

2022 amplifie les tendances : les écarts de revenu se creusent entre et au sein des systèmes laitiers

Institut de l'Elevage

**GEB** 

Mars 2023











## **Sommaire**

- ✓ Source des informations (diapositives 3)
- ✓ Faits marquants de l'année 2022 (diapositives 4 et 5)
- ✓ Méthode (diapositives 6 à 16)
- ✓ Résultats généraux (diapositives 17 et 18)
- ✓ Estimations des revenus par système BL (diapositives 19 à 30) :
  - Lait spécialisé de plaine (19-20)
  - Lait et viande bovine de plaine (21-22)
  - Lait et cultures de vente (23-24)
  - Lait des montagnes de l'Est (25-26)
  - Lait des montagnes et piémonts du sud (27-28)
  - Lait bio de plaine (29-30)



Source des informations

 Des données issues du dossier annuel bovins lait « économie de l'élevage » n° 537 :



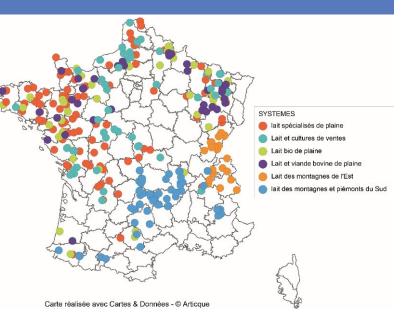
Plus d'informations sur le site idele.fr

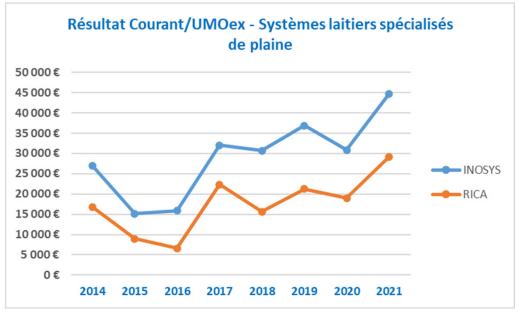


Les revenus sont
estimés à partir des
données issues de la
base nationale INOSYS
Réseaux d'élevage (\*),
soit environ 300
exploitations laitières
choisies pour couvrir
la diversité des
systèmes bovins
laitiers français.

Elles sont reconnues pour leurs dimensions et leurs performances technicoéconomiques au dessus de la moyenne des exploitations laitières françaises (graph cicontre).

(\*) dispositif co-piloté par l'Institut de l'Élevage et les Chambres d'agriculture





Source : Agreste RICA-GEB Institut de l'élevage d'après INOSYS réseaux d'élevage





Économie de l'élevage - Dossier annuel bovins lait - Année 2022 - Perspectives 2023

#### LES FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE 2022



Économie de l'élevage - Dossier annuel bovins lait - Année 2022 - Perspectives 2023

#### Le 24 février, la Russie envahit l'Ukraine,

ce qui attise la flambée des prix de l'alimentation animale et de l'énergie (pétrole, gaz, engrais), amorcée depuis l'été 2021. La hausse se poursuivra toute l'année.

#### HIVER









#### Des disponibilités fourragères abondantes

mais de qualité médiocre à l'entrée de l'hiver exceptionnellement doux. La hausse de certains intrants (aliments, engrais) initiée en fin 2021 et un prix du lait timoré ne stimulent pas la production qui marque le pas.

#### Poursuite de la déconsommation des produits bio en 2022.

après une année 2021 en recul. Aucun produit laitier n'est épargné. Les ventes se contractent dans la distribution alimentaire généraliste, mais aussi en magasins spécialisés, jusque-là peu impactés.

Le 16 mars. le Gouvernement présente un plan de résilience pour faire face aux retombées de la guerre en Ukraine.

#### Mise à l'herbe précoce

mais pousse de l'herbe rapidement perturbée par les températures fraîches et de très faibles pluies en avril et mai.







#### Flambée des cours des ingrédients laitiers

La baisse de la collecte UE-27 amenuise les fabrications de poudres et de beurre alors que la demande intérieure comme sur le marché mondial est encore présente. Cette hausse suit aussi le mouvement général d'envolée des prix de toutes les matières premières.

#### La loi EGAlim2 généralise la contractualisation

avec prise en compte des coûts de production et introduit le principe de la non-négociabilité du coût de la matière première agricole, entre fournisseurs et distributeurs, dans le prix de vente des produits alimentaires.

Économie de l'élevage - Dossier annuel bovins lait - Année 2022 - Perspectives 2023

1

LES FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE 2022 Économie de l'élevage - Dossier annuel bovins lait - Année 2022 - Perspectives 2023



#### Flambée d'inflation historique sur l'année 2022

à +5,9% /2021 (moyenne annuelle selon l'INSEE), tirée en premier lieu par les prix de l'énergie, puis par ceux de l'alimentation (+7,5%).

#### ΈΤÉ



Sécheresse et canicule

sévissent de fin juin à mi-août

sur l'ensemble de l'Hexagone. L'utilisation

des stocks dans les systèmes pâturants

est inévitable. Les rendements des récoltes

sont pénalisés de même que les lactations

des vaches (taux et volume).





### Niveau historique du prix du lait dans l'UE

Tirés par une conjoncture favorable sur les marchés des ingrédients laitiers, les prix du lait se sont envolés partout dans l'UE. En France, la progression du prix du lait est bien moindre.

#### L'automne plus doux et humide

permet un retour à la pâture et quelques récoltes d'herbe parfois tardives mais bienvenues pour compléter des stocks fourragers globalement faibles.

#### AUTOMNE





#### Réforme PAC:

Validation par la Commission européenne de l'ensemble des PSN nationaux (accord donné entre le 31 août et le 19 décembre).

## Accord de libre-échange UE/Nouvelle-Zélande

Conclusion des négociations politiques le 1<sup>er</sup> juillet. L'accord prévoit des contingents supplémentaires à droits progressivement réduits sur 7 ans pour les fromages néo-zélandais (25 000 t), le beurre (15 000 t) ...

#### L'automne doux et les prix élevés du lait en Europe

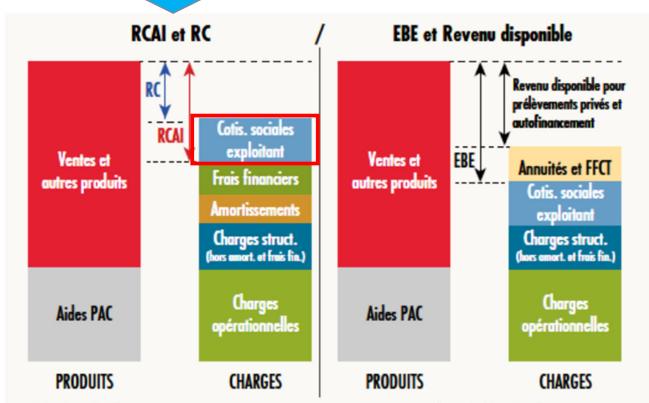
incitent les éleveurs à augmenter la production notamment en Europe du Nord, en retardant les réformes et distribuant davantage de concentrés. Cette hausse de la collecte est particulièrement forte en Allemagne et aux Pays-Bas.

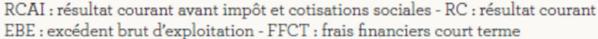
## Méthode

- ▶ 1 Base de données des réseaux revenu 2021 (dates de clôture +/- 4 mois)
- 2 Niveau de résultat exprimé à travers le Résultat Courant/UMO exploitant

Prise en compte des cotisations sociales exploitant (calcul triennal pour 2022)

Non prise en compte des variations d'inventaire fourrages intraconsommés (convention INOSYS)









## Méthode

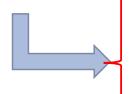
- 3 Exprimer les revenus 2022 par système par rapport au revenu 2021 :
- 2.1 => Impact de la conjoncture charges/produits
- 2.2 => Impact aléas climatiques de l'année + fluctuations de volumes de lait





# Indices régionaux 2022

	Filières/ systèmes	PDL Bretagne Normandie	Nord	Grand Est	Montagne s de l'Est AOP	Occitanie Poitou-Ch. Limousin Aquitaine	Massif central
Livraisons	Conv.	0%	0%	+2%	-8% à 0%	-8% à +2%	-3% à + 2%
2022 /2021 (% par point de collecte)	AB ASSISTANCE MICHAEL	-1% à -3%	-12%	-6%			
Prix du lait	Conv.	+ 75 € à + 90 €	+ 90 €	+ 60 €	+ 0 € à + 40 €	+50 € à + 82 €	+ 35 € à + 65 €
2022 /2021 (€/1000 I)	AB ADTICUTUTE	0€	0€	- 10€			



Conv.plaine : 453 € à 463 €/1 000 I (liv.: +0,3 à 0,8%) Montagnes Massif central : 453 €/1 000 I (liv.: -1,8%)

Bio: 484 €/1 000 I (liv.: -3,9%)

Est AOP: 705 €/1 000 I (liv.: -2,5%)

(40% Savoie / 60%FC)







# Indices régionaux 2022

		PDL Bretagne Normandie	Nord	Grand Est	Montagnes de l'Est AOP	Centre- Ouest Limousin Aquitaine	Massif central
Consommation d'aliment	Conv.	0% à + 8%	+0%	0%	3%	0% à 2%	- 3% à 2%
(%2022 /2021)	AB AD ACTION OF THE PROPERTY O	-20%	-20%	-20%		-20%	

#### Prix aliments (% 2022 /2021)

Conventionnels	% 2022/2021
Conventionnels	IPAMPA
Plaine herbagers	25,3%
Plaine herbe – maïs	24,4%
Plaine maïs	24,7%
Montagne herbagers	23,9%
Montagne herbe - maïs	25%

enquête	% 2022/2021
Plaine herbagers	+24,4%

Source : INOSYS Réseaux d'élevage

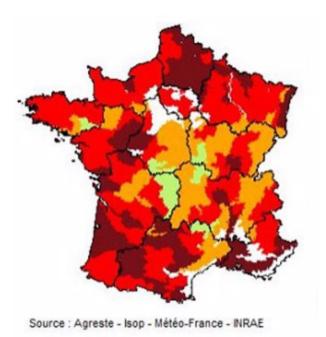


## Hausse de prix généralisée



# **Impacts climatiques 2022**

Pousse cumulée de l'herbe au 20 octobre. Indicateur de rendements des prairies permanentes



déficit important : 75% et moins ;
 déficit faible : de plus de 75% à 90% ;
 normale : de plus de 90% à 110% ;
 excédent : plus de 110%.



Achats de fourrages de substitution ou/et avances de stocks 2021 + automne favorable

Achats de paille

Substitution maïs grain/maïs ensilage

Baisse de charges SFP : carburants, travaux par tiers, fournitures...

Aides calamités

Départements	Aide calamité estimée €/UGB
Lot	45 €
Cantal, Tarn, Tarn et G., Puy de Dômes, Ardèche	48 €
Aveyron, Drome	50 €
Lozère, Loire, Rhône	55 €
Haute Loire	60 €

## Rendements des grandes cultures

Sources : Arvalis, Agreste et enquêtes régionales Réseaux Elevage

Evolutions rendements grandes cultures 2022/2021 (conventionnel)

Rendements 2022	Blé tendre 2022 est. (qx/ha)	Blé tendre ind. 2022 /2021	maïs grain (sec et irrigué) 2022 est. (qx/ha)	maïs grain ind. 2022 /2021	pois 2022 est. (qx/ha)	pois ind. 2022 /2021	oléagineux 2022 est (qx/ha)	oléagineux ind. 2022 /2021
Alsace	73	1,014	109	0,932	35	1,167	39	1,083
Aquitaine	52	0,963	86	0,754	20	1,250	26	0,963
Auvergne	47	0,825	92	0,868	20	0,952	26	0,929
Basse Normandie	82	1,123	82	0,854	36	1,200	40	1,081
Bretagne	76	1,056	92	0,979	41	1,108	40	1,143
Centre	68	0,944	82	0,781	30	1,034	35	1,000
Champagne Ardennes	81	1,038	72	0,727	29	0,967	41	1,414
Franche Comté	69	1,113	67	0,691	26	2,364	35	1,129
Haute Normandie	92	1,150	77	0,906	35	1,207	43	1,194
Lorraine	64	0,970	55	0,604	24	0,889	35	1,346
Midi Pyrénées	45	0,918	77	0,726	23	0,852	26	1,040
Nord Pas de Calais	96	1,185	87	0,821	43	1,433	47	1,382
Pays de la Loire	70	0,986	70	0,700	35	1,061	34	0,944
Picardie	88	1,060	80	0,808	40	1,290	45	1,324
Poitou Charentes	54	0,857	67	0,705	23	0,885	30	0,789
Rhône Alpes	56	0,875	76	0,679	26	0,867	32	0,970
Source : agreste & expe	erts Arvalis							

Betterave sucrière

-16% à +12%

Pomme de terre

-25% à -10%

Lin textile

+0% à +40%

Source : INOSYS Réseaux d'élevage

# Des rendements 2022 en évolution variable mais baisse généralisée et sensible pour le maïs grain







## Prix des grandes cultures

#### Une évolution de conjoncture (très) favorable.

Prix (€/t)	Définitif 2021 ARVALIS	Prix prévisonnels retenus 2022	Ecart entre prix définitif 2021 et prix prévisionnels 2022	ind.2022 /2021
Blé tendre panifiable	235€	295 €	60 €	1,255
Blé tendre fourrager	205€	285 €	80€	1,390
Blé tendre moyen France	232€	294 €	62€	1,267
Blé dur	360€	410€	50€	1,139
OH fourrager	205€	255 €	50€	1,244
OH brassicole	225€	295 €	70€	1,311
OP brassicole	245€	330€	85 €	1,347
Maïs (à 15% d'humidité)	230€	295 €	65 €	1,283
Triticale	195€	250 €	55€	1,282
Pois protéagineux	270€	330€	60€	1,222
Féverole (alim. Animale)	280€	330€	50€	1,179
Colza	620€	635 €	15 €	1,024
Tournesol	540€	630€	90€	1,167

Betterave
sucrière
+33% à +38%
Pomme de terre
+30% à +60%
Lin textile
+0% à +35%

Source : INOSYS Réseaux d'élevage

Source: ARVALIS (décembre 2022)

Indices prix GCU bio : Blé : 0,91 / Maïs 1,2 / Céré.Printemps : 1,18 / Protéagineux : 1,06

Oléagineux: 1,18

Source : INOSYS Réseaux d'élevage



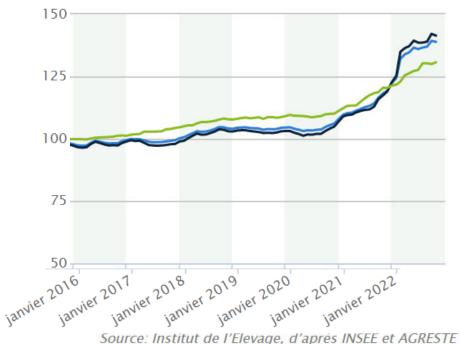
INSTITUT DE idele

Campagne culturale (iuin

2021-mai 2022)

Les autres indices de charges

IPAMPA lait de vache : + 18,8% (nov 2022)



- Indice base 100 année 2015
- IPAMPA-Lait de vache
- Biens et services de consommations intermédiaires IPAMPA-Lait de vache
- Biens et services d'investissement IPAMPA-Lait de vache

	Indices 2022/2021				
	Conventionnel Bio				
	Charges surfaces				
Engrais et					
amendements	+72,3% (*)	+2,9%			
semences	+1,3% (*)	+1,3%			
Protection des cultures	0% (*)	0% (*)			
autres ch. opé. surfaces	+18,8% (*)	+18,8% (*)			
	Frais d'él	evage			
véto	+4,3%	(*)			
autres F Elevage	+2,3%	(*)			
	Mécanisation				
Travaux par tiers	+14,2% (*)				
Carburant et lubrifiants	+58,8%	<b>6 (*)</b>			
entretien matériel	+5,9% (*)				
achat petit matériel	+17,7% (*)				
amortissement mat	+3,1%	(*)			
	Bâtim	ents			
Eau	+1,5%				
Electricité					
entretien bâtiments	<del> </del>				
Amort. Bât.	, , ,				
	frais gér				
Fermage réel					
Salaires + cs	+5,2% (	***)			

(\*) source IPAMPA (\*\*) sources enquêtes (\*\*\*) autres sources







## Les prix de la viande bovine

Source: GEB-Idele (actualisation novembre 2022)

	Définitif			Estimations		
Tous produits (SIQO compris)	2018	2019	2020	2021	2022	2022 sur 2021 (%)
Veaux de 8 jours (€/tête)	91	70	61	62,0	74,1	19,5%
Vache laitières (€/kgc)	2,86	2,76	2,78	3,14	4,60	46,5%
Taurillons d'origine laitière (€/kgc)	3,28	3,20	3,16	3,36	4,64	38,1%
Bœufs d'origine laitière (€/kgc)	3,05	2,96	2,98	3,29	4,70	42,9%

Source Idele « estimations revenus bovins viande 2022 »

Typologie systèmes bovins viande	Evolutions 2022 /2021
Eng. de Bœufs et JB	25%
Naisseurs	17%
Naisseurs engraisseurs Bœufs et JB	25%
NE de Jeunes bovins avec achats	17%

Les produits viande estimés en nette hausse en 2022







## Les aides PAC

- ABL 2022/2021 :
  - Plaine: 43,5 € (+3,69%) Montagne: 85,1 € (+1,79%)
- ABA 2022/2021 : 0%
- Aides découplées :
  - Discipline financière -1,4%
- Autres aides (PAC, MAE, aides « OP »...) 2022/2021 : stables
- ICHN: idem 2021
- Aides conjoncturelles : annulation aides conjoncturelles 2021 – ajout aides calamités (dia 14)





## Particularités de l'année 2022

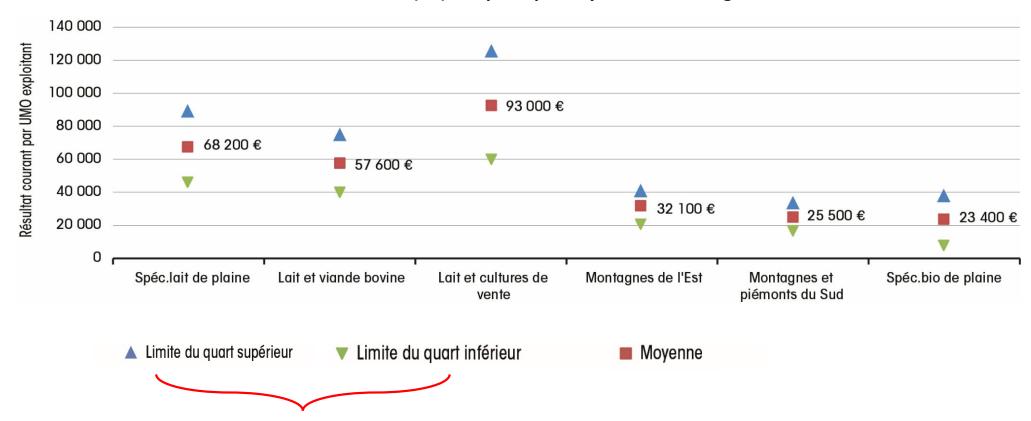
- Forte hausse du prix du lait conventionnel hors SIQO et hausse plus modérée pour AOP/IGP
- Stabilité du prix du lait bio (écarts entre collecteurs)
- Collecte laitière nationale en baisse
- Cotations viande bovine en très forte hausse
- Des rendements SCOP hétérogènes, mais plutôt en baisse et des prix élevés
- Une année climatique défavorable à la production fourragère et aux grandes cultures
- Un IPAMPA lait de vache au plus haut depuis 2015 (rebasement): +18,8 % de hausse en un an (carburants, engrais, aliments, matériaux de construction)





# Estimation des revenus – Résultats généraux

#### Estimation des Résultats Courants (RC) des principaux systèmes d'élevage bovins lait - 2022





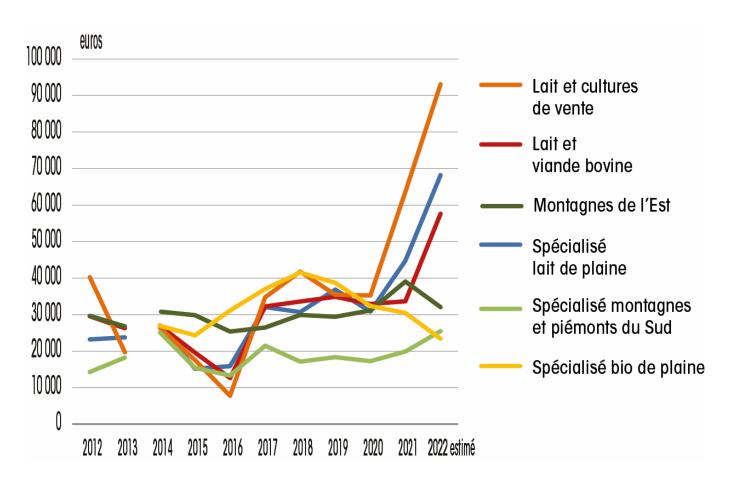
50% de l'échantillon entre les deux bornes, 25% au-delà et 25% en deçà des limites sup. et inf.







# Estimation des revenus – Résultats généraux



Evolution des RC/UMO exploitant des principaux systèmes d'élevage bovin viande

La discontinuité entre 2013 et 2014 illustre le changement d'échantillon.

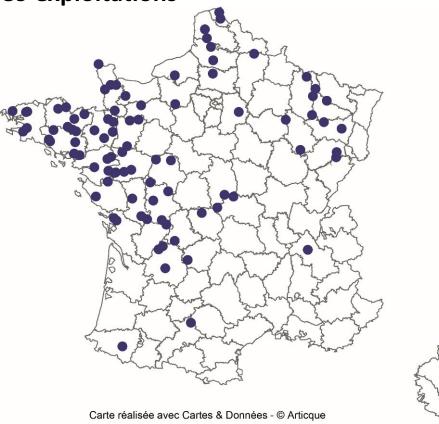
Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage



# Lait spécialisé de plaine

Une nouvelle hausse des revenus qui redonne de l'attractivité à l'élevage laitier

# Localisation des 89 exploitations

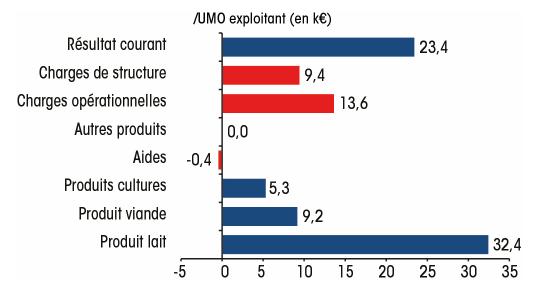


Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

### DONNÉES REPÈRES

- 2,37 UMO totale dont 1,84 UMO exploitant
- 113 ha de SAU dont 85 ha de SFP
- 91 vaches laitières/713 000 l de lait vendus

## **Evaluation estimée des résultats économiques entre 2021 et 2022**

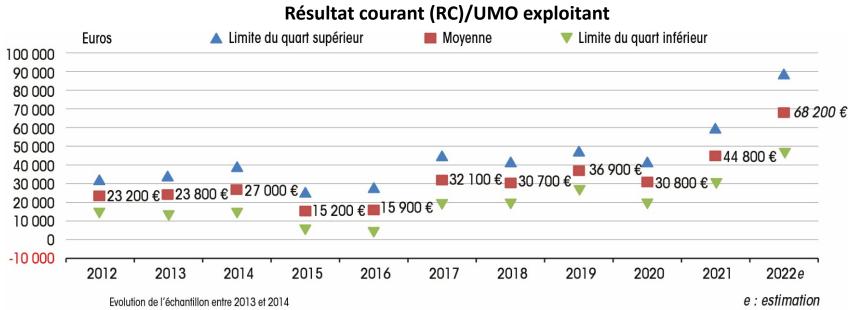




# Lait spécialisé de plaine

Une nouvelle hausse des revenus qui redonne de l'attractivité à l'élevage laitier

- Bilan fourrager : les excédents de 2021 bienvenus
- Une année de hausse généralisée pour les charges et les produits
- Les éleveurs laitiers restent prudents et consolident leurs résultats

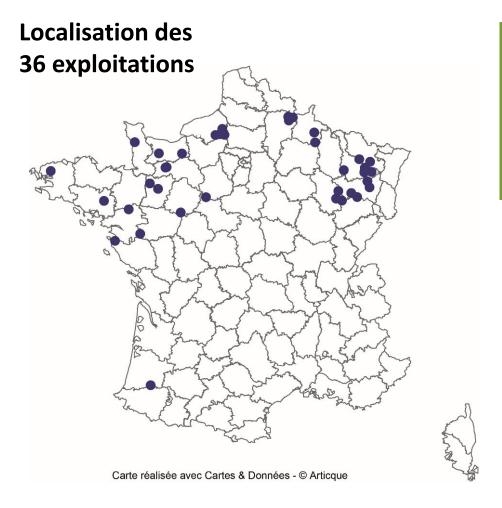




Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

# Lait et viande bovine de plaine

Des résultats exceptionnels grâce au prix du lait et de la viande

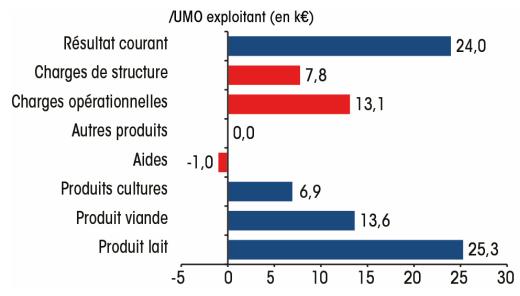


Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

#### DONNÉES REPÈRES

- 3,01 UMO totale dont 2,27 UMO exploitant
- 194 ha de SAU dont 154 ha de SFP
- 101 vaches laitières/751 000 l de lait vendu
- 76 UGB viande

# **Evaluation estimée des résultats économiques entre 2021 et 2022**



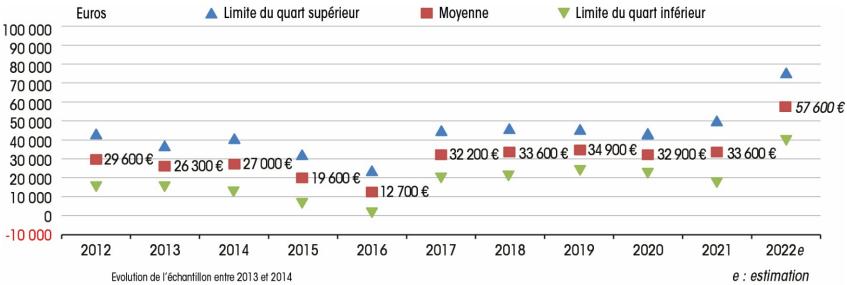


# Lait et viande bovine de plaine

#### Des résultats exceptionnels grâce au prix du lait et de la viande

- Des bilans fourragers bouclés grâce au report de stock
- Une forte hausse du produit permise par une conjoncture favorable sur le lait et la viande bovine
- Une augmentation record de l'efficacité économique
- Face à la hausse des intrants et au climat défavorable, les éleveurs ajustent leur conduite technique

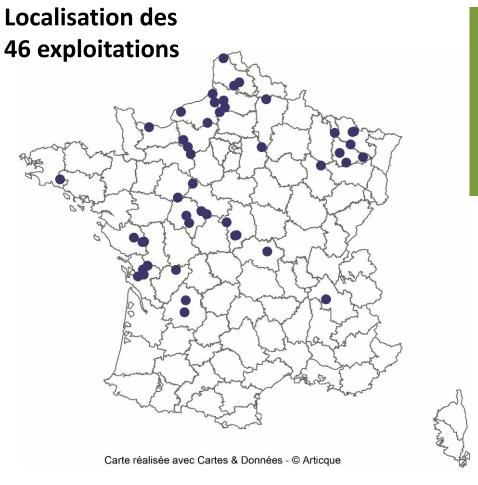
#### Résultat courant (RC)/UMO exploitant





## Lait et cultures de vente

#### Bond des résultats en 2022



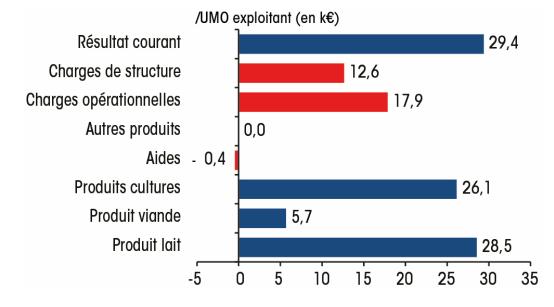
Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

# INSTITUT DE IDELE

## DONNÉES REPÈRES

- 2,57 UMO totale dont 1,762 UMO exploitant
- 206 ha de SAU dont 124 ha de cultures de vente
- 85 vaches laitières/725 000 l de lait vendus

# Evaluation estimée des résultats économiques entre 2021 et 2022

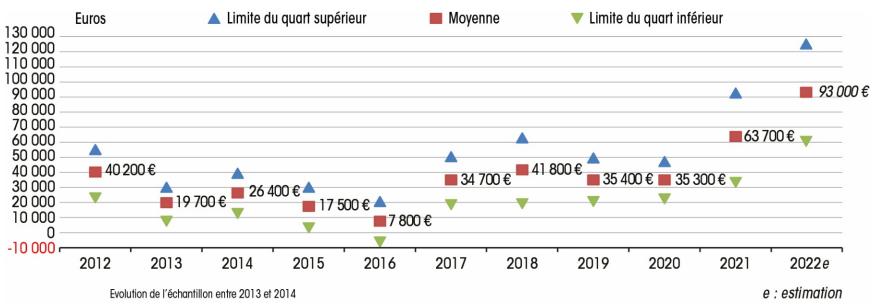


## Lait et cultures de vente

#### Bond des résultats en 2022

- Des rendements dans la moyenne
- Envol du prix des grandes cultures
- Forte hausse du prix du lait
- Les prix des intrants flambent aussi
- Une stagnation conjoncturelle et structurelle des volumes de lait

#### Résultat courant (RC)/UMO exploitant

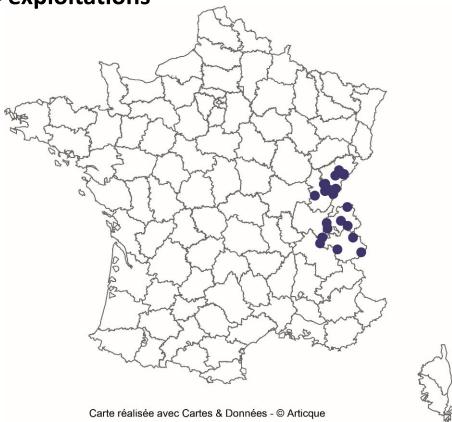




# Lait des montagnes de l'Est

Résultats économiques affectés par une année fourragère atypique

Localisation des **24** exploitations

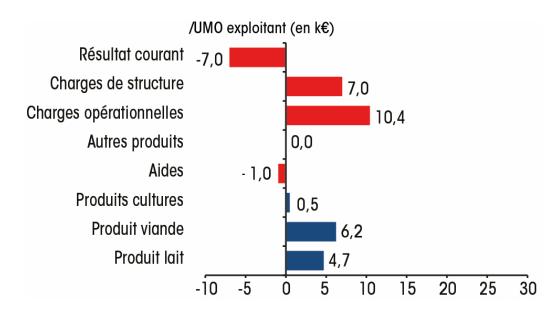


Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

### DONNÉES REPÈRES

- 2,46 UMO totale dont 2,18 UMO exploitant
- 116 ha de SAU dont 111 ha de SFP
- 70 vaches laitières/450 000 l de lait vendus

## **Evaluation estimée des résultats économiques entre 2021 et 2022**





# Lait des montagnes de l'Est

Résultats économiques affectés par une année fourragère atypique

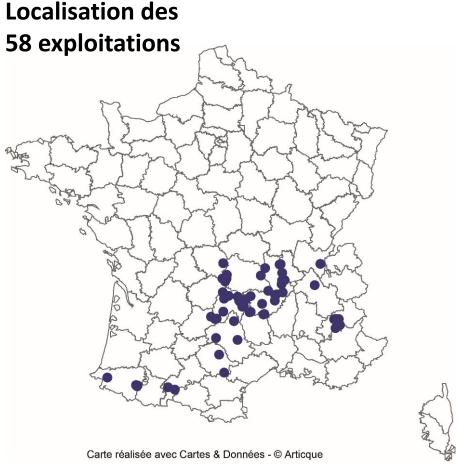
- 2022, une année fourragère compliquée
- Une progression du prix du lait insuffisante au regard des charges

#### Résultat courant (RC)/UMO exploitant Limite du quart supérieur Limite du quart inférieur Euros Moyenne 100 000 90 000 80 000 70 000 60 000 50 000 40 000 30 000 20 000 10 000 -10 000 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022*e* e: estimation Evolution de l'échantillon entre 2013 et 2014

Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

# Lait des montagnes et piémonts du Sud

Des revenus en hausse mais des situations très hétérogènes

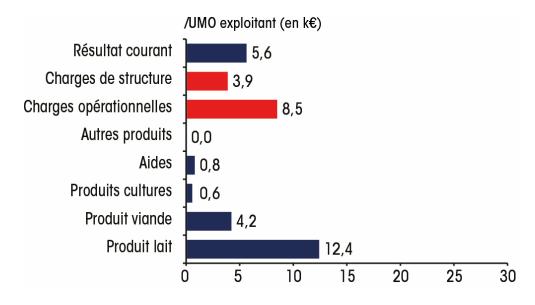


#### Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

#### DONNÉES REPÈRES

- 2,06 UMO totale dont 1,88 UMO exploitant
- 95 ha de SAU dont 85 ha de SFP
- 68 vaches laitières/487 000 l de lait vendus

# **Evaluation estimée des résultats économiques entre 2021 et 2022**



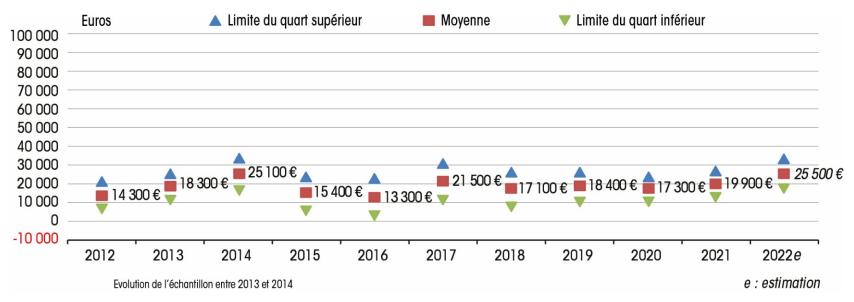


# Lait des montagnes et piémonts du Sud

Des revenus en hausse mais des situations très hétérogènes

- Revenus en hausse
- Prix du lait, stratégie d'approvisionnement et avances de stock très discriminants en 2022
- Revenus en hausse mais en deçà de 2 SMIC/UMOex

#### Résultat courant (RC)/UMO exploitant





## Lait bio de plaine

#### Forte baisse du revenu

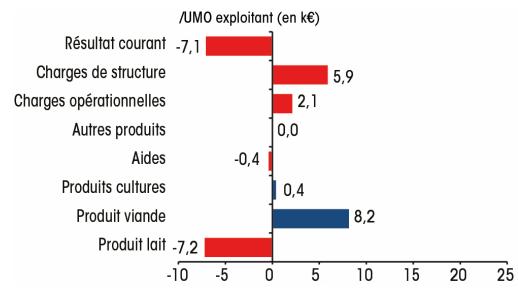


Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

#### **DONNÉES REPÈRES**

- 2,47 UMO totale dont 1,77 UMO exploitant
- 139 ha de SAU dont 123 ha de SFP
- 89 vaches laitières/463 000 l de lait vendus

## **Evaluation estimée des résultats économiques entre 2021 et 2022**



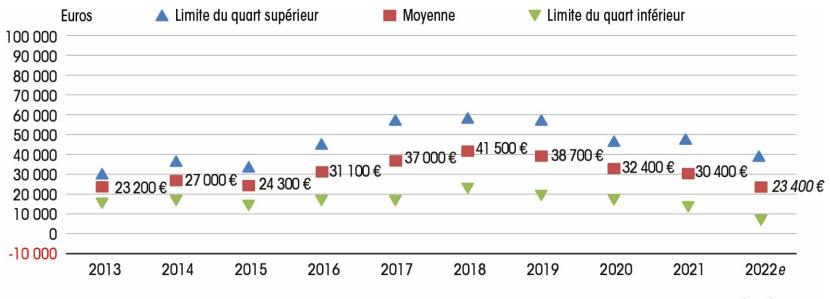


## Lait bio de plaine

#### Forte baisse du revenu

- Des nouvelles orientations envisagées
- L'optimisation des produits et la maîtrise des charges sont des voies à explorer
- Plaidoyer pour le prix du lait bio





Evolution de l'échantillon entre 2013 et 2014

e : estimation



Source : GEB-Institut de l'Elevage d'après Inosys Réseaux d'élevage

## **Contributeurs**

- Cette publication a mobilisé :
  - Estimation des revenus Bovins lait :
  - Inosys Réseaux d'élevage: ABGRALL Nadine (CRAB), ANDRIEU Angélique (CA 05), BALME Jean-Louis (CRA Occitanie), BERAT Héloïse (CA59/62), BODIN Tanguy (CRAB), BONESTEBE Mathilde (CA 15), BOUCHARD Véronique (CA 69), BOUCHARD Yann (CA 15), BOUCHARIN Emilie (CA 48), BROSSILLON Vincent (CRA PDL), BRUNET Sébastien (CA 47), BUREL Séverine (CRA Normandie), CARRERE François (CA 64), CHARPIOT Aurore (CA 39), CHEMIN Anthony (CA 80), CHEVALIER Guillaume (CRA PDL), CHRETIEN Philippe (CA01), COTILLON Ludovic (CA 79), DEBOUT Gauthier (CA 55), DEJEAN Olivier (CA 24), DELARUE Estelle (CA 15), DELMAS Benoît (CA 12), DURAND Martine (CA 23), DURANT Solène (CA 86), FERRAND Nathalie (CA 18), FERRY Camille (CA 52), FOLLET Denis (CRAB), FOULON François (CA 60), GABORIAU Laurent (CRA PDL), GANGNERON Alexis (CA 81), GARNIER Cédric (CRA Normandie), GARNIER Jean-Philippe (CA 03), GOMAS Anne Laure (CA 17/79), GAYRAL Thierry (CA 46), GELINEAU Silvère (CRA PDL), GEORGEL Rémi (CA 88), GERVAIS Florine (CRA Normandie), GIRARDOT Jennifer (CRA IDF), GOURMANEL Richard (CA 31), HUCHON Jean-Claude (CRA PDL), LACOUR Clémentine (CA 63), LARDEREAU Audrey (CIA 25/90), LEBORGNE Gaëtan (CA 02), LEFEVRE Laurent (CA 71), LE GALL Anne (CA 57), LEGAY Aurélien (CA 40/64), LERAY Fanny (CA 14), LEROUGE Adélaïde (CA 14), MAYER Anne Laure (CDA Alsace), MONIER Jean-Pierre (CA 42), MONSALLIER Françoise (CA 15), MORIN Charlotte (CA 53), NAEL Elsa (GAB 44), PASQUIER Diane (CA 16), PERRET Justine (CA 63), PIOCHE Marie-Christine (CA 70), QUINETTE Mickaël (CRA Normandie), (ROCHE Claude (CA 43), RONDEAU Domitille (CA 72), SABATTE Nathalie (CA 73/74), SERVANS Camille (CRA PDL), SIMONIN Viviane (CRA Normandie), THIOU Pascal (OCL 37), TIRARD Sophie (CRAB), VAYE Hugo (CE 37), VERMEULEN Alexandre (CA 08), VIDAL Jean-Christophe (CA 12), VIGOUREUX Audrey (CA 38), VIVANT Marthe (CA 41), ZIELINSKI Coralie (CRA PDL), ZSITKO Jean-Marc (CA 54).
  - Institut de l'Elevage : MENET Amandine, ELLUIN Gwendoline, JOUFFROY Mathilde, DUTERTRE Anne Laure, LAVEDRINE Franck, LAURENT Monique, RUBIN Benoît, PECHUZAL Yannick.
  - Les éleveurs suivis dans le cadre des Réseaux d'élevage.



# En savoir plus

Yannick PECHUZAL: <a href="mailto:yannick.pechuzal@idele.fr">yannick.pechuzal@idele.fr</a>

Benoît RUBIN : <u>benoit.rubin@idele.fr</u>

Anne-Laure DUTERTRE: anne-laure.dutertre@idele.fr

