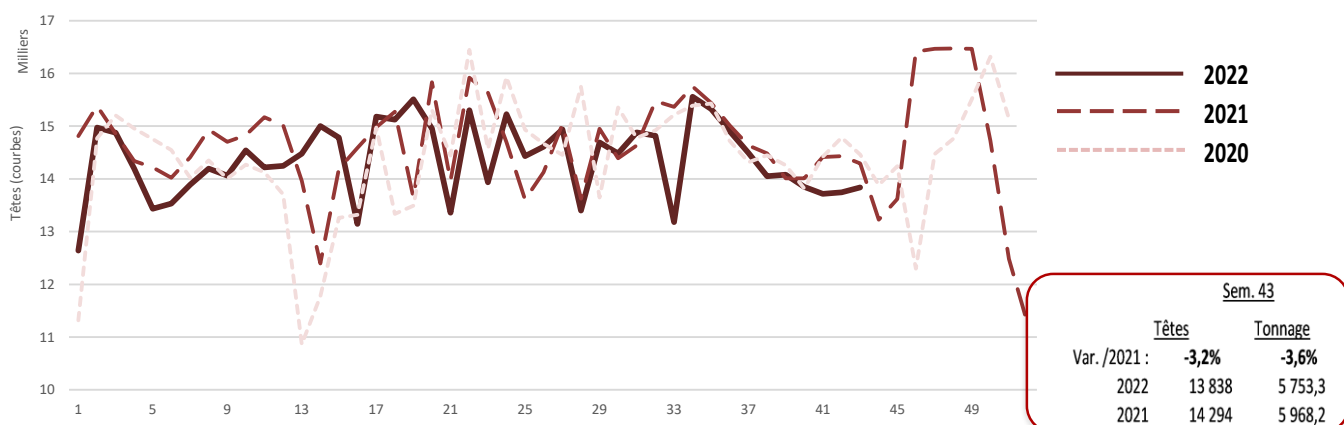
*Attention, le décalage de certains jours fériés peut expliquer de fortes variations dans la comparaison hebdomadaire d'une année sur l'autre
Voir le tableau des jours fériés en fin de document

ABATTAGES BOVINS*

Sem. 43

Source : NORMABEV

Abattages vaches viande (abattoirs de plus de 1.500 t / an)



Cumul 4 sem.		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
		S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 43	-	-	
TÊTES	Année-1	-4,6%	-4,4%	-4,4%	4,1%	1,7%	-4,0%	1,8%	-1,0%	-4,2%	-1,2%	-4,3%			-1,9%
	2022	56 681	55 052	57 074	57 411	60 772	57 824	57 386	58 874	58 970	56 475	41 302			617 821
	2021	59 394	57 582	59 721	55 138	59 731	60 224	56 392	59 451	61 575	57 139	43 138			629 485
	2020	56 256	57 675	56 108	49 213	57 112	61 390	59 801	58 701	60 756	56 847	43 661			617 520

TONNAGE	Année-1	-4,3%	-4,0%	-5,2%	4,9%	0,9%	-4,6%	0,7%	-2,1%	-5,3%	-1,8%	-4,8%			-2,3%
	2022	24 181	23 459	24 260	24 502	25 529	24 374	23 954	24 357	24 431	23 411	17 171			259 627
	2021	25 260	24 428	25 596	23 362	25 313	25 538	23 785	24 885	25 797	23 839	18 044			265 845
	2020	23 829	24 322	23 930	21 254	24 281	26 196	25 223	24 590	25 415	23 845	18 361			261 247

Abattages vaches mixtes et lait (abattoirs de plus de 1.500 t / an)



Cumul 4 sem.		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
		S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 43	-	-	
TÊTES	Année-1	-11,4%	-9,4%	-0,2%	-7,0%	-7,7%	-1,4%	-2,3%	4,8%	0,9%	-6,5%	-4,7%			-4,4%
	2022	80 667	73 289	77 179	69 459	62 002	63 300	63 865	65 931	70 441	76 938	60 257			763 328
	2021	90 999	80 881	77 316	74 667	67 143	64 190	65 359	62 931	69 804	82 269	63 235			798 794
	2020	86 348	83 989	81 003	75 113	64 067	67 746	73 098	65 287	73 916	79 666	65 591			815 824

TONNAGE	Année-1	-11,9%	-9,6%	-0,8%	-7,8%	-9,1%	-3,0%	-3,5%	3,5%	-0,2%	-6,9%	-4,1%			-5,2%
	2022	25 731	23 381	24 612	22 095	19 612	19 964	20 012	20 389	21 747	23 858	18 875			240 278
	2021	29 204	25 862	24 801	23 955	21 578	20 585	20 747	19 702	21 800	25 639	19 680			253 553
	2020	27 782	26 990	26 073	24 181	20 533	21 881	23 377	20 608	23 179	24 889	20 512			260 005

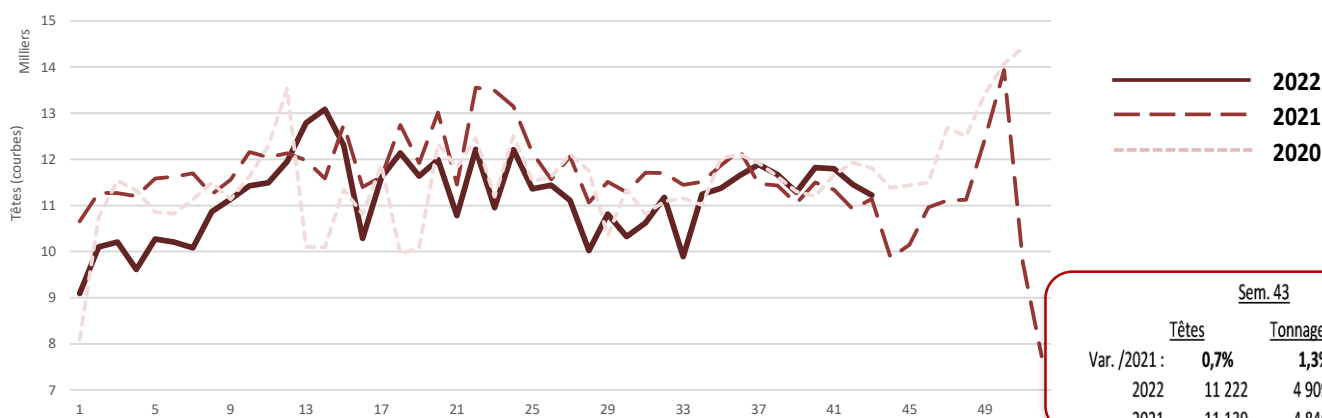
*Attention, le décalage de certains jours fériés peut expliquer de fortes variations dans la comparaison hebdomadaire d'une année sur l'autre
Voir le tableau des jours fériés en fin de document

ABATTAGES BOVINS*

Sem. 43

Source : NORMABEV

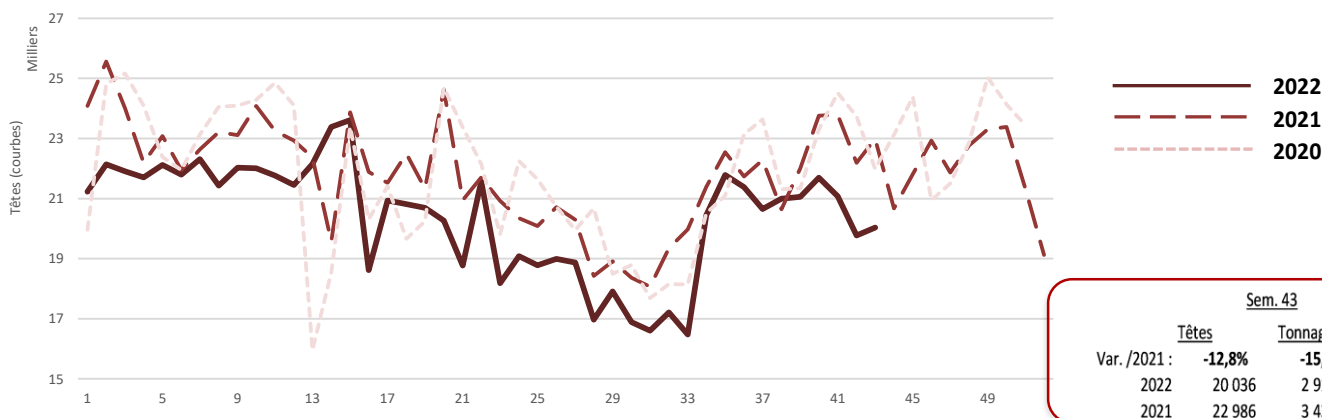
Abattages JB viande (abattoirs de plus de 1.500 t / an)



Cumul 4 sem.		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
		S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 43	-	-	
TÊTES	Année-1	-12,1%	-10,2%	-3,9%	1,6%	-3,9%	-10,6%	-6,2%	-7,1%	-6,1%	2,7%	3,2%			-5,0%
	2022	39 012	41 419	46 003	48 462	47 374	46 155	43 932	42 928	44 157	46 664	34 471			480 577
	2021	44 393	46 139	47 891	47 709	49 301	51 641	46 829	46 215	47 015	45 440	33 397			505 970
	2020	41 687	44 295	48 587	42 349	44 240	47 981	47 015	43 592	46 295	46 053	35 398			487 492

TONNAGE	Année-1	-13,3%	-11,0%	-4,3%	0,6%	-5,5%	-11,2%	-6,6%	-7,1%	-5,9%	3,5%	3,4%			-5,5%
	2022	16 969	18 023	20 182	21 267	20 733	20 367	19 370	19 013	19 531	20 573	15 053			211 081
	2021	19 578	20 252	21 097	21 146	21 929	22 935	20 745	20 472	20 760	19 873	14 562			223 348
	2020	18 159	19 320	21 208	18 697	19 542	21 426	21 131	19 630	20 876	20 604	15 724			216 317

Abattages veaux (abattoirs de plus de 2.000 têtes / an)



Cumul 4 sem.		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
		S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 43	-	-	
TÊTES	Année-1	-9,2%	-3,6%	-6,6%	0,1%	-8,1%	-7,5%	-7,4%	-8,1%	-6,5%	-4,8%	-11,7%			-6,6%
	2022	86 978	87 653	87 242	87 753	82 720	77 601	73 599	68 614	80 087	84 392	60 881			877 520
	2021	95 837	90 880	93 381	87 700	89 985	83 916	79 520	74 681	85 657	88 693	68 966			939 216
	2020	94 037	91 518	97 344	78 195	86 017	87 600	83 005	73 115	82 891	89 590	70 238			933 550

TONNAGE	Année-1	-7,5%	-2,7%	-6,6%	-0,3%	-9,2%	-7,7%	-8,6%	-8,1%	-7,9%	-7,3%	-14,0%			-7,1%
	2022	12 703	12 802	12 855	13 087	12 372	11 628	10 951	10 273	11 871	12 384	8 875			129 800
	2021	13 730	13 152	13 758	13 131	13 631	12 605	11 980	11 180	12 882	13 362	10 316			139 726
	2020	13 434	13 157	14 156	11 703	13 092	13 331	12 584	11 018	12 486	13 388	10 332			138 681

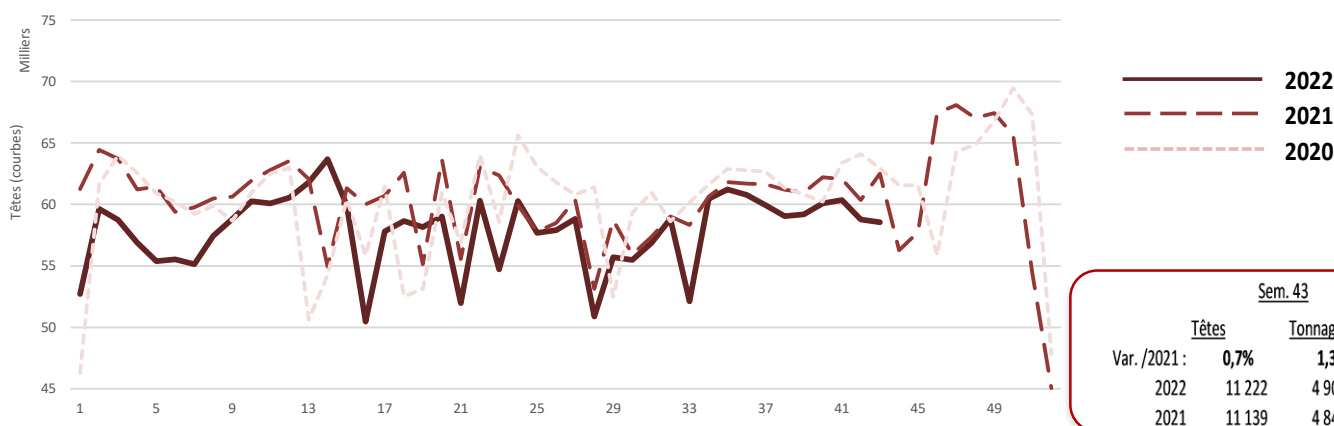
*Attention, le décalage de certains jours fériés peuvent expliquer de fortes variations dans la comparaison d'une semaine une année sur l'autre
Voir le tableau des jours fériés en fin de document

ABATTAGES BOVINS*

Sem. 52

Source : NORMABEV

Abattages totaux Gros Bovins (abattoirs de plus de 1.500 t / an)



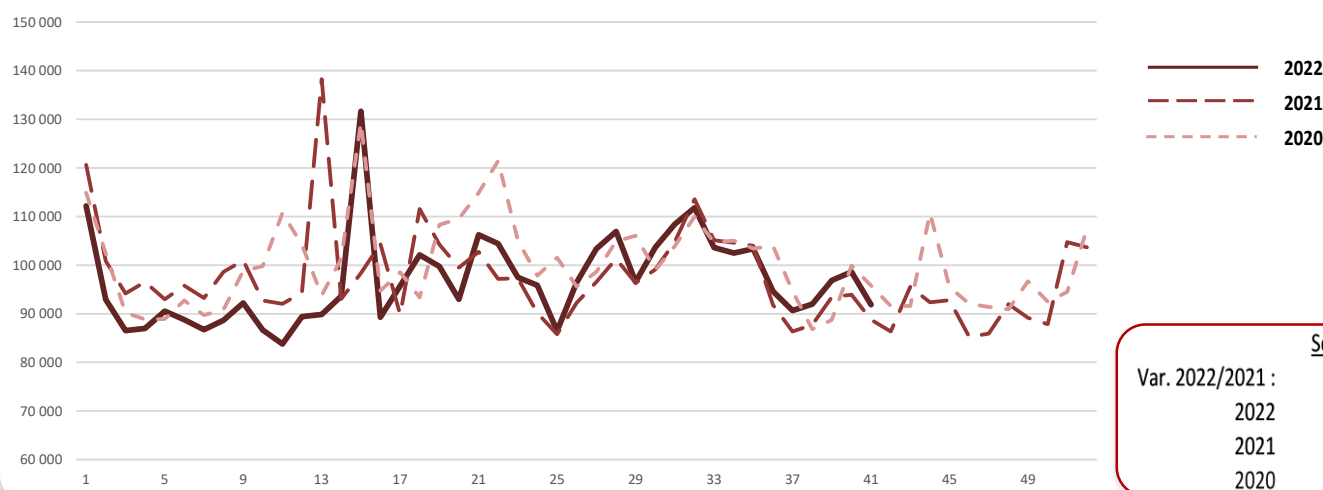
Cumul 4 sem.		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
		S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 43	-	-	
TÊTES	Année-1	-9,0%	-7,3%	-3,7%	-1,0%	-3,5%	-5,6%	-1,9%	-1,8%	-3,3%	-3,2%	-3,9%			-4,1%
	2022	228 012	223 509	239 713	235 888	233 636	227 283	225 325	226 860	234 581	238 272	177 665			2 490 744
	2021	250 641	241 052	248 948	238 342	242 093	240 849	229 797	231 040	242 495	246 059	184 941			2 596 257
	2020	234 454	240 241	245 118	221 152	228 047	245 167	247 040	231 412	247 420	245 027	190 402			2 575 480
TONNAGE	Année-1	-9,2%	-7,2%	-4,5%	-0,5%	-4,1%	-6,6%	-2,9%	-2,9%	-4,2%	-3,0%	-3,6%			-4,5%
	2022	86 644	85 479	91 930	91 515	90 563	87 988	86 324	86 244	88 872	89 747	66 861			952 166
	2021	95 457	92 150	96 214	91 944	94 405	94 238	88 925	88 793	92 763	92 488	69 365			996 742
	2020	89 077	91 484	94 207	85 574	88 856	96 177	95 785	89 183	94 953	93 128	72 032			990 456

CONSOMMATION VIANDE DE BOUCHERIE BRUTE

Sem. 41

Source : IRI

Viande de boucherie hors volaille (Ventes en valeur / en milliers d'euros)



Cumul 4 sem. (en milliers d'euros)

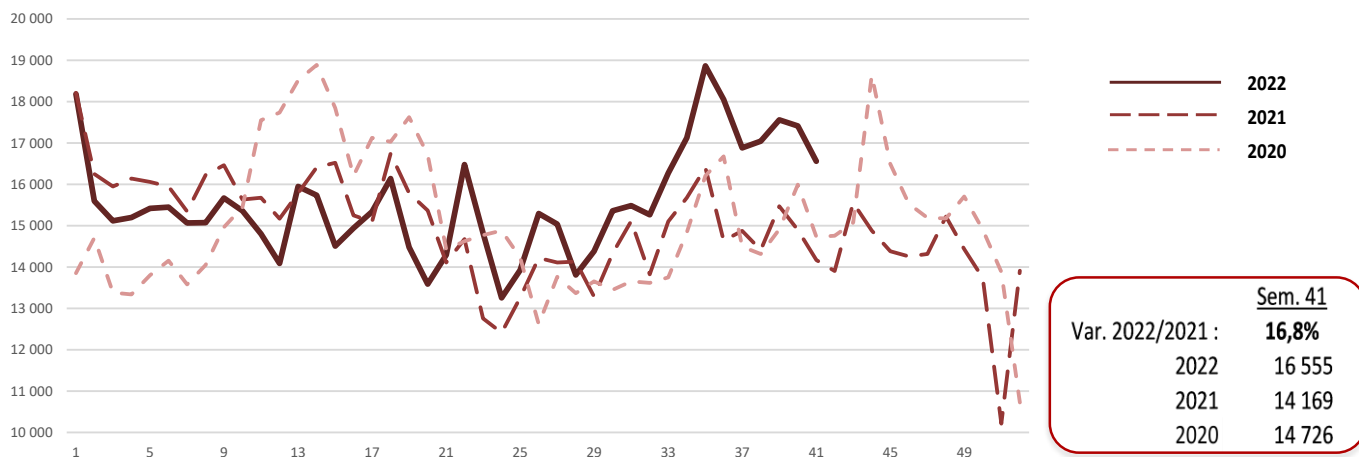
Cumul 4 sem. (en milliers d'euros)		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
		S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 41	-	-	
Année-1		-8,1%	-6,8%	-7,4%	-6,8%	-3,6%	4,3%	4,6%	1,6%	-0,4%	4,6%	3,5%			-1,8%
2022		378 566	354 659	352 067	404 361	390 590	403 998	393 188	420 391	404 074	378 111	91 870			3 971 875
2021		412 147	380 590	380 118	433 979	405 162	387 345	375 785	413 867	405 517	361 357	88 780			4 044 647
2020		396 345	362 132	413 459	419 169	409 768	439 242	400 675	418 973	417 089	370 114	95 762			4 142 728

CONSOMMATION STEACK HACHÉ

Sem. 41

Source : NIELSEN

Viande hachée fraîche (Ventes en valeur / en milliers d'euros)

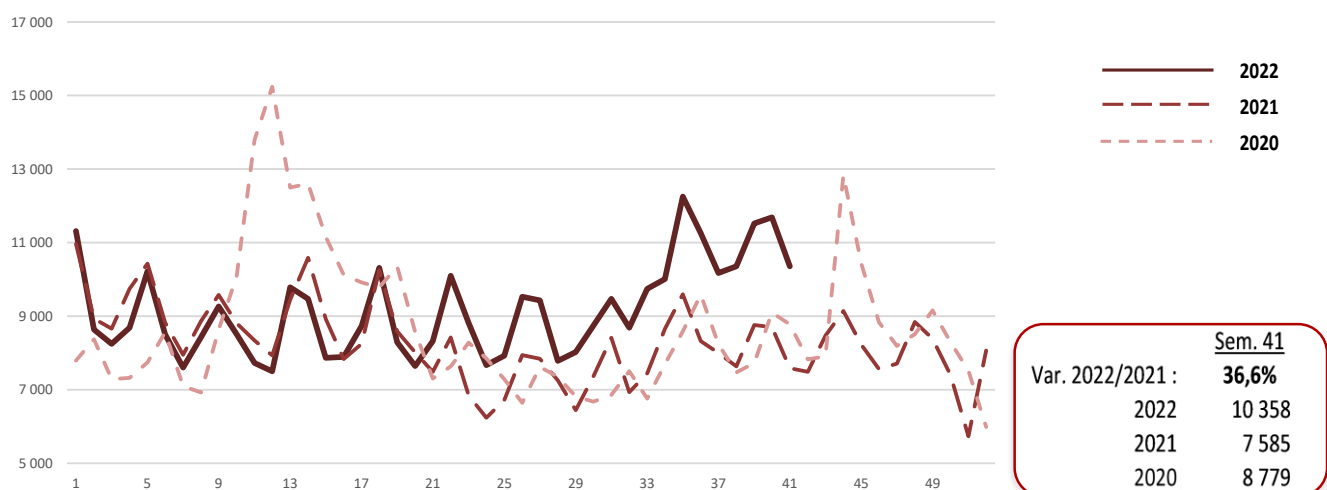


Cumul 4 sem. (en milliers d'euros)

	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
	S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 41	-	-	
Année-1	-3,7%	-4,1%	-4,8%	-4,4%	-5,5%	9,1%	4,2%	7,0%	13,7%	15,5%	16,8%			2,7%
2022	64 094	61 001	59 915	61 130	59 539	58 855	58 060	60 489	70 311	68 899	16 555			638 848
2021	66 549	63 577	62 938	63 971	62 995	53 944	55 713	56 547	61 824	59 651	14 169			621 878
2020	55 271	55 585	65 693	71 453	68 489	58 708	53 969	54 377	61 473	59 707	14 726			619 451

Source : NIELSEN

Viande hachée surgelée (Ventes en valeur / en milliers d'euros)



Cumul 4 sem. (en milliers d'euros)

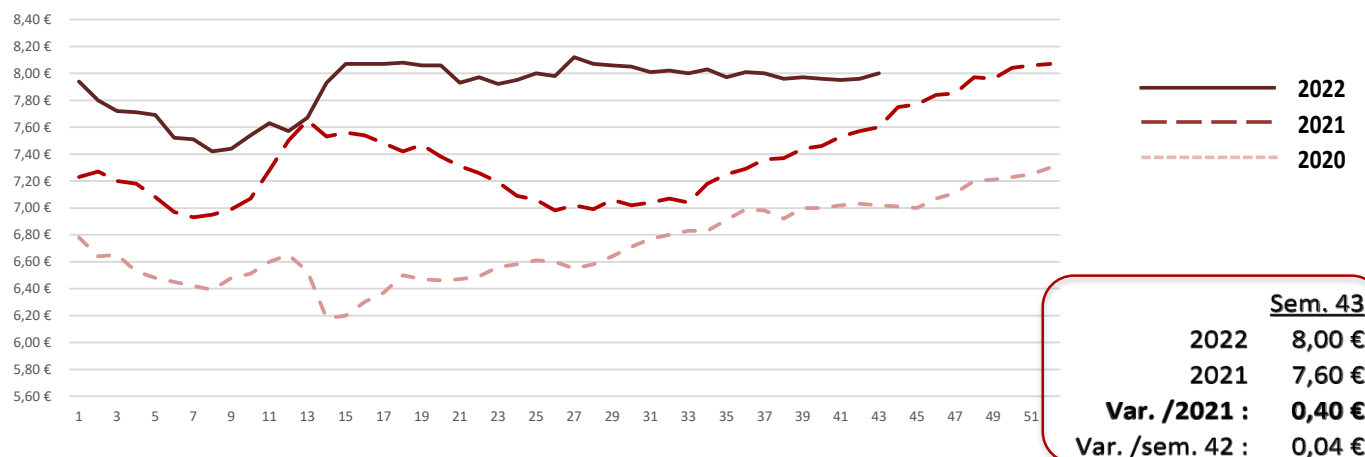
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
	S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 41	-	-	
Année-1	-3,7%	-3,6%	-4,8%	-4,8%	-0,3%	20,4%	16,5%	19,8%	27,2%	32,2%	36,6%			9,6%
2022	36 894	34 759	33 002	35 012	34 985	34 897	34 661	34 928	43 258	43 751	10 358			376 505
2021	38 305	36 070	34 654	36 794	35 096	28 993	29 762	29 156	34 012	33 103	7 585			343 530
2020	30 769	30 323	47 743	46 395	38 623	31 069	28 907	27 850	32 630	32 542	8 779			355 630

PRIX MOYEN PONDÉRÉ ENTRÉE ABATTOIR (HEBDO)

Sem. 43

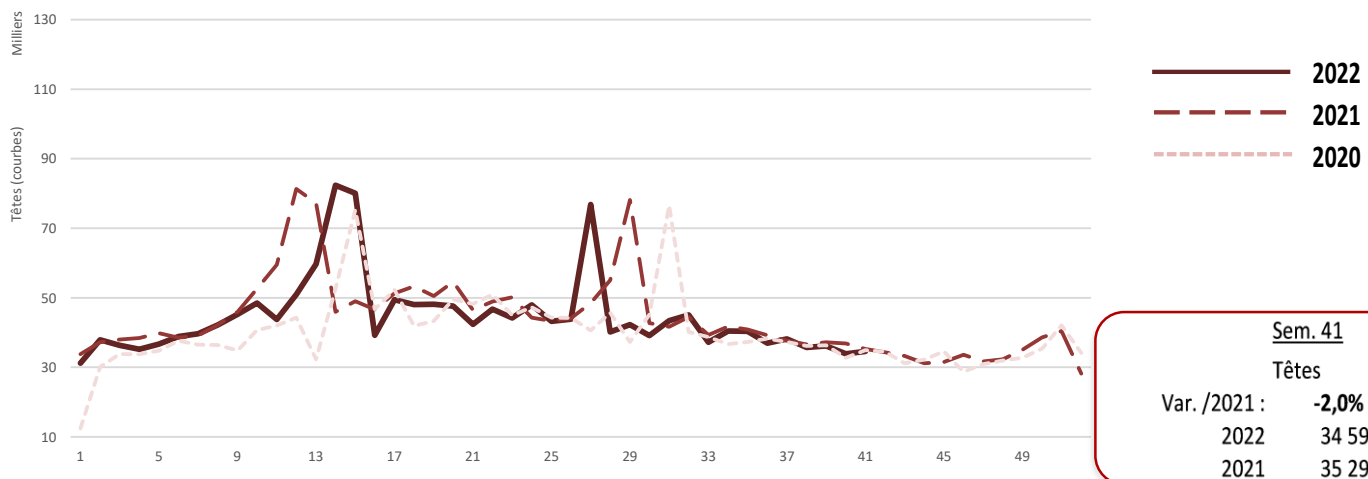
Source : FranceAgriMer

PMP des agneaux de boucherie (€/Kg)



Sem. 41

Abattages Ovins (Echantillon Ovinfos)



Cumul 4 sem.		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	Cumul à date
		S 1 - 4	S 5 - 8	S 9 - 12	S 13 - 16	S 17 - 20	S 21 - 24	S 25 - 28	S 29 - 32	S 33 - 36	S 37 - 40	S 41 - 41	-	-	
TÊTES	Année-1	-4,6%	-1,4%	-21,2%	19,5%	-7,9%	-4,6%	6,8%	-18,0%	-3,8%	-3,0%	-2,0%			-4,1%
	2022	140 732	157 457	188 444	261 435	193 158	181 290	204 041	169 917	155 062	143 889	34 591			1 830 016
	2021	147 482	159 645	239 286	218 823	209 700	189 934	191 008	207 099	161 187	148 358	35 295			1 907 817
	2020	110 210	145 383	161 884	206 888	187 074	191 501	174 779	199 242	150 903	142 540	34 927			1 705 331

Notice méthodologique

Cotations

Les données relatives aux cotations proviennent de FranceAgrimer, qui centralise les cotations entrée abattoir des animaux abattus en France, et les cotations maigres des animaux destinés à l'élevage, en France ou à l'étranger.

Exportation d'animaux vifs

Les données relatives à l'exportation d'animaux vifs proviennent du système de gestion communautaire des mouvements d'animaux (TRACE). Ces données ne permettent pas de connaître ni les catégories ni l'âge des animaux, mais permettent de suivre en temps réel l'ensemble des bovins exportés vers les pays de l'Union Européenne. Elles sont fournies avec l'appui de la DGAL. Pour rappel, l'Italie (60%) et l'Espagne(30%) accueillent à eux seuls 90% des bovins exportés chaque année.

Suivi du surstock de JB

Le suivi du surstock de Jeunes Bovins est modélisé par l'Institut de l'élevage à partir des données SPIE/BDNI et des données d'abattage de Normabev.

Il compare les sorties réelles de Jeunes Bovins Viande aux sorties qui étaient prévues hors crise. Ces sorties prévues sont issues d'une modélisation basée sur les sorties des années 2017-2019.

Abattage

Les données d'abattages de gros bovins et de veaux proviennent du système de Circulation Nationale des Informations d'Abattage géré par Normabev.

Pour les gros bovins, les données présentées sont extraites des notifications d'abattage des abattoirs métropolitains de plus de 1.500 tonnes qui représentent 95,5% du volume abattu.

Pour les veaux, les données présentées sont extraites des notifications d'abattage des abattoirs métropolitains de plus de 2.000 têtes qui représentent 94,5% des animaux abattus.

Pour les ovins, les données présentées sont issues d'un échantillon représentatif de notifications à OVINFOS de déchargement en abattoir d'ovins (agneaux+adultes), qui représente 75% des animaux abattus.

Consommation

Le suivi des viandes brutes couvre le chiffre d'affaire de l'ensemble des viandes de boucherie, hormis la volaille, qui sont vendues sous des formats poids variable (rayon trad' ou UVCM en libre service), en hyper et supermarché. Les données sont fournies par le panel distributeur IRI. IRI analyse les informations transmises par les distributeurs via les codes-barres EAN scannés en sortie de caisse. Toutefois, compte tenu de la multiplicité des codes-barres utilisés par les enseignes pour les produits à poids variable, il n'est pas possible d'accéder à un degré de détail plus fin que celui du total boucherie, ni au volume des produits concernés.

Les données relatives au suivi de la viande hachée proviennent également du panel IRI. Les données, données en chiffre d'affaire, sont également issues de l'analyse des codes-barres EAN mais uniquement pour les produits vendus sous des formats poids fixes (UVCI en libre service ou drive). Avec le poids fixe, il est possible d'accéder à des catégories plus fines comme la viande hachée.

	2022	2021
1er Janvier	Semaine 52, samedi (5 jours)	Semaine 53, vendredi (4 jours)
Lundi de Pâques	Semaine 16 (4 jours)	Semaine 14 (4 jours)
1er Mai	Semaine 17, dimanche (5 jours)	Semaine 17, samedi (5 jours)
8 Mai	Semaine 18, dimanche (5 jours)	Semaine 18, samedi (5 jours)
Jeu de l'Ascension	Semaine 21 (4 jours)	Semaine 19 (4 jours)
Lundi de Pentecôte	Semaine 23 (4 jours)	Semaine 21 (4 jours)
14 Juillet	Semaine 28, jeudi (4 jours)	Semaine 28, mercredi (4 jours)
15 Août	Semaine 33, lundi (4 jours)	Semaine 32, dimanche (5 jours)
Toussaint	Semaine 44, mardi (4 jours)	Semaine 44, lundi (4 jours)
11 Novembre	Semaine 45, vendredi (4 jours)	Semaine 45, jeudi (4 jours)
Noël	Semaine 51, dimanche (5 jours)	Semaine 51, samedi (5 jours)

La conception de ce bulletin a été réalisée avec l'appui de Normabev.