Newcap

Dr. Theofilos Massouras

Professeur Département des sciences Alimentaires et Nutrition Humaine de l'AUA

Contents

Tableau de graphiques 4
Tableau des images 4
Tableaux 5
Partenaires 5
5 AXES et 10 Sous-axes définis pour le Project Newcap 5
Introduction: L' importance de la production animale en Grèce 6
1. Emploi: former, installer, transmitter 7
1.1 Les systèmes d'élevage des chèvres en Grèce (1) 7
1.2 Les producteurs de lait de brebis et de chèvre, Population animaux traites en Grèce 8
1.3 Nombre des chèvres en Grèce 9
1.4 Pyramide des âges des éleveurs de chèvres 13
1.5 La formation 14
2. Produire durablement. Agroécologie, bien être animal 16
2.1 Thèmes (changement climatique, bien être animal) 16
2.2 Méthodes: Des propositions pour ralentir le changement climatique Production animale - d'élevage caprin 19
2.3 Pratiques pour réduire l'empreinte carbone dans la production de lait de chèvre et de brebis 19
3. Organisations professionnelles d'éleveurs Diversité de produits et filières 20
3.1 Les organisations professionnelles 20
3.2 Les volumes de lait de chevre 21
3.3 La production fromager 24
Les types de fromages produits en Grèce 24
Les fromage (Pate dure) 25
Les fromage (Pate mole) 25
Production fromage de lait de brebis 26
Production de fromage par des industrie fromagers et des exploitations d'élevage (fermier): 26
Les fromages grecs les plus populaires: 27
3.4 Les filières (lait, fromage, viande) 28
Chaîne d'approvisionnement du lait de chèvre et des produits (stakeholders) 28
3.5 Les signes de qualité 30
3.6 L'industrie 31
Les acteurs de la chaine d'approvisionnement nationale 33
Transformation à la ferme 34
Soutiens financiers pour la transformation à la ferme ou en industrie 35
La détermination du prix du lait 35
Les contrats de long terme entre producteurs et transformateurs 37
Changements récents dans la structure de la chaine d'approvisionnement nationale 37
Les échanges commerciaux 38

Part de la production consommée localement et exportée 38
Types de produits laitiers caprins importés et part dans la consommation nationaleLait brut 39
Produits transformés 40
Changements récents dans la provenance des produits caprins laitiers importés et position des produits français 40
Demande pour le fromage100% caprin 40
Les types et quantités de produits laitiers exportés 41
Destination des produits laitiers caprins exportés et évolution du marché – position de la France 41
Principales évolutions du marché : 41
Position de la France 41
Caractéristiques des produits exportés 41
Les récents changements dans les exportations de produits laitiers caprins 42
La consommation 42
Les évolutions de la consommation en produits laitiers caprins ces dix dernières années 43
Conclusion 44
3.7 La filière viande 45
La production 45
L'industrie de la viande 47
Les échanges commerciaux 51
La consommation 52
4. Maitrise technique et ressources de R&D&P 55
4.1 Les organisation de recherche 55
4.2 Génétique 56
4.3 Sanitaire 61
4.4 Qualité du lait 63
4.5 Technologie fromagère 64
4.6 Agrotourisme 66
4.7 économie 66
5. Communication, diffusion 69
Les structures de ressources 69
Conclusions 69

Tableau de graphiques

Graphique 1: Le système principal d'élevage des chèvres en Grèce 7
Graphique 2: Nombre de producteurs de lait de brebis et de chèvre 8
Graphique 3: Nombre d'éleveurs conventionnelle et biologique (Elstat, 2018) 8
Graphique 4: Nombre de chevres et Production de lait (E.C., 2019) 9
Graphique 5: Nombre de chèvres (Europe) 9
Graphique 6: Pourcentage de vaches, de chèvres, de moutons et de buffles (ELSTAT, 2020) 10
Graphique 7: Évolution du chepel national (Têtes - milliers) 10
Graphique 8: Évolution d'Exploitations National (nombre) 11
Graphique 9: Évolution de la Production du lait cru (ton) 11
Graphique 10: Chevres en production/Autres chevres (Source EUROSTAT) 12
Graphique 11: Nombre de membres de la famille (Laliotis, 2019) 13
Graphique 12: Existence d'une situation de succession dans l;exploitation (Laliotis, 2019) 13
Graphique 13: Pyramide des âges des éleveurs de chèvres (Laliotis, 2019) 14
Graphique 14: Production de lait de chèvre (2019) 21
Graphique 15: Production de lait (Brebis, et chevre, surce: ELGO-DEMETER) 22
Graphique 16: Prix de lait (Brebis, et chevre, surce: ELGO-DEMETER) 22
Graphique 17: Lait de chevre conventionnel et biologique 2022 23
Graphique 18: La production fromager (ICAP, 2018) 24
Graphique 19: Les types de fromages produits en Grèce (ICAP, 2019) 24
Graphique 20: La production fromager – Pate dure (ICAP, 2018) 25
Graphique 21: La production fromager – Pate mole (ICAP, 2018) 25
Graphique 22: Production fromage de lait de brebis (Surce: Nationmaster, 2019) 26
Graphique 23: Production de fromage par des industrie fromagers et des exploitations d'élevage (fermier), ICAP, 2019 26
Graphique 24: Production de fromage - Feta (ICAP, 2019) 27
Graphique 25: Production de fromage – Kefalograviera, Kaseri, Graviera Kritis (ICAP, 2019) 27
Graphique 26: Etablissements agrees pour la production de lait & produits laiters (EFET, 2017) 29
Graphique 27: Les plus grandes entreprises qui traitent le lait et leur part de marché respective (ICAP, 2019) 29
Graphique 28: Prix du lait de brebis et Prix de chèvre (surce: ELGO-DEMETER) 36
Graphique 29: Flux des produits caprins en Grece 2018 39
Graphique 30: Production de viande en Grece – Autosuffisance 45
Graphique 31: Evolution des exportation de viande caprine en Grece (source: Eurostat) 51
Graphique 32: Evolution des importations de viande caprine en Grece (100 Kg) (source: Eurostat) 51
Graphique 33: Composition physico-chimique de lait de chevre (Source: Université d'agriculture 63

Tableau des figures

Figure 1: Les effets négatifs du climat sur la santé des animaux productifs 17
Figure 2: Chaine d'approvisionnenment (production laitiere – consummation de lait et produits laiters) 28
Figure 3: Fromage AOP produits à partir de lait de chèvre ou d'un mélange de lait de chèvre et de lait de brebis (http://cuts2.com/cKsby) 30
Figure 4: Les signes de qualité 30
Figure 5: Organization de la filiere caprine lait en Grece (Source: élaboration propre d'après les entretiens) 33
Figure 6: Organization de la filiere caprine viande en Grece 47
Figure 7: Diagramme de flux pour la production de la Feta 65
Figure 8: Site de production de fromages 67

Tableau des images

Image 1: Race de chèvre de Skópelos 6
Image 2: Race locale de chèvre (Hatziminaoglou I.)
Image 3: Race locale de chèvre (Hatziminaoglou I.) 57
Image 4: Chèvre de Skopelos (Hatziminaoglou I.)
Image 5: Chèvre de Skopelos - Males (Hatziminaoglou I.) 58
Image 6: Chèvre-Saanen (Hatziminaoglou I.) 59
Image 7: Chèvre-Alpine (Hatziminaoglou I.) 59
Image 8: Chèvre-Damas (Hatziminaoglou I.) 60

Image 9: : Chèvre brune d'Allemagne (Hatziminaoglou I.) 61
Image 10: Moules en acier inoxydable pour la Feta 64
Image 11: Placement du caillé dans les moules 64
Image 12: Mise en saumure après l'égouttage 65
Image 13: Fromagerie Stathoris (http://cuts2.com/hvHkG) 66

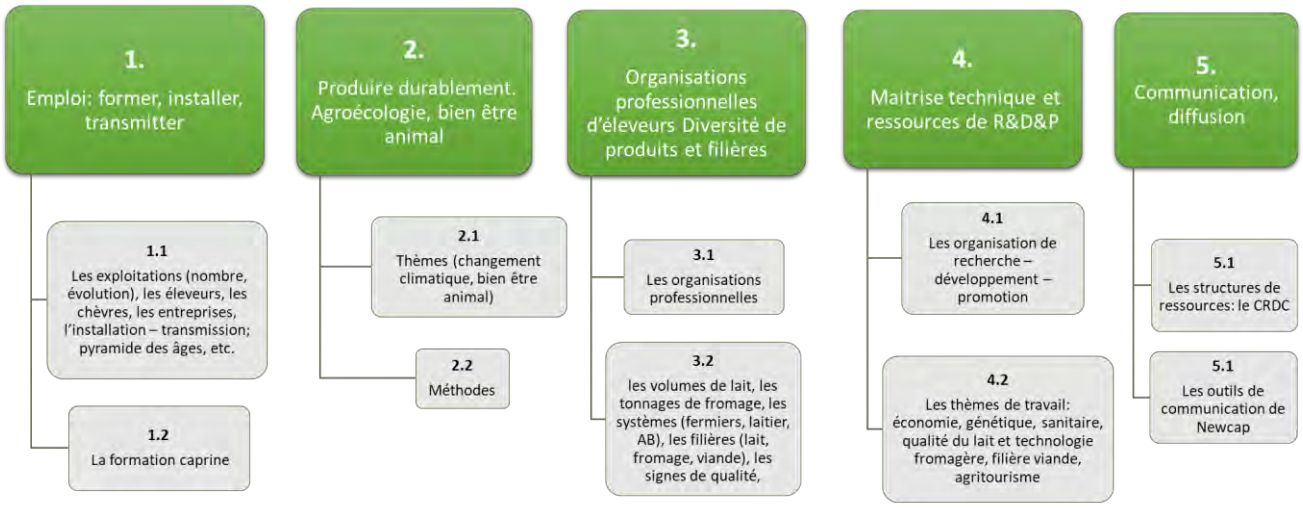
Tableaux

Tableau 1: Nombre de vaches, chevre,buffles, ovins (ELSTAT, 2020) 10
Tableau 2: Characteristique du cheptel et de la structure de exploitations (Source: ELSTAT, ELGO DEMETER) 11
Tableau 3: Empreinte carbone 19
Tableau 4: Quantité de lait en tonnes – Autosuffisance (surce: ELGO-DEMEER, 2022) 21
Tableau 5: Nombre de chèvres en agriculture biologique 23
Tableau 6: Grece; Chiffres cles des echanges comerciaux laitiers (Sources : Interviews et Eurostat) 38
Tableau 7: Grece; Chiffres cles de l'industrie de la viande caprine (sources: Interviews et Eurostat) 47
Tableau 8: Evolution du prix producteur de viande caprine, €/Kg 50
Tableau 9: la composition de la population des chèvres 56
Tableau 10: Limites maximales autorisées selon la législation en vigueur 62

Partenaire grec

	Université d'agriculture d'Athènes **Grèce**	Dr. Theofilos Massouras, professeur au département des sciences alimentaires et de la nutrition humaine de l'AUA theomas@aua.gr www.aua.gr)	

5 AXES et 10 Sous-axes définis pour le Project Newcap



Introduction: L' importance de la production animale en Grèce

La production animale dans notre pays représente environ 1/4 de la valeur brute de la production agricole et malgré sa participation limitée au Produit Intérieur Brut (<2%), elle tient un rôle important dans l'économie nationale, car elle fournit des revenus et du travail à des milliers des familles, en particulier dans les zones montagneuses et défavorisées, contribuant au maintien du tissu social du pays.

La relation entre la production végétale et animale, en termes de valeur des produits fabriqués, reste à 70/30, contrairement à valeur moyenne correspondante dans l'Union européenne (UE), où cette relation est assez élevée différent puisqu'il représente 45,0 % de la production agricole totale. Le chapitre animal des chèvres en Grèce est principalement élevé pour la production de lait et secondairement pour la production de viande (Vourakis, 2019). La valeur de des produits animaux produits en Grèce ne représente que 1,6 % de sa valeur totale production agricole dans l'UE à 28.

Image 1: Race de chèvre de Skópelos

La Grèce se caractérise par un déficit en production de produits de la production animale, qui est couverte par les importations, qui au fil du temps constituent environ 30% des importations de produits agricoles et alimentaires et pèsent sur la balance commerciale du pays dans ce secteur, avec environ 2 milliards euro.

Dans notre pays, le secteur de caprin est un secteur traditionnelle d'une importance particulière, car elle exploite au mieux les zones montagneuses défavorisées. La majorité des chèvres sont élevées dans des zones montagneuses et défavorisées du pays, où l'élevage caprin et ovin est généralement le principal secteur productif, et où les solutions d'emploi alternatives sont limites.

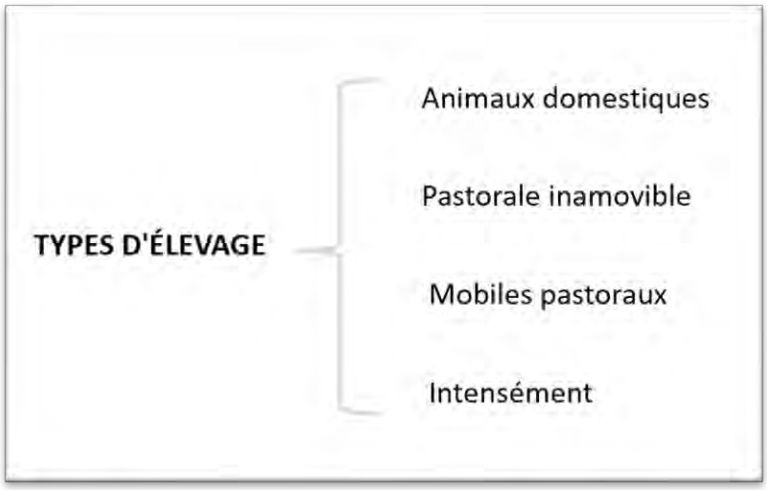
La demande croissante en lait de chèvre des fromageries locales ainsi que des grandes industries laitières du pays crée des perspectives à long terme pour ce secteur.

En conclusion, nous concluons que la bonne utilisation de ce secteur peut être l'un des moteurs de la reconstruction productive des zones défavorisées, ainsi qu'une solution réaliste pour la mise à niveau des systèmes agro-alimentaires locaux.

1. Emploi: former, installer, transmitter

1.1 Les systèmes d'élevage des chèvres en Grèce (1)

Le système principal d'élevage des chèvres en Grèce, est le système semi-intensif. Selon ce système, les chèvres pâturent presque toute l'année et reçoivent une alimentation complémentaire principalement les jours où le pâturage n'est pas possible ou pendant les périodes où elles ont des besoins accrus. Un faible pourcentage d'éleveurs de chèvres appliquent le système semi-intensif. Ce sont des éleveurs qui élèvent des races améliorées. Selon ce système, les animaux satisfont principalement leurs besoins alimentaires grâce à l'alimentation fournie et dans une moindre mesure par le pâturage.



Graphique 1: Le système principal d'élevage des chèvres en Grèce

L'activité d'élevage de chèvres dans notre pays est principalement de nature **traditionnelle**, ainsi qu'un élément de succession assez fort, passant de génération en génération aux plus jeunes. Dans de nombreux cas, les éleveurs de chèvres maintiennent la même race, les mêmes pratiques et même les mêmes installations. L' élevage de chèvres est principalement **extensif**, certains éleveurs de chèvres étant mobiles (nomades), choisissant la zone d'installation en fonction de la saison et des conditions climatiques en vigueur, tandis que d'autres suivent le type semi-extensif dans leur exploitation, avec des pâturages et des étables limitées dans les mois d'hiver.

De moins en moins d'éleveurs caprins choisissent le type d'élevage semi-intensif ou intensif, avec des étables permanentes animaux ou en stabulation la majeure partie de l'année (YPAAT, 2007). **En général,** la majorité des caprins élevés dans le pays concernent des chèvres domestiques, principalement de faibles rendements, qui montrent d'excellentes preuves d'adaptation aux conditions pédoclimatiques du pays, en particulier dans les zones montagneuses et semi-montagneuses.

Dans ces zones, le système agricole extensif ou semi-extensif est principalement suivi, utilisant les ressources naturelles des zones qui, de par leur nature, ne se prêtent pas à une exploitation intensive (par exemple, les zones montagneuses et semi-montagneuses, avec une forte pente et une végétation ligneuse) (Zygogiannis et Katsaounis, 2009 ; YPAAT, 2011 ; Gelasakis et al., 2017 ; Vouraki, 2019).

Des chèvres à haut rendement sont élevées dans les basses terres, qui proviennent de provenant de schémas de croisement avec des populations de chèvres domestiques ou des chèvres de haute montagne de race purerendements (Zaanen, Alpin, Damas, Malte, etc.), dans des systèmes résidentiels ou semi-résidentiels élevage (YPAAT, 2008; Vouraki, 2019)

Le secteur ovin et caprin est considéré comme l'un des secteurs les plus dynamiques de l'économie rurale en Grèce, tant en termes d'emploi que de revenu global. Ces systèmes contiennent des éléments qui peuvent être prouvés de grande valeur dans les nouvelles conditions, liées à la nécessité de la protection de l'environnement et de la biodiversité et aux exigences des consommateurs sur des produits sûrs et de qualité.

La majorité (plus de 85%) des troupeaux ovins et caprins sont élevés dans des zones montagneuses et défavorisées, appelées zones défavorisées (ZD) telles que définies dans la Dir.75/268/CEE., ayant un rôle économique, social et écologique important , tout en contribuant à la préservation de l'environnement.

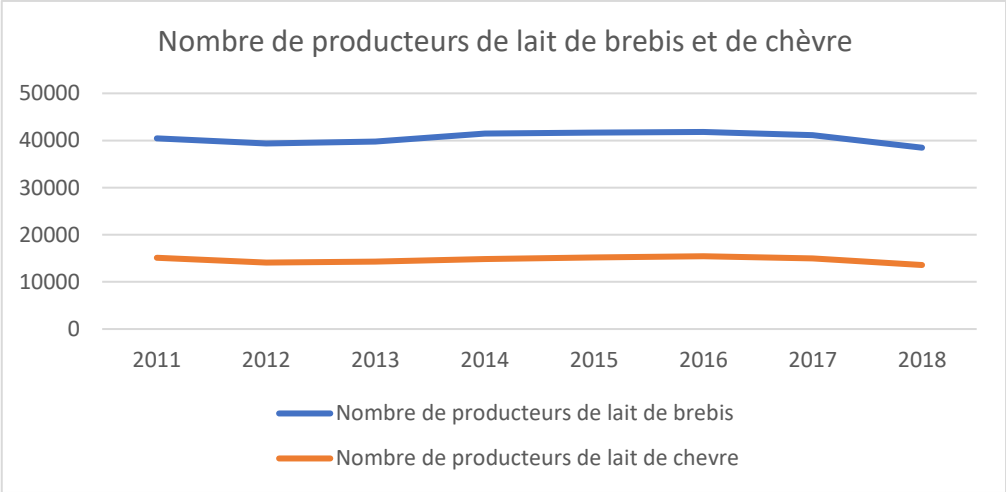
Le système de production **extensif est prédominant**, 90 % des troupeaux caprins étant élevés dans des systèmes de production à faibles intrants. On a estimé que 100 000 unités d'élevage de plus de 10 animaux chacune fonctionnaient, alors que la taille moyenne d'une unité était de 99 chèvres.

1.2 Les producteurs de lait de brebis et de chèvre, Population animaux traites en Grèce

On constate que ces dix dernières années, il y a une stabilisation du nombre de producteurs de lait de brebis et de chèvre. Il est important de noter que de nombreux élevages sont mixtes, comprenant à la fois des brebis et des chèvres. La production de lait de chèvre reste stable tandis que la production de lait de brebis augmente. Cette augmentation est due à l'augmentation du capital animal par unité, en raison de la demande croissante de lait pour la production de la Feta AOP.

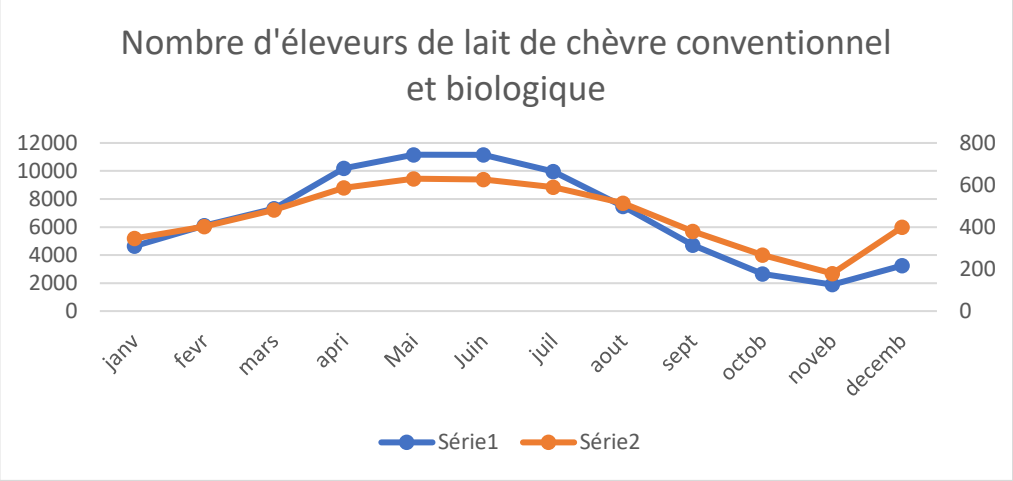
En revanche, la production de lait de chèvre reste stable car, selon les spécifications de production de la Feta, le lait de chèvre participe au maximum à hauteur de 30%. Dans de nombreux cas, sa participation est même beaucoup moins importante.

Le tableau ci-dessous illustre le nombre de producteurs de lait de brebis et de chèvre, au cours de la période allant de 2011 à 2018, selon les données des Déclarations d'Entrées des entreprises qui achètent du lait auprès des producteurs.



Graphique 2: Nombre de producteurs de lait de brebis et de chèvre

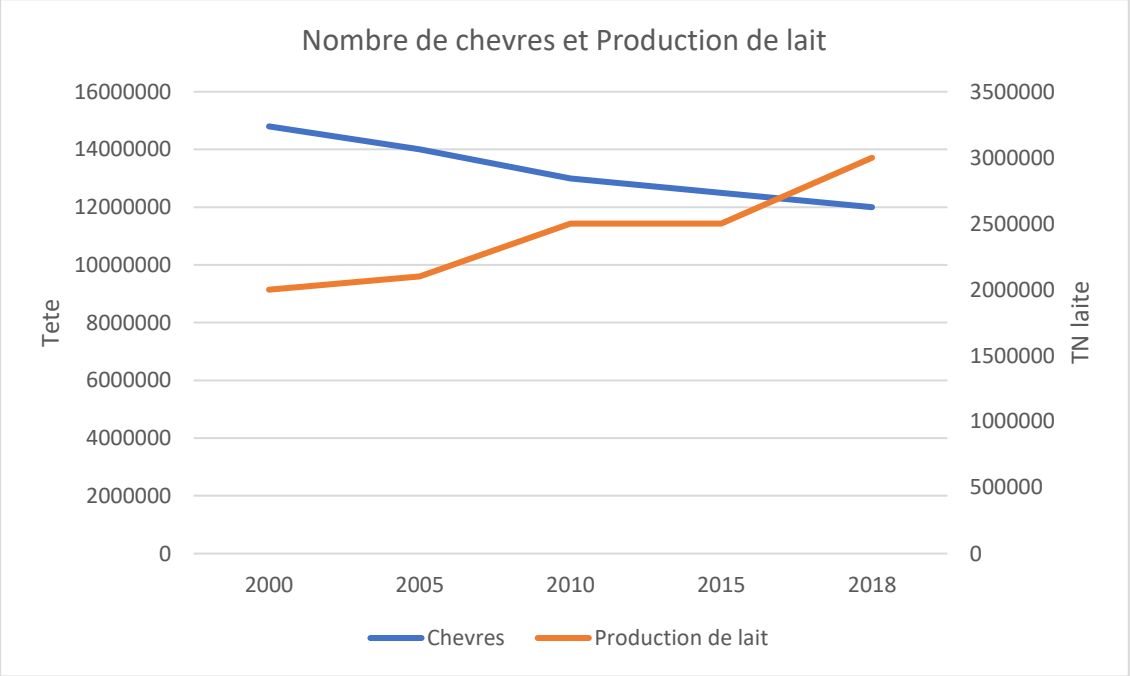
Dans le tableau suivant, nous observons le nombre d'éleveurs conventionnelle (bleu) et biologique (orange) du lait de chèvre et leur variation mensuelle au cours de l'année (2019). Selon le graphique, les livraisons de lait des producteurs suivent la courbe lactée des animaux (chèvres).



Graphique 3: Nombre d'éleveurs conventionnelle et biologique (Elstat, 2018)

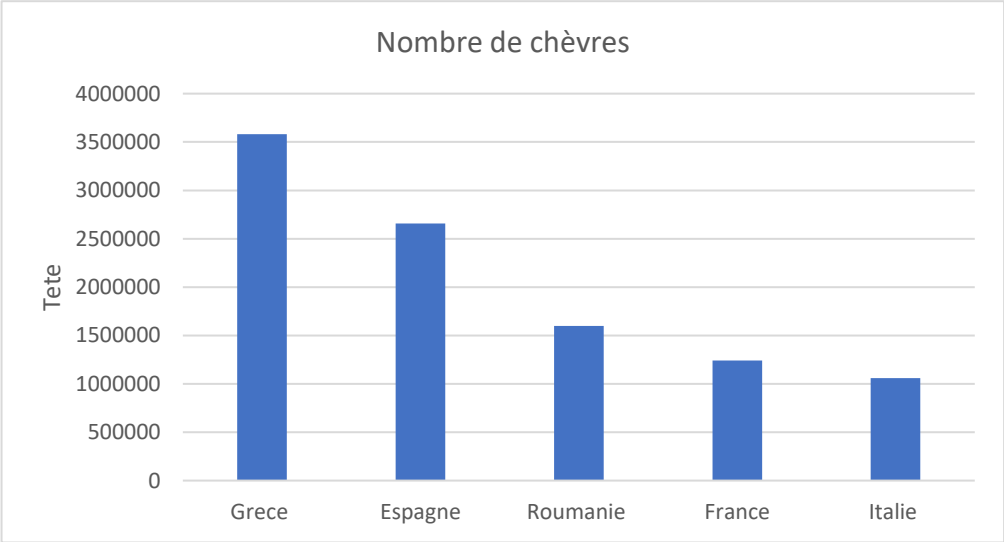
1.3 Nombre des chèvres en Grèce

L'élevage caprin en Grèce est une secteur importante de la production animale, **3.349.548** chèvres dont **3.148.976** conventionnelle et **200.572** biologique et contribuant de manière substantielle à la formation du secteur de la production animale et de l'économie nationale (ELSTAT, 2020).



Graphique 4: Nombre de chevres et Production de lait (E.C., 2019)

La Grèce est le pays avec le plus grand nombre de chèvres. En générale on observe une diminution de nombre de chevre, mais une augmentation de la production laitière par toute le pays UE.

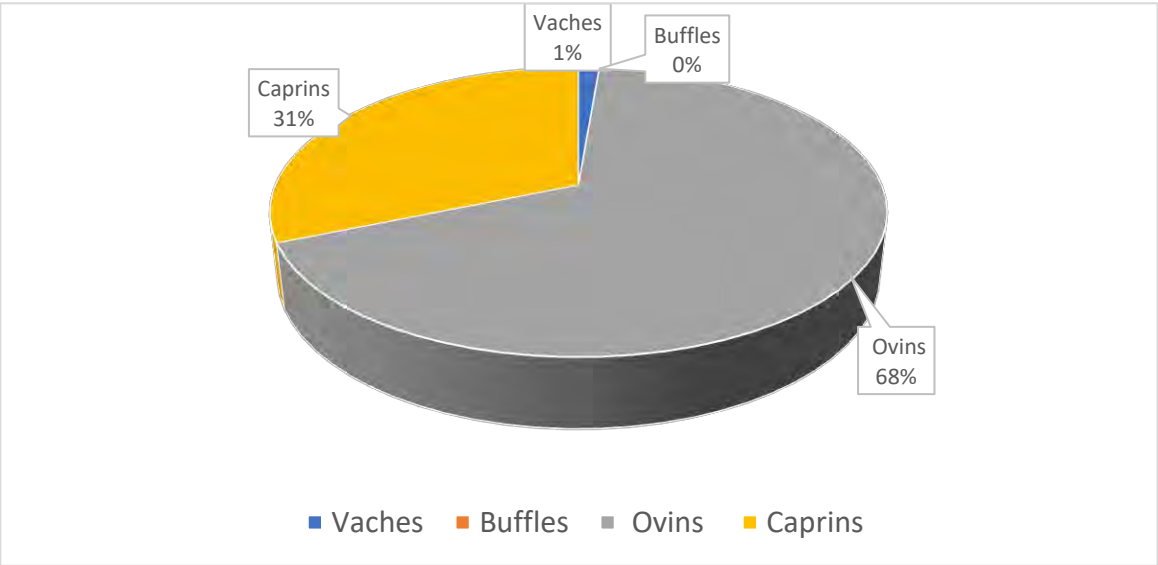


Graphique 5: Nombre de chèvres (Europe)

Selon le graphique, en Grèce, l'élevage est principalement axé sur les moutons (68%), suivis des chèvres (31%), des vaches (1%) et d'un petit nombre de buffles.

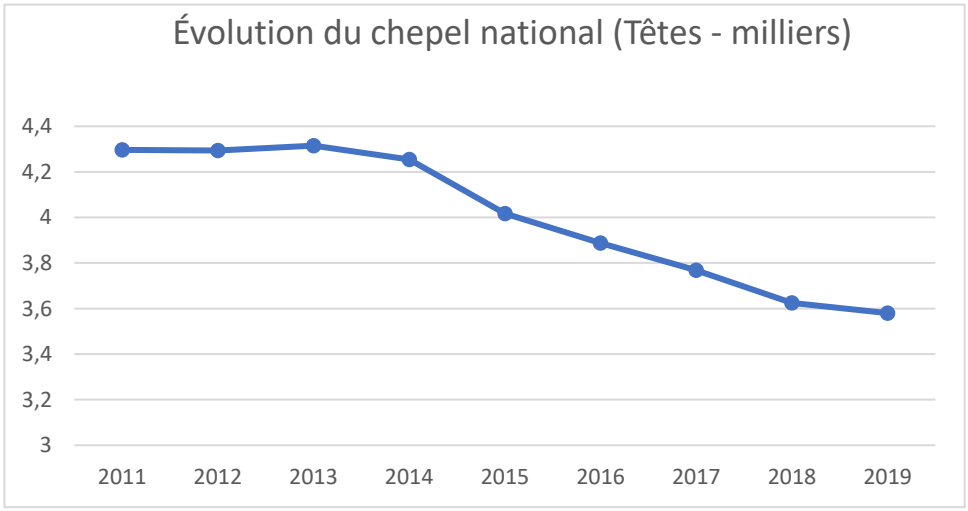
Espèce d'animal	Nombre
Vaches	121380
Buffles	2579
Ovins	6311922
Caprins (chèvres laitières)	2930228

Tableau 1: Nombre de vaches, chevre,buffles, ovins (ELSTAT, 2020)

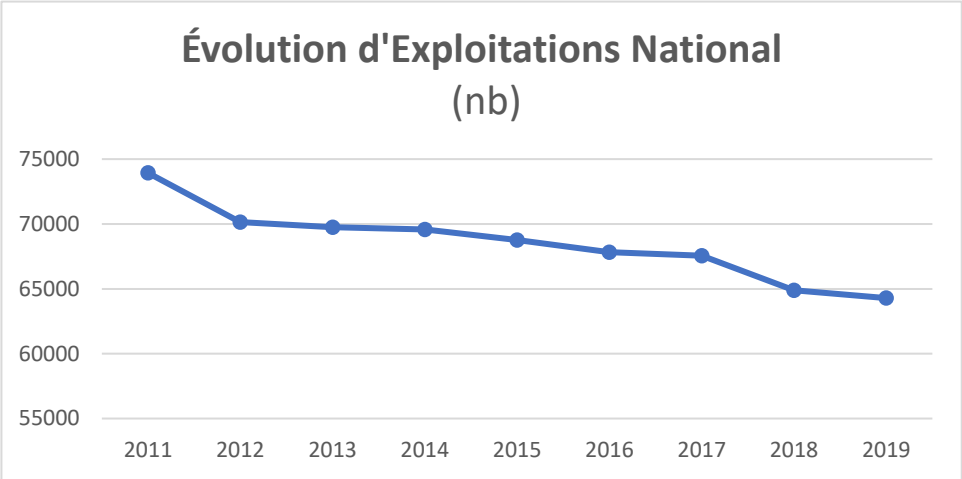


Graphique 6: Pourcentage de vaches, de chèvres, de moutons et de buffles (ELSTAT, 2020)

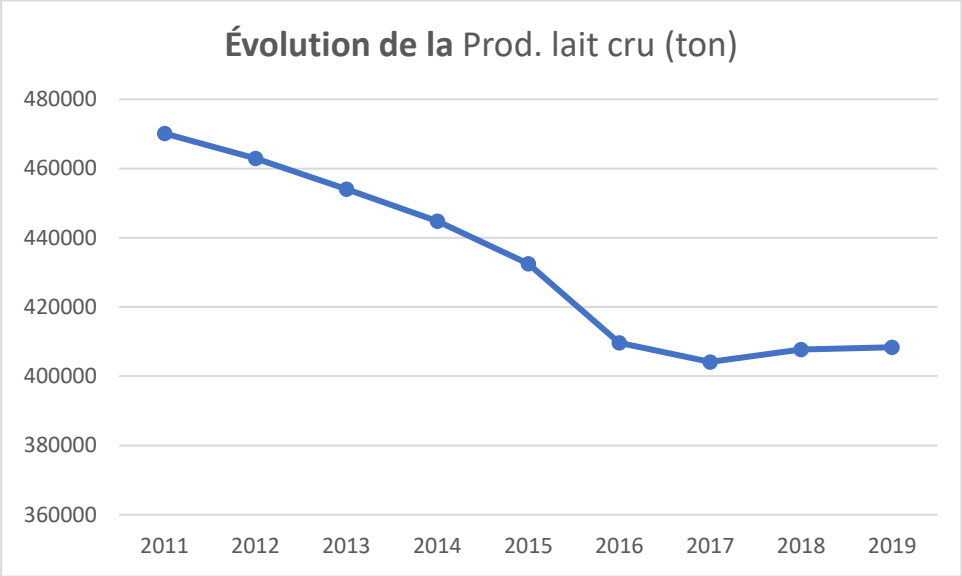
Ces dernières années, le nombre d'animaux a considérablement diminué, et en particulier le nombre de bergers itinerants dans les principales zones (montagnes d'Epire, Thesprotia, Thessalie) a fortement diminué.



Graphique 7: Évolution du chepel national (Têtes - milliers)



Graphique 8: Évolution d'Exploitations National (nombre)

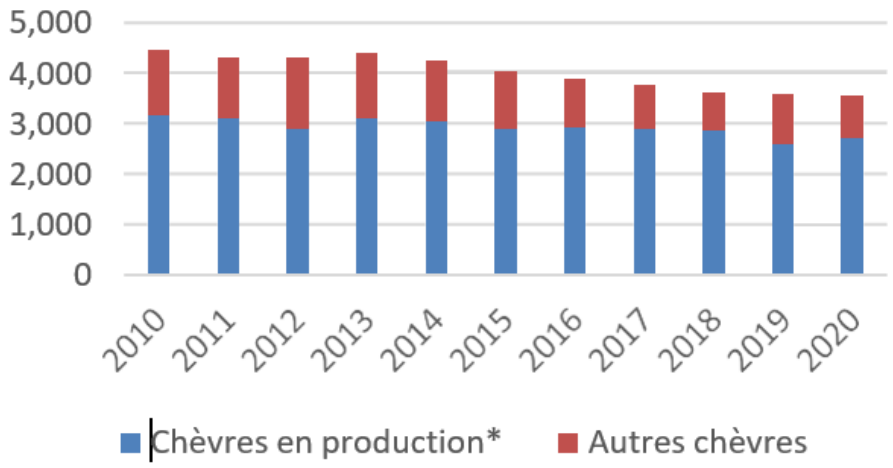


Graphique 9: Évolution de la Production du lait cru (ton)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Têtes (milliers)	4.296	4.293	4.315	4.254	4.017	3.888	3.768	3.625	3.580
% par rapport l'année précédente	-3,7	-5,4	+0,5	-1,4	-5,6	-3,2	-3,1	-3,8	-1,2
Exploitations (nb)	73.938	70.144	69.757	69.576	68.766	67.820	67.551	64.898	64.286
% par rapport l'année précédente	+1,4	-5,1	-0,6	-0,3	-1,2	-1,4	-0,4	-3,9	-0,9
Têtes/expl.	53,1	61,2	61,9	61,1	58,4	57.3	55,8	55,9	55,7
% par rapport l'année précédente	-13,0	+15,2	+1,1	-1,2	-4,5	-1,9	-2,7	+0,1	-0,3
Chèvres traitées (nb)						2.930.228	2.875.793	2.822.628	2.548.819
Prod. lait cru (ton)	470.134	462.883	454.061	444.808	432.546	409.652	404.140	407.741	408.392
Rendement (kg/tête traité)						139	140	144	160
Lait cru livré (tonne)	133.056	115.934	123.842	129.633	129.948	142.026	149.797	152.811	143.925

Tableau 2: Characteristique du cheptel et de la structure de exploitations (Source: ELSTAT, ELGO DEMETER)

En général, la majorité des exploitations a très peu de chèvres. Ainsi en 2019, 47% desexploitations avaient entre 1-9 têtes, 15,5% entre 10-19, 21,6% entre 20-99 et 16,4% 100têtes et plus.
La plupart des chèvres sont élevées en troupeaux dans des systèmes pastoraux, se nourrissant de la végétation indigène et endémique. Les chèvres sont parfois élevéesavec des brebis et leur lait est principalement mélangé à celui de brebispour la fabrication de fromage.



Graphique 10: Chevres en production/Autres chevres (Source EUROSTAT)
(*sevrées/ ayant déjà mis bas)

Cependant, le pâturage suit une tendance à la baisse ces dernières années, car de plus en plus d'éleveurs choisissent de loger leurs animaux dans des installations à proximité de leurs villes et villages d'origine, utilisant alors des aliments récoltés et des pâturages dans des champs clôturés et lesterres communes à proximité, plutôt que d'éloigner leurs animaux de leurs habitations pour les emmener sur le terrain difficile des montagnes. La traite des chèvres réalisée une fois par jour et les règles d'hygiène du lait obligent aussi les troupeaux à ne pas parcourir de longues distances et de revenir toujours en fin de journée sur le même site de traite.

Actuellement, la plupart des élevages caprins organisés restent néanmoins semi-extensifs. Il y a très peu d'élevages caprins intensifs utilisant des systèmes fourragers intensifs ou uniquement des aliments récoltés. En Grèce, les systèmes intensifs concernent davantage les brebis que des chèvres.

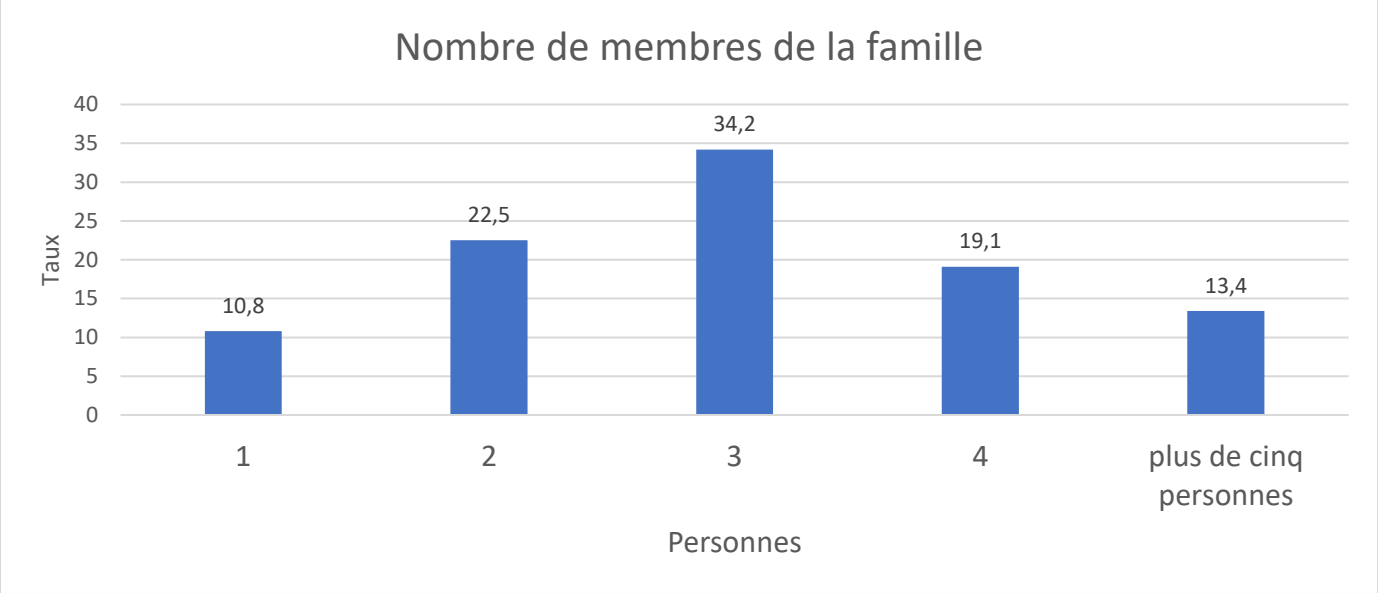
Enfin, malgré le nombre important d'animaux, les rendements laitiers sont relativement faibles et celaest dû aux éléments suivants :

- Les races élevées ou gardées pour le pâturage libre sont traditionnellement non améliorées, ou des produits de croisements incontrôlés (ou croisements empiriques par les producteurs) entrainant un faible rendement laitier.
- La plupart des animaux sont mal nourris, principalement en raison du pâturage libre dans despâturages dégradés, et ne fonctionnent donc au maximum de leur potentiel.
- Le nombre d'animaux de races améliorées et certifiées, élevés en élevage intensif ou semi- intensif est encore très faible par rapport à la population caprine totale.

1.4 Pyramide des âges des éleveurs de chèvres

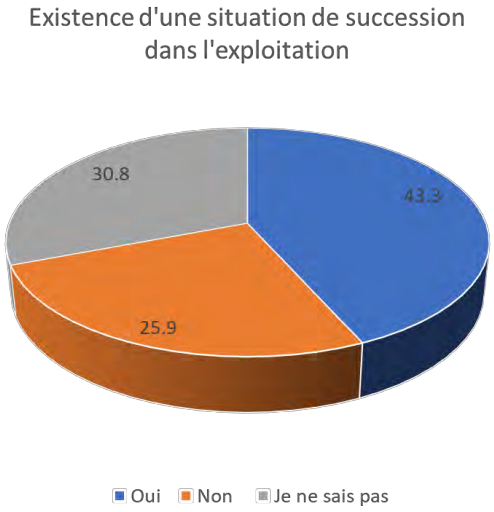
Les raisons pour lesquelles ils se consacrent à l'élevage de chèvres sont principalement liées à la tradition familiale (68%), tandis que seulement 7,5% le font pour des raisons de satisfaction financière. La majorité des éleveurs de chèvres sont des hommes (72%). Sur l'ensemble des éleveurs de chèvres, 83% en font leur principale profession, tandis que 17% la considèrent comme une profession secondaire. Environ 19,2% déclarent s'engager dans la profession d'éleveur de chèvres en raison du manque d'alternatives d'emploi.

Dans le tableau suivant, on donne la taille des familles (nombre de membres) qui s'occupent de l'élevage de chèvres. Nous remarquons que près de 90% des familles ont au moins 2 membres. La plus grande proportion d'éleveurs de chèvres (34,2%) est constituée de familles de trois membres.



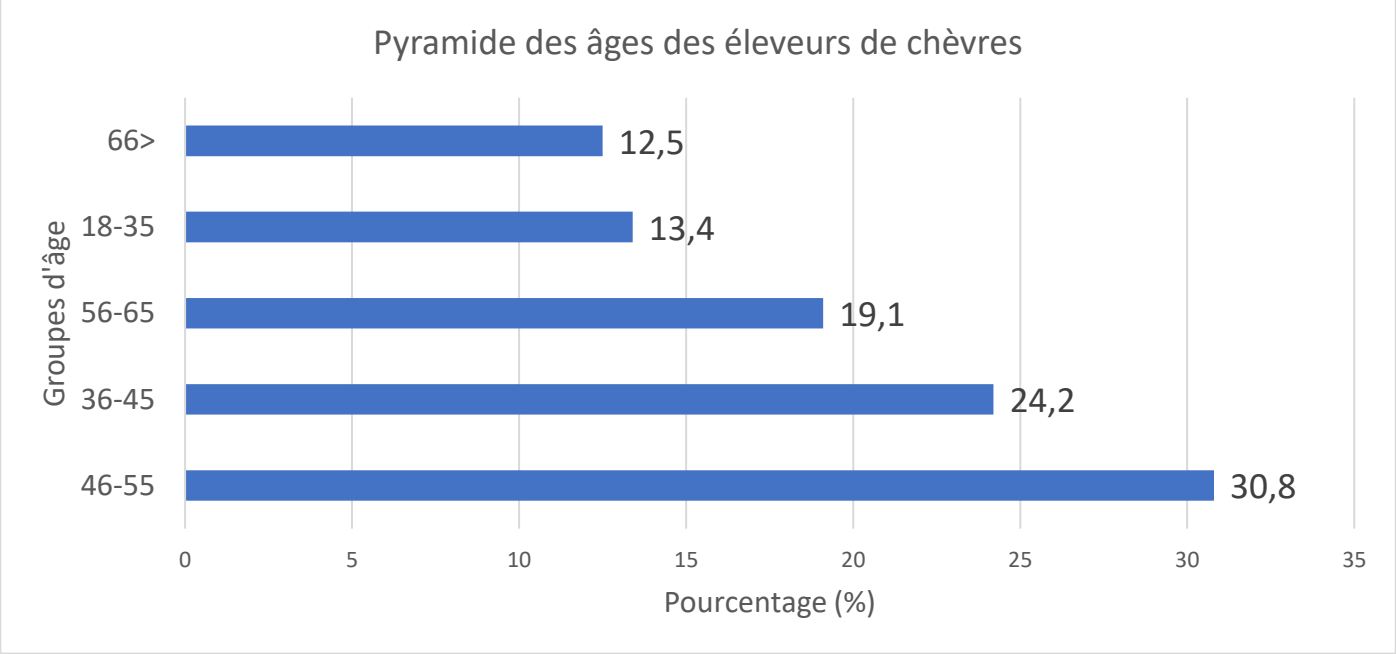
Graphique 11: Nombre de membres de la famille (Laliotis, 2019)

Dans le graphique adjacent, on observe que 43,3% des éleveurs de chèvres ont déclaré avoir assuré une succession dans leur élevage. Le 30,8% estime qu'après leur départ de la profession, aucun membre de leur famille ne se consacrera à l'élevage de chèvres. Le 25,9% ne sait pas si leurs enfants s'engageront dans l'exploitation familiale. Il est inquiétant de constater qu'un pourcentage élevé d'éleveurs de chèvres n'a pas garanti la transmission de leur exploitation à leurs enfants, ce qui soulève des interrogations quant à l'avenir de l'élevage de chèvres en Grèce.



Graphique 12: Existence d'une situation de succession dans l;exploitation (Laliotis, 2019)

Comme le montre le graphique adjacent, la catégorie d'éleveurs de chèvres la plus représentée est celle des personnes âgées de 46 à 55 ans. Les personnes âgées de plus de 56 ans représentent 31,6% de la population, ce qui indique qu'une grande partie des éleveurs de chèvres sont d'un âge avancé. Seulement 13,4% des éleveurs de chèvres ont entre 18 et 35 ans, ce qui démontre une fois de plus que les jeunes ne sont pas intéressés par l'élevage caprin.



Graphique 13: Pyramide des âges des éleveurs de chèvres (Laliotis, 2019)

1.5 La formation

Formation en élevage de chèvres

- ✓ Enseignement supérieur
- ✓ Écoles spécialisées
- ✓ Instituts de formation professionnelle (IEK)
- ✓ Les lycées Agricole (public et privée)
- ✓ Centres d'apprentissage tout au long de la vie des établissements universitaires (KEDIVIM)

Enseignement supérieur

- ✓ **Université agronomique d'Athènes :**
  - Faculté des Sciences Agronomiques :
  - Département de Production Animale
  - Département de Technologie Alimentaire
  - Site web : http://www.aua.gr

- ✓ **Université de Ioannina :**
  - Faculté des Sciences et Technologies Appliquées :
  - Département de Biologie : https://www.biol.uoi.gr/
  - Spécialisation en Zoologie

- ✓ **Université de Thessalie:**
  - Faculté des Sciences Exactes:
  - Département d'Agriculture:
  - Domaine de la Technologie Alimentaire:
  - Site Web: https://www.uth.gr/

- ✓ **Université Aristote de Thessalonique:**
  - Faculté des Sciences Agricoles et Alimentaires:
  - Département de l'Élevage
  - Département de la Technologie Alimentaire et de la Nutrition
  - Département des Sciences et Technologies des Produits Agricoles
  - Site Web: http://www.auth.gr/

Écoles professionnelle

- ✓ École professionnelle laitière d'Ioannina
  - Depuis 1934, en tant que seule école «Technicien fromagère " en Grèce, elle a formé plus de 2 000 techniciens fromagers, apportant une contribution essentielle à l'évolution de la fabrication du fromage grec.
  - Aujourd'hui, il est fonction comme Institut de formation professionnelle (IEK).

L'Autorité unique de contrôle des aliments (EFET):

- ✓ EFET conçoit et met en œuvre des programmes d'échantillonnage et le contrôle en laboratoire du lait et des produits laitiers. De plus amples informations sur les résultats des audits sont disponibles sur Site internet de l'EFET:
  - http://www.efet.gr/portal/page/portal/efetnew/consumers/official_audit , et
  - http://www.efet.gr/portal/page/portal/efetnew/library/plans

Instituts de formation professionnelle (IEK)

- ✓ IEK DELTA 360
  - Technicien Laitier - Fromager
  - https://www.iekdelta360.gr/spoydes-galaktokomias-tyrokomias
- ✓ IEK PRAXIS
  - Spécialisation en Fromagerie – Laiterie
  - https://www.iekpraxis.gr/labs/tyrokomias-galaktokomias/
- ✓ IEK ALFA
  - Technicien Laitier - Fromager
  - https://iekalfa.gr
- ✓ IEK VOLTEROS
  - Technicien Laitier - Fromager
  - https://iekvolteros.gr

2. Produire durablement. Agroécologie, bien être animal

2.1 Thèmes (changement climatique, bien être animal)

Le terme "changement climatique" fait référence aux modifications du climat mondial et plus spécifiquement aux variations des conditions météorologiques sur une grande échelle de temps.

De telles modifications incluent des fluctuations statistiquement significatives de l'état moyen du climat ou de sa variabilité, s'étendant sur des décennies ou même des années supplémentaires. Les changements climatiques sont dus à des processus naturels ainsi qu'à des activités humaines ayant des conséquences sur le climat, telles que la modification de la composition de l'atmosphère.

Ces dernières années, en raison de la surconsommation des produits du secteur primaire, de l'utilisation imprudente des ressources naturelles et de l'augmentation de la population mondiale, l'environnement naturel s'est détérioré, entraînant un déséquilibre entre les pays développés et en développement.

Selon une annonce de l'Organisation Météorologique Mondiale en 2020, la température continuera à augmenter à l'échelle mondiale au cours des 5 prochaines années, et la possibilité d'une augmentation temporaire de plus de 1,5 degré Celsius par rapport aux niveaux préindustriels est élevée.

Agriculture - Production végétale (2)

Le rôle de l'agriculture et de l'élevage dans la création et la lutte contre le phénomène du changement climatique, ainsi que la nécessité d'adapter les activités aux nouvelles conditions climatiques, ont conduit la communauté scientifique à découvrir et à promouvoir des pratiques et des systèmes de production respectueux de l'environnement.

Dans le même sens, dans le but d'atteindre l'objectif exprimé par l'Accord Vert et concernant l'atteinte de la neutralité environnementale d'ici 2050, l'Union Européenne investit dans des technologies respectueuses de l'environnement dans tous les secteurs de production, y compris les transports, l'énergie et l'agriculture.

La Stratégie De la Ferme à la Table, qui est au cœur de l'Accord Vert, établit les orientations pour faire face aux défis liés à l'alimentation et à la réduction de son impact sur l'environnement.

Elle souligne également que du côté de la production, la transition vers une chaîne alimentaire durable implique la réduction de l'utilisation d'engrais, l'augmentation de l'agriculture biologique, l'augmentation de la biodiversité et l'assurance d'un bien-être animal. Il existe différentes pratiques agricoles qui peuvent considérablement réduire l'impact de l'agriculture sur l'environnement.

- ✓ Es pratiques telles que la rotation des cultures (alternance des cultures),
- ✓ l'association de cultures (cultiver deux ou plusieurs cultures dans le même sol),
- ✓ l'utilisation de cultures de couverture, l'application d'engrais organiques (par exemple, le fumier),
- ✓ le labour léger ou nul du sol, et
- ✓ l'intégration des résidus des cultures dans le sol.

L'agriculture biologique et l'agriculture à faible apport utilisent bon nombre de ces pratiques, dont l'efficacité est avérée dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la préservation de la biodiversité et l'amélioration de la structure et des propriétés du sol dans les cultures biologiques.

La production animale et l'environnement

La modification climatique devrait avoir un impact significatif sur la production animale. Les effets du phénomène sur les animaux d'élevage sont directs car leur physiologie, leur métabolisme et leur santé sont affectés (choc thermique et maladies), ainsi que leur reproduction et leur capacité productive.

De plus, le changement climatique affecte la disponibilité et la qualité des aliments pour animaux, leur composition et leur teneur en éléments nutritifs, ainsi que la composition et la disponibilité des pâturages. La production animale sera affectée négativement:

- ✓ Iindirectement en raison de la diminution de la production d'aliments pour animaux et de la matière végétale pâturable, en raison de précipitations moins abondantes ou de conditions de sécheresse générales, et
- ✓ directement sur les animaux en raison des températures élevées et de l'exposition au rayonnement solaire.

Les effets négatifs du climat sur la santé des animaux productifs (en général)

La modification climatique devrait avoir un impact significatif sur la production animale.

Le changement climatique a des effets significatifs sur les animaux d'élevage et de production. Voici quelques-unes des principales conséquences observées sur ces animaux :

- ✓ Stress thermique : Les températures plus élevées peuvent entraîner un stress thermique chez les animaux d'élevage tels que les vaches, les poulets et les porcs.
- ✓ Disponibilité des ressources alimentaires : Le changement climatique affecte la disponibilité des ressources alimentaires pour les animaux.
- ✓ Maladies et parasites : Les variations climatiques peuvent favoriser la propagation de maladies animales et de parasites.
- ✓ Changements dans les cycles de reproduction : Le climat influence les cycles de reproduction des animaux.
- ✓ Impact sur la qualité des produits : Le changement climatique peut altérer la qualité des produits d'origine animale, tels que le lait, les œufs et la viande.
- ✓ Déplacement géographique : Certaines espèces d'animaux d'élevage pourraient être contraintes de se déplacer vers des zones géographiques plus propices en raison des changements climatiques.

Les effets négatifs du climat sur la santé des animaux productifs (plus spécifiquement)

Figure 1: Les effets négatifs du climat sur la santé des animaux productifs

Production animale et changement climatique (contribution)

La production animale est responsable de :

- ✓ 9 % des émissions de CO2 (dioxyde de carbone)
- ✓ 37 % des émissions de CH4 (méthane)
- ✓ 65 % des émissions de N2O (protoxyde d'azote)
- ✓ Les mammifères contribuent globalement à environ 55 % des émissions de gaz à effet de serre, mesurées en équivalent CO2
- ✓ La contamination du sol
- ✓ Réduction des surfaces forestières

La consommation de viande et de produits laitiers est responsable de 24% de l'impact environnemental de la consommation totale dans l'UE, contribuant à 14% de l'augmentation de la température mondiale, tandis qu'elle ne représente que 6% de la valeur économique.

Les émissions de gaz à effet de serre de la production laitière représentent environ 2,2 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. La recherche de l'IFCN montre que les pays émergents représentent 75 % de ces émissions et ont contribué à une augmentation de 100 % de ces émissions au cours des 20 dernières années.

Le secteur laitier joue un rôle vital dans la fourniture de protéines de haute qualité à des milliards de personnes et offre des revenus à des millions d'agriculteurs du monde entier.

La politique laitière de l'International Farm Comparison Network (IFCN) à l'horizon 2050 révèle que les émissions de gaz à effet de serre par kilogramme de lait produit dans le monde diminueront de 28 % au total, malgré une demande continue élevée de lait dans le monde.

En effet, selon l'IFCN, l'augmentation de la demande mondiale de lait de 50 % ne provoquera que 8 % d'émissions supplémentaires de gaz à effet de serre dans la production laitière au cours des 30 prochaines années.

Empreinte carbone (Carbon Footprint CF)

Les émissions de gaz à effet de serre de la production laitière représentent environ 2,2 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. La recherche de l'IFCN montre que les pays émergents représentent 75 % de ces émissions et ont contribué à une augmentation de 100 Le secteur laitier joue un rôle vital dans la fourniture de protéines de haute qualité à des milliards de personnes et offre des revenus à des millions d'agriculteurs du monde entier.

- ✓ La politique laitière de l'International Farm Comparison Network (IFCN) à l'horizon 2050 révèle que les émissions de gaz à effet de serre par kilogramme de lait produit dans le monde diminueront de 28 % au total, malgré une demande continue élevée de lait dans le monde.
- ✓ En effet, selon l'IFCN, l'augmentation de la demande mondiale de lait de 50 % ne provoquera que 8 % d'émissions supplémentaires de gaz à effet de serre dans la production laitière au cours des 30 prochaines années.
- ✓ Le plus grand impact carbone est associé au bœuf, suivi du porc, de la volaille, des œufs, et enfin du lait

Produits	GF (kg CO2-eq)
Viande de bœuf	22.6
Viande de porc	3.5
Poudre de lait	10.1
Viande de volaille	1.6
Oeufs	1.7
Lait	1.0-1.3
Fromage à pâte dure	12.4
Fromage à pâte molle	5.3
Fromage à pâte semi-dure	8.8
Yaourt	1.5
Beurre	7.3

Tableau 3: Empreinte carbone

2.2 Méthodes: Des propositions pour ralentir le changement climatique Production animale - d'élevage caprin

L'objectif est de mettre en œuvre des pratiques de gestion appropriées par les exploitations d'élevage pour réduire les émissions de gaz à effet de serre sans avoir d'effets néfastes sur la santé, le bien-être et la productivité des animaux.

Des études ont montré que les systèmes d'élevage intensif ont une empreinte environnementale moindre par unité de produit animal par rapport aux systèmes extensifs (ou semi-extensifs). Cet élément a également été confirmé pour les vaches laitières. Cependant, il convient de souligner l'importance des systèmes extensifs de l'élevage ovin et caprin, non seulement d'un point de vue socio-économique mais aussi environnemental, car ils contribuent à préserver la biodiversité des pâturages semi-montagneux et montagneux, protégeant ainsi ces zones de l'abandon et de l'érosion, entre autres. L'objectif est de mettre en œuvre des pratiques de gestion appropriées par les unités d'élevage pour réduire les émissions de gaz à effet de serre sans avoir d'effets néfastes sur la santé, le bien-être et la productivité des animaux. Les techniques de "l'agriculture de précision" devraient être mises en avant, car elles utilisent des techniques modernes et des outils technologiques tels que les capteurs de sol, le GPS et les outils de télédétection de la production. Le changement climatique devrait jouer un rôle significatif dans la révision de l'ensemble du cadre institutionnel de notre pays. L'utilisation de la technologie pour sa mise en œuvre dans l'agriculture numérique et l'agriculture de precision.

2.3 Pratiques pour réduire l'empreinte carbone dans la production de lait de chèvre et de brebis

- ✓ Optimisation et formulation plus équilibrée de l'alimentation des animaux (application de la nutrition de précision). Utilisation des acides aminés nécessaires (méthionine et/ou lysine) sous forme protégée, principalement dans les unités intensives de haute production laitière.
- ✓ Culture d'engrais verts (vicaire et avoine) pour produire de l'herbe de qualité ou du foin. Le but est de réduire la proportion d'aliments concentrés coûteux en protéines (comme le tourteau de soja avec une teneur élevée en protéines brutes) dans l'alimentation des animaux. En outre, l'utilisation du fumier de l'unité d'élevage, au lieu d'engrais chimiques, entraîne une meilleure croissance des plantes et une teneur plus élevée en protéines de la biomasse végétale, tout en améliorant les caractéristiques naturelles du sol et en augmentant la concentration de carbone organique.
- ✓ Utilisation de graines oléagineuses (par exemple, graines de coton) pour augmenter la densité énergétique de l'alimentation animale. Utilisation de sources d'énergie renouvelables (systèmes photovoltaïques, éoliennes) pour produire de l'énergie pour les besoins de l'unité (fonctionnement de la salle de traite, réfrigération, fabrication d'aliments pour animaux, etc.).
- ✓ Renforcement de l'agriculture biologique.

3. Organisations professionnelles d'éleveurs Diversité de produits et filières

3.1 Les organisations professionnelles

L'Association hellénique de l'élevage (SEK)

C'est la plus grande organisation d'élevage du pays, représentant tous les secteurs de la production animale (élevage bovin, élevage ovin et caprin, élevage porcin, aviculture, apiculture) à l'échelle nationale. Elle a été fondée en 2008 pour répondre au fort besoin des éleveurs du pays d'avoir une seule organisation panhellénique, pour la recherche et la documentation scientifique des positions et des points de vue de tous les éleveurs concernant l'industrie Interventions pour la promotion et la protection des produits de la filière, notamment de la Feta AOP et du yaourt, pour la défense des intérêts des producteurs grecs.

La demande d'annulation contre la marque "FETA en Turquie, en Chine et en Inde pour les entreprises qui utilisent le nom Feta dans les produits laitiers. SEK a également contribué aux éléments suivants : Participation et intervention dans la formulation de la politique nationale pour la mise en œuvre de la PCP ainsi que dans la formation d'un cadre national d'amélioration génétique afin d'utiliser les ressources génétiques animales du pays

L'Organisation Nationale Interprofessionnelle du Fromage Féta.

L'Organisation Interprofessionnelle du Fromage Féta a pour objectif la promotion des intérêts de ses membres participants, la résolution des problèmes du secteur et l'exercice de pressions politiques auprès de l'État. Les organisations impliquées sont les suivantes :

- ✓ Union Panhellénique des Éleveurs,
- ✓ Association de l'Élevage Grec,
- ✓ Fédération des Associations d'Éleveurs en Thessalie,
- ✓ Association des Producteurs de Fromage en Thessalie,
- ✓ Association des Industries Laitières Grecques,
- ✓ Gestion Écologique des Produits Semi-finis et Sous-produits du Fromage Feta AOP,
- ✓ Coopérative Agricole Régionale des Éleveurs de Moutons de Grèce.

Le Syndicat des Coopératives Agricoles de Grèce (SASOEE):

Le Syndicat des Coopératives Agricoles de Grèce (SASOEE), fondé en avril 2017, compte déjà environ 100 organisations coopératives et entreprises saines, dont beaucoup sont axées principalement sur l'exportation, avec un chiffre d'affaires total approchant les 500 millions d'euros.

En moins de deux ans, il a créé un organe fort, unifié, fiable et impartial représentant les agriculteurs et éleveurs grecs auprès de l'Union européenne en tant que membre de la Cogeca.

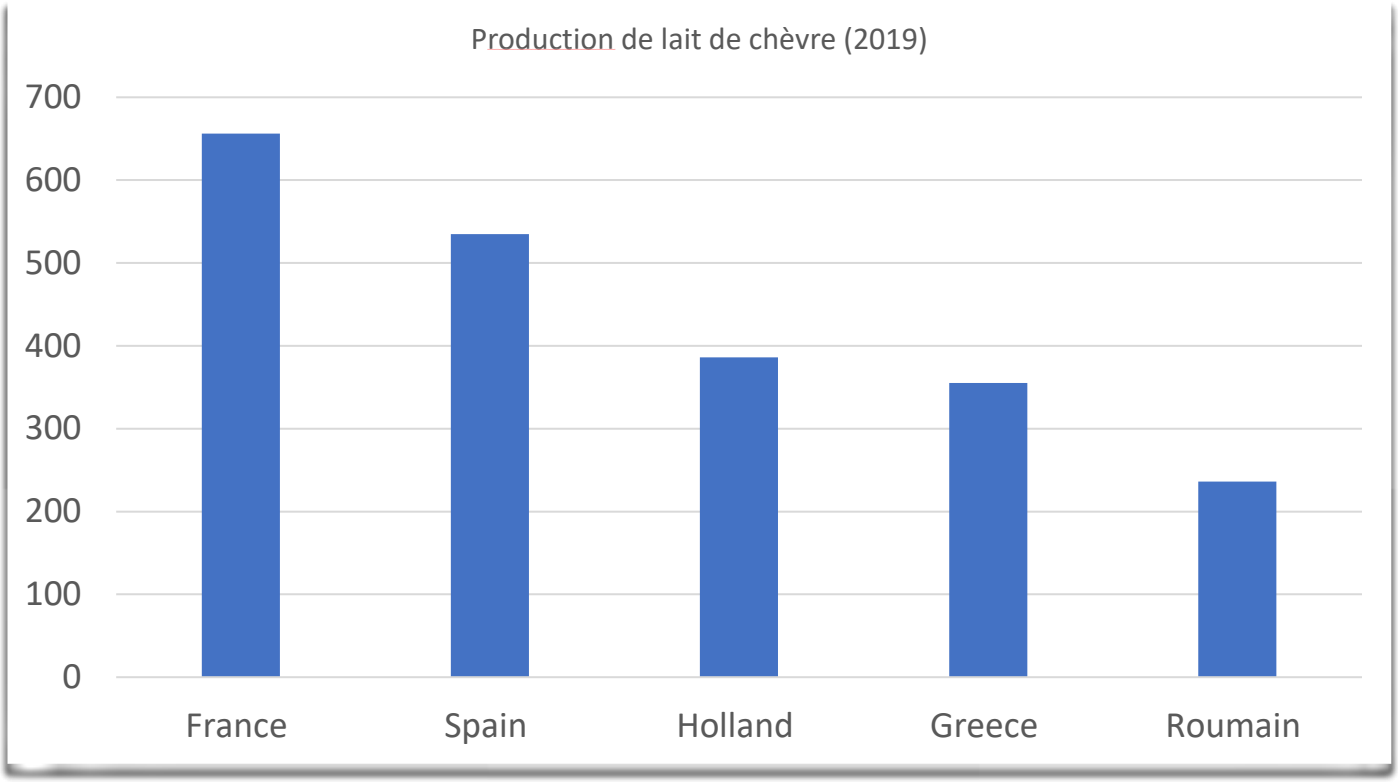
Union Nationale des Coopératives Agricoles (ETHEAS):

La Fédération Panhellénique des Unions de Coopératives Agricoles (ΕΘΕΑΣ-ETHEAS) soutient, promeut et encourage les activités de ses membres et les représente au niveau international, européen et national.

Dans le cadre de ses activités de soutien à ses membres, ΕΘΕΑΣ réalise notamment des études, des travaux, des recherches et conclut des contrats de travail ou de prestation de services liés au développement agricole en général et coopératif en particulier.

3.2 Les volumes de lait de chevre

La Grèce se situe à la 4ème place en Europe pour la production de lait de chèvre, après la France, l'Espagne et les Pays-Bas. La Roumanie suit la Grèce en termes de production de lait.

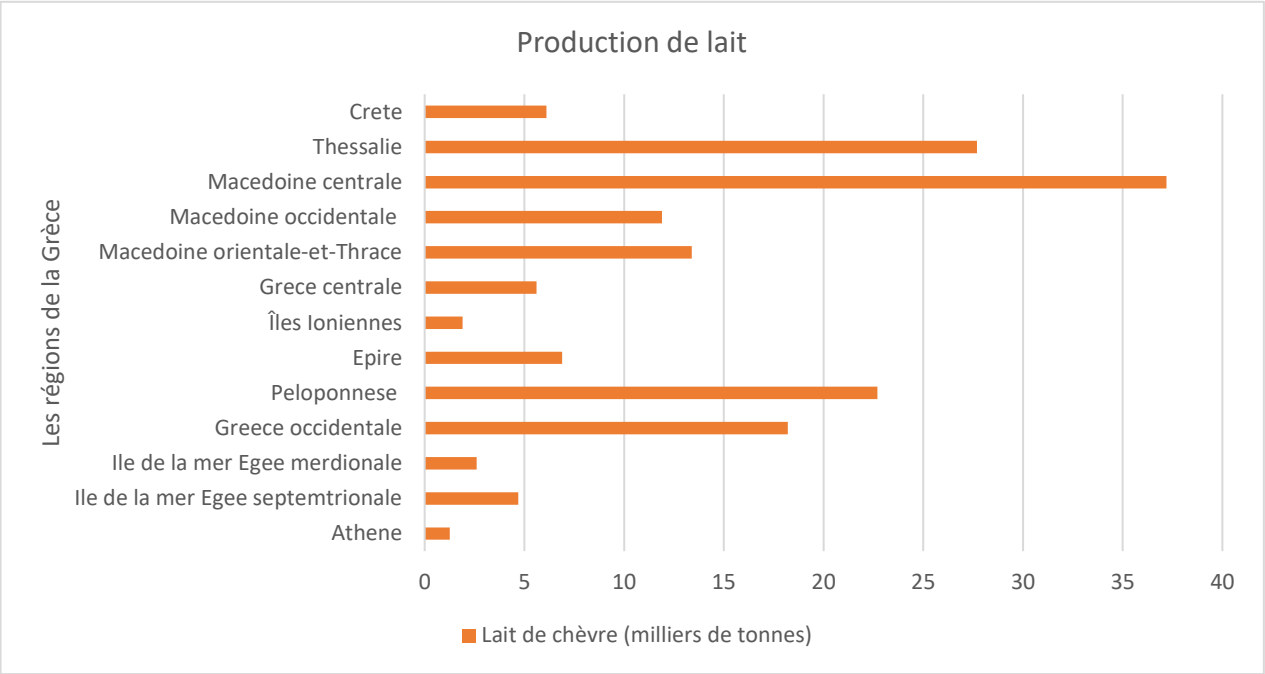


Graphique 14: Production de lait de chèvre (2019)

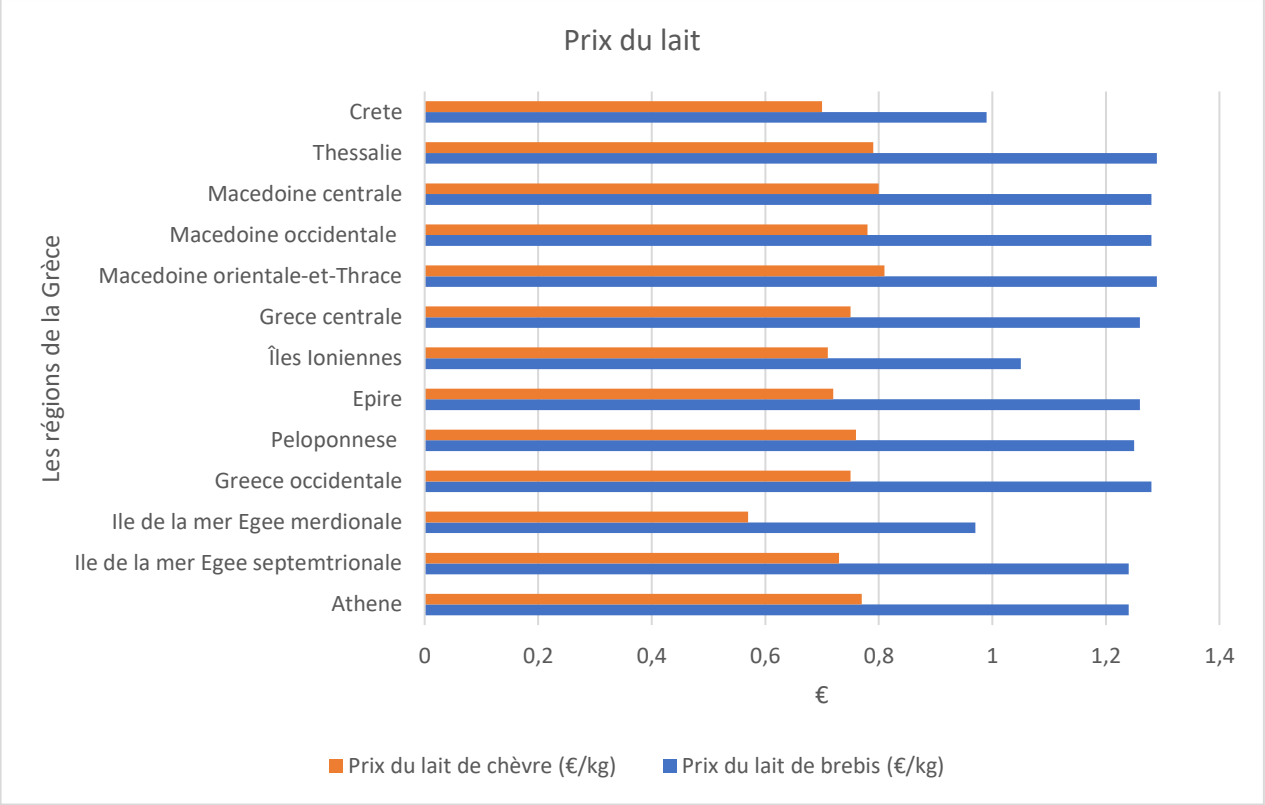
Espèces	Quantité de lait en tonnes	Autosuffisance -estimation
Vaches	643998	40
Brebis	716921	94
Chèvres	160261	100

Tableau 4: Quantité de lait en tonnes – Autosuffisance (surce: ELGO-DEMEER, 2022)

Selon ELSTAT, la production du lait caprin du pays s'élevait à 408,4 mille tonnes (21 mille tonnes par des animaux domestiques, 374,5 mille tonnes des nomads et 12,9 mille tonnes en troupeaux) en 2019 tandis que selon ELGO DEMETER (et son register ARTEMIS), les quantités livrées aux premiers acheteurs/collecteurs du lait (y compris la transformation) étaient 143,9 mille tonnes. Ce qui indique que 264,5 mille tonnes ou le 64,7% du lait caprin n'est pas livré. Les quantités livrées en 2022 étaient 160.261 mille tonnes (Tableau 4). Une grande production de lait de chèvre est observée dans le Thesalia, le Péloponnèse et en Crète (Graphique 15).



Graphique 15: Production de lait chevre, surce: ELGO-DEMETER)



Graphique 16: Prix de lait (Brebis, et chevre, surce: ELGO-DEMETER)

La production conventionnelle et biologique de lait de chèvre

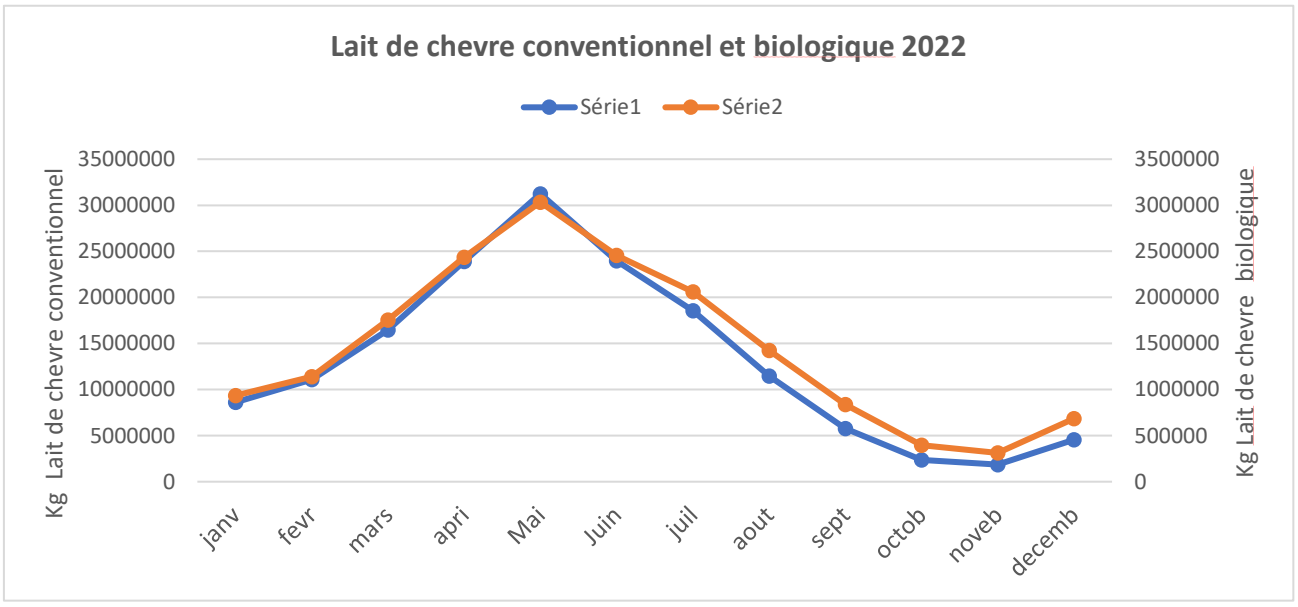
La filière caprine biologique est en hausse constante et elle est actuellement estimée5 à 8-10% du lait total cru, ce qui fait environ 12 et 13 mille tonnes pour 2020 et environ 6-7 mille tonnes pour 2018.

Les données officielles de l'évolution du nombre de chèvres élevées selon le cahier des charges de l'agriculture biologique sont présentées dans le tableau ci-dessous. La production de lait de chèvre biologique est en hausse constante.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre de chèvres en agriculture biologique	353.964	344.479	326.255	375.514	494.031	498.219	518.722

Tableau 5: Nombre de chèvres en agriculture biologique
(Source: Direction de l'Agriculture Bio du Ministère grec du Développement Agricole et d'Alimentation (YPAAT)

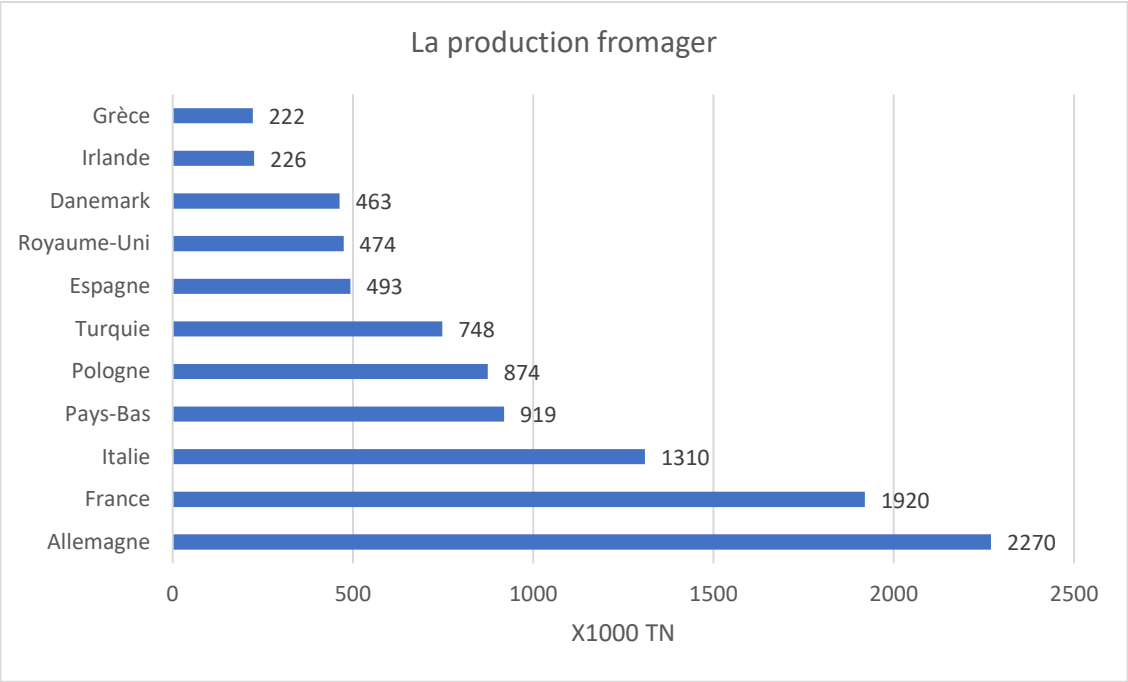
- ✓ Comme indiqué, la production de lait de chèvre biologique représente environ 1/10 de la production conventionnelle de lait de chèvre.
- ✓ Nous observons également une forte saisonnalité dans la production, qui est due aux caractéristiques de l'espèce (la chèvre).
- ✓ La production maximale de lait de chèvre est observée en mai-juin.



Graphique 17: Lait de chevre conventionnel et biologique 2022

3.3 La production fromager

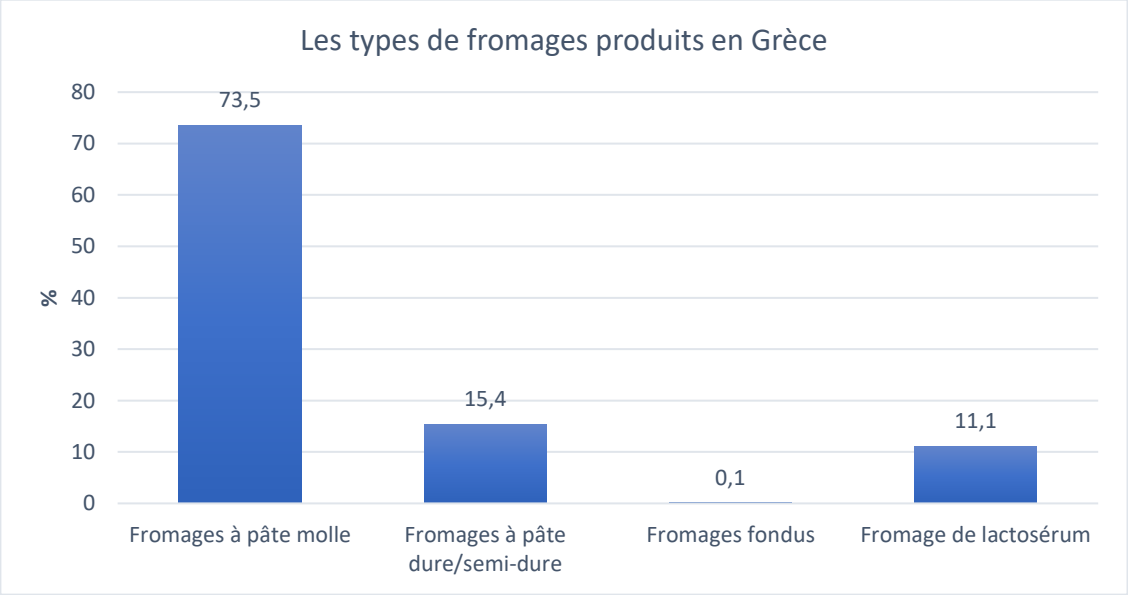
La Grèce présente une production significative de fromage, produisant 222 000 tonnes. La Grèce occupe la 10e place en Europe en termes de production de fromage (toutes sortes confondues). La Grèce produit presque la même quantité de fromage que l'Irlande et environ la moitié de la production de fromage du Danemark



Graphique 18: La production fromager (ICAP, 2018)

Les types de fromages produits en Grèce

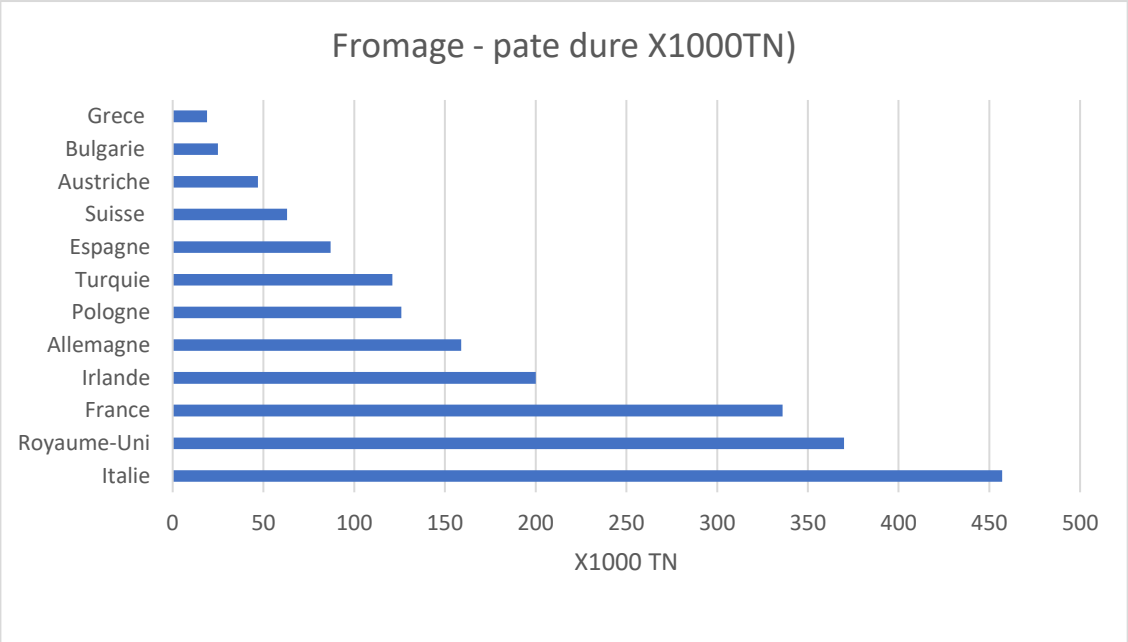
En Grèce, la production est principalement orienté sur les fromages à pâte molle (73,5). La quasi-totalité du fromage à pâte molle est de la Feta. Ensuite, viennent les fromages à pâte dure (15,4%). Le fromage à pâte dure le plus important est le Kasseri AOP. Une autre catégorie populaire est celle des fromages à base de lactoserum. Ces fromages sont l'Anthotyro, Myzithra et Manouri (AOP).



Graphique 19: Les types de fromages produits en Grèce (ICAP, 2019)

Les fromage (Pate dure)

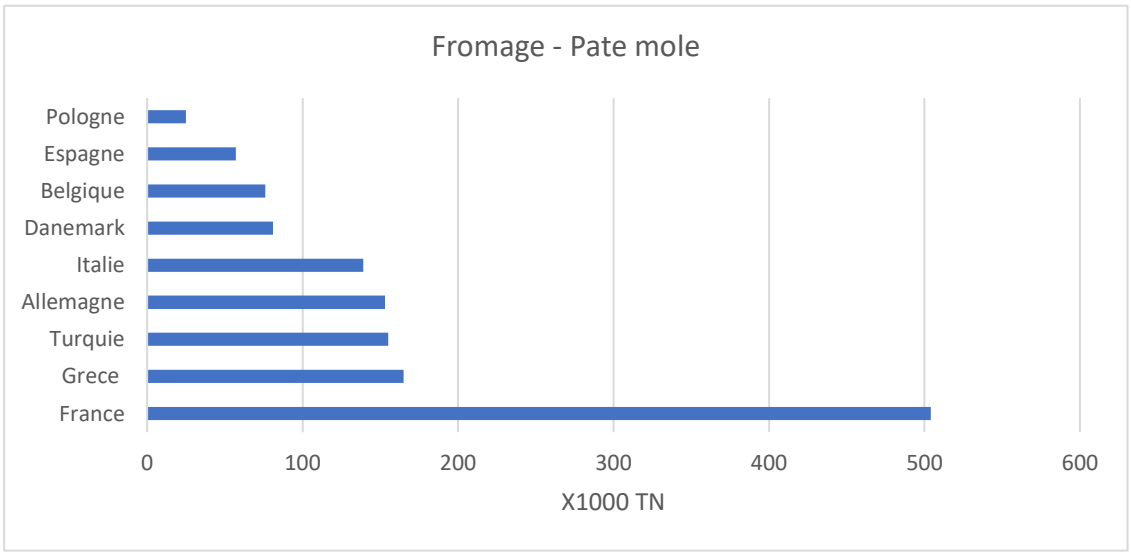
La Grèce présente une faible production de fromages à pâte dure, avec seulement 19 400 tonnes.La Grèce se situe après la Bulgarie et l'Autriche, qui produisent respectivement 24 840 tonnes et 47 720 tonnes.En première position se trouve l'Italie (en première position se trouve le Grana Padano). En Grèce, le fromage le plus produit est le Kasseri.



Graphique 20: La production fromager – Pate dure (ICAP, 2018)

Les fromage (Pate mole)

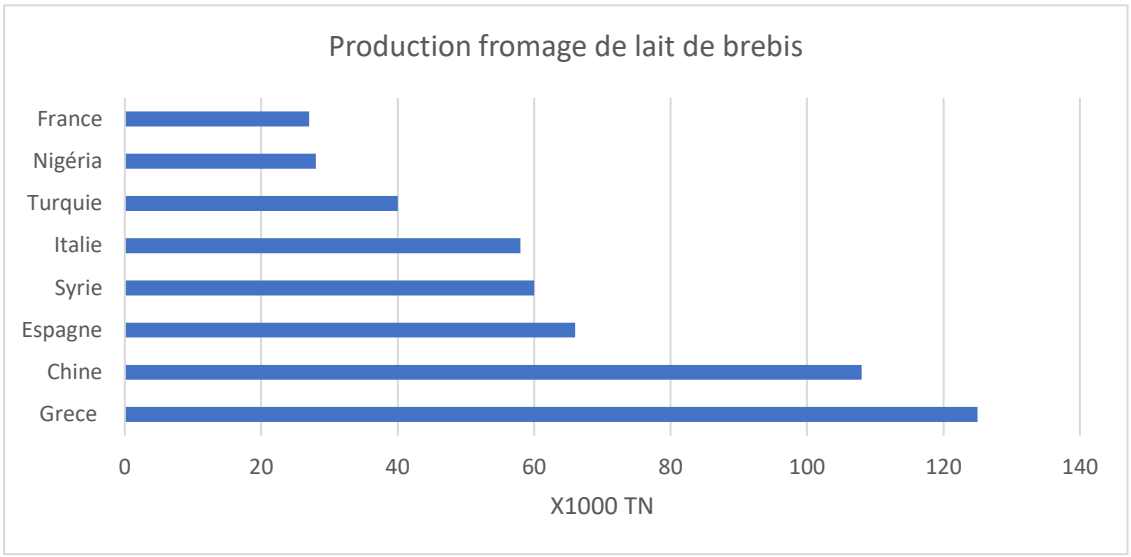
Comme indiqué dans le graphique adjacent, la Grèce se positionne à la deuxième place en Europe en termes de production de fromages à pâte molle, après la France. La majorité écrasante du fromage à pâte molle produit en Grèce est la Feta. Après la Grèce, viennent la Turquie, l'Allemagne et l'Italie.



Graphique 21: La production fromager – Pate mole (ICAP, 2018)

Production fromage de lait de brebis

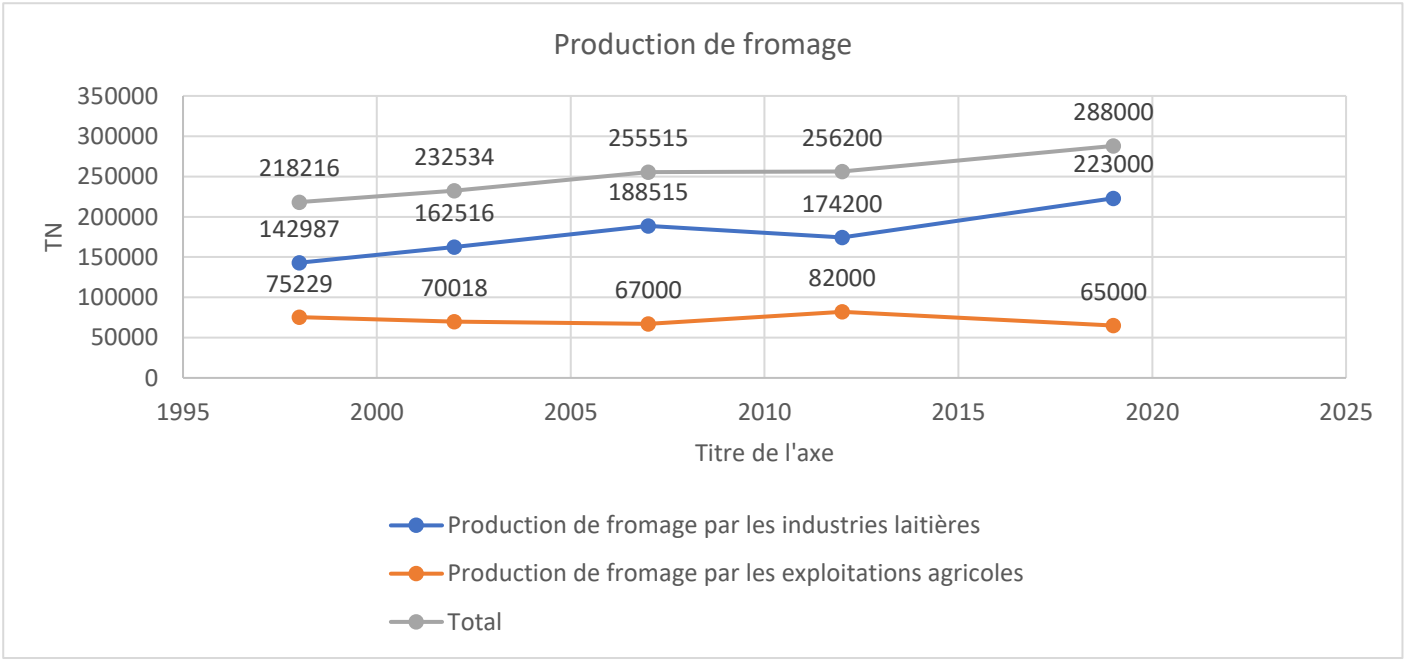
La Grèce se place à la première place en termes de production de fromage à base de lait de brebis. La Feta est produite à partir d'un mélange de lait de brebis (>70%) et de lait de chèvre (<30%). Suivent la Chine, l'Espagne et la Syrie.



Graphique 22: Production fromage de lait de brebis (Surce: Nationmaster, 2019)

Production de fromage par des industrie fromagers et des exploitations d'élevage (fermier):

- ✓ La plus gran de quantité de fromages est produite dans des fromageries ou de grandes laiteries (70%), tandis qu'une petite quantité est produite à l'intérieur des exploitations d'élevage.
- ✓ Le fromage produit à l'intérieur des exploitations d'élevage est principalement destiné à la consommation personnelle.
- ✓ Au cours des dix dernières années, on observe une diminution de la production à l'intérieur des exploitations d'élevage et une augmentation dans les fromageries et les grandes laiteries.



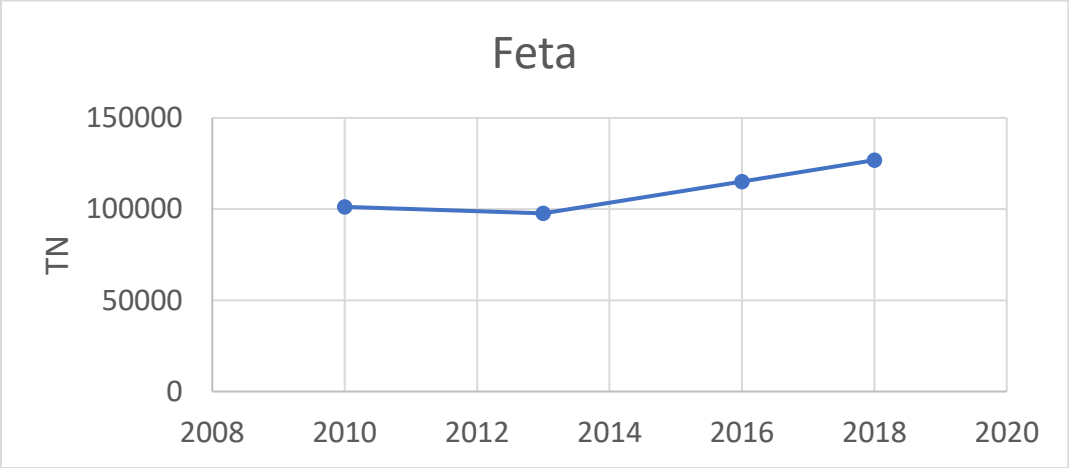
Graphique 23: Production de fromage par des industrie fromagers et des exploitations d'élevage (fermier), ICAP, 2019

Les fromages grecs les plus populaires:

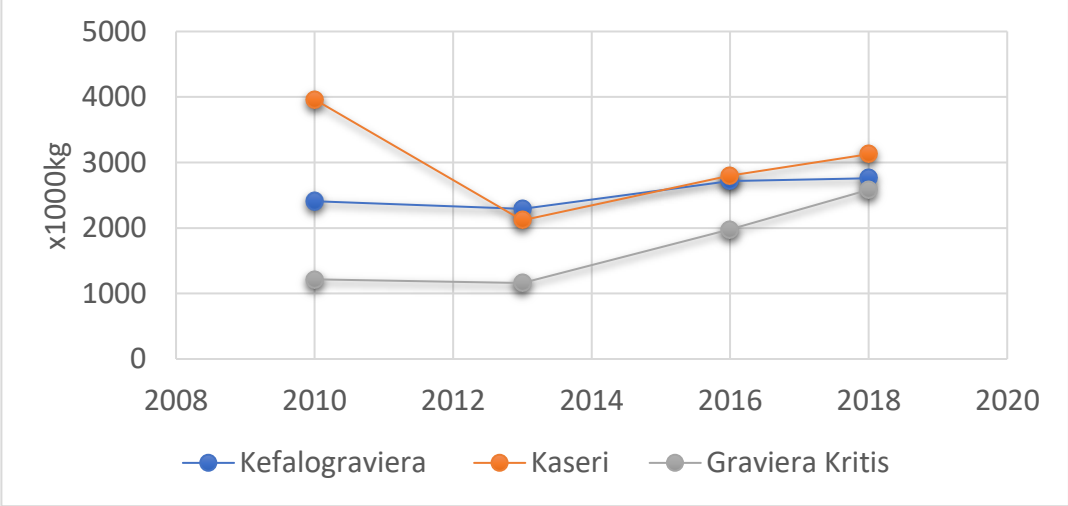
- ✓ **Feta***: On observe une augmentation de la production pour les années 2013-2019 (+25%).
- ✓ **Kasséri:** On observe une augmentation de la production pour les années 2013-2019 (+47%).
- ✓ **Graviera de Crète**: On observe une augmentation de la production pour les années 2013-2019 (+127%).
- ✓ **Kefalograviera:** On observe une augmentation de la production pour la période 2013-2016 (+21%), suivie d'une stabilisation de la production pour les années 2016-2019.

*** Feta:**

Le lait de chèvre est principalement utilisé en Grèce pour la production de fromages. Le lait de chèvre est utilisé dans la production de fromages AOP car sa participation est obligatoire. Par exemple, dans le cas du fromage Feta, qui est produit à partir d'un mélange de lait de chèvre et de lait de brebis, le lait de chèvre participe jusqu'à 30%. La Feta est le fromage le plus important produit en Grèce. La Feta est considérée internationalement comme le représentant le plus important des fromages à pâte molle de saumure.



Graphique 24: Production de fromage - Feta (ICAP, 2019)



Graphique 25: Production de fromage – Kefalograviera, Kaseri, Graviera Kritis (ICAP, 2019)

3.4 Les filières (lait, fromage, viande)

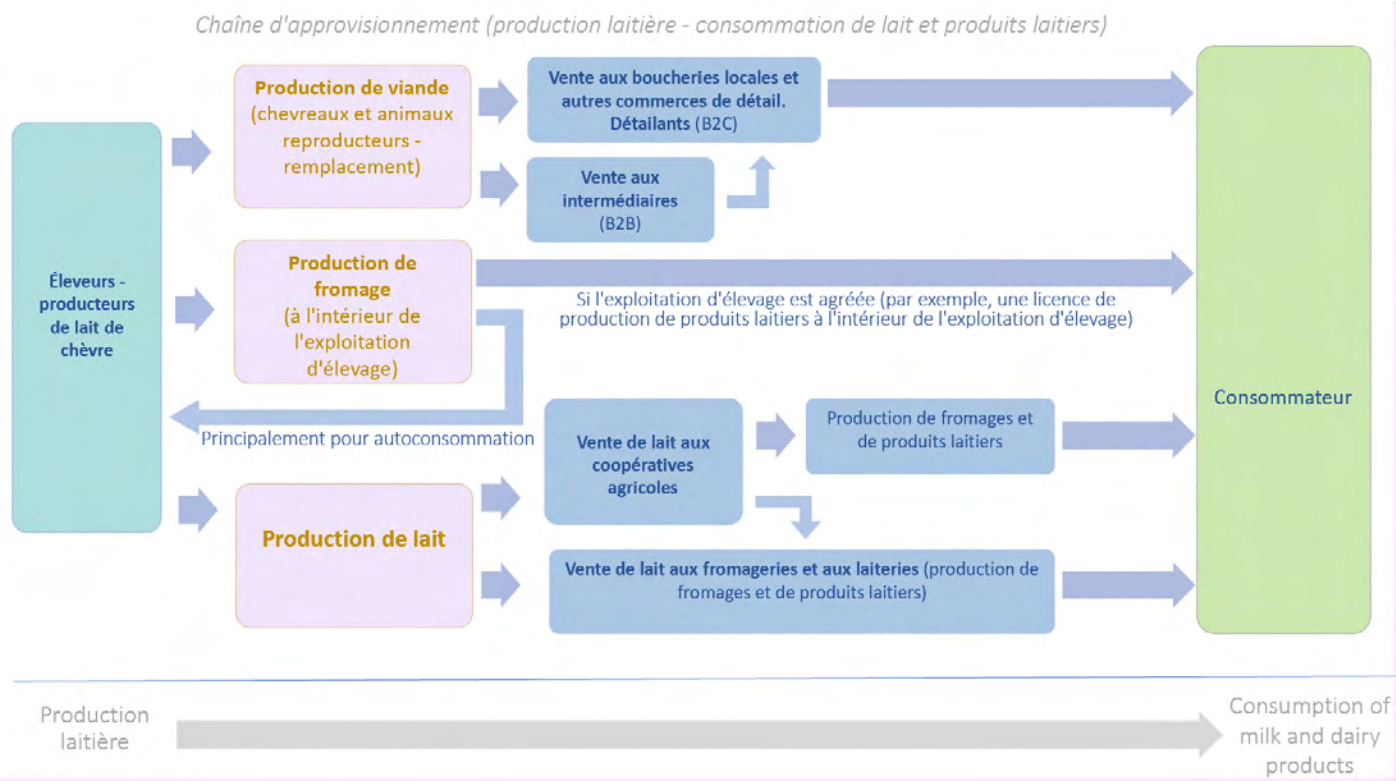


Figure 2: Chaine d'approvisionnenment (production laitiere – consummation de lait et produits laiters)

Chaîne d'approvisionnement du lait de chèvre et des produits (stakeholders)

1. Éleveurs de chèvres

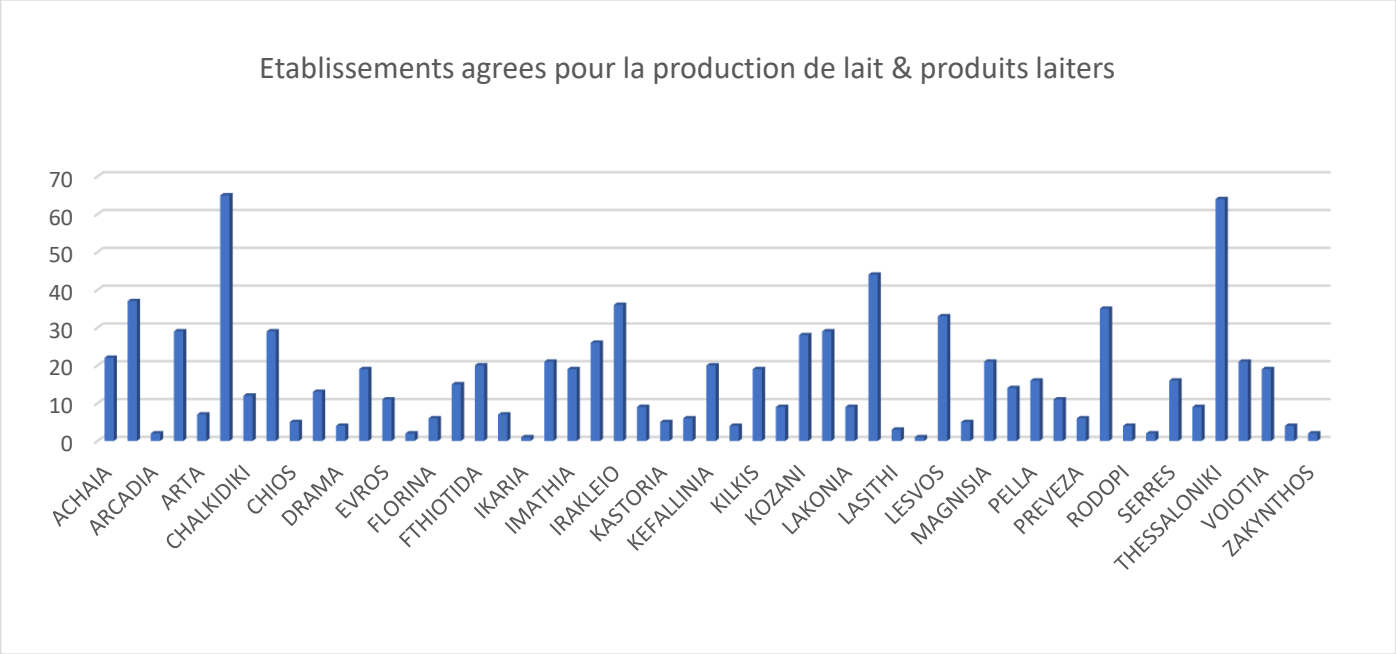
- ✓ Après la traite et le stockage temporaire du lait, les éleveurs de chèvres vendent généralement leur lait à des coopératives agricoles avec lesquelles ils ont signé des contrats annuels, ou à des fromageries et des unités de transformation laitière.
- ✓ Certains éleveurs de chèvres produisent du fromage et/ou des produits laitiers (fromage, yaourt, desserts lactés) pour une consommation personnelle, et s'ils possèdent une licence de production de fromage et de produits laitiers, ils peuvent le vendre soit directement au consommateur final, soit à des intermédiaires.
- ✓ La viande vendue provient à la fois des chevreaux et des plus grands animaux retirés de la production (remplacement d'animaux). Les carcasses sont vendues soit directement aux boucheries locales, soit à des intermédiaires qui les revendent ensuite à des boucheries, des entreprises de vente au détail et des établissements de restauration.

2. Coopératives agricoles:

- ✓ En Grèce, un nombre non significatif d'éleveurs des éleveurs participent à des coopératives agricoles.
- ✓ Il souligne qu'il n'y a pas assez d'industries laitières coopératives.

3. Fromageries et entreprises laitières

- ✓ Les entreprises laitières transforment du lait de chèvre pour produire une grande variété de fromages et de produits laitiers. La plus grande quantité de lait de chèvre est destinée à la production de la Feta (un mélange de lait de brebis et de chèvre). Une quantité inférieure est destinée à la production de yaourt de chèvre et de desserts lactés.
- ✓ En Grèce, plus de 790 unités de transformation du lait sont agréées par l'autorité nationale compétente (EFET). Le diagramme suivant montre leur distribution par région.



Graphique 26: Etablissements agrees pour la production de lait & produits laiters (EFET, 2017)

La plus grande quantité de lait est orient pour la production de Feta AOP, ainsi qu'aux industries laitières pour le lait de consommation. Un quantité inferieur de lait utiliser pour la production des desserts tels que de la crème et du riz au lait à partir de lait de chèvre.

Yaourt grec (stragisto) à base de lait de chèvre (8% matières grasses)

https://karla.gr/diary/#katsikisio

Yaourt de chèvre (4% matières grasses)

https://karla.gr/diary/#katsikisio

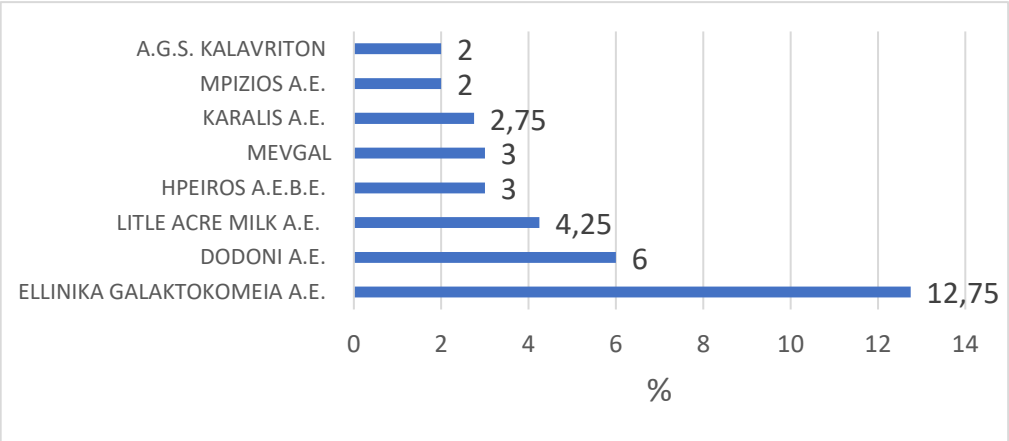
Dessert lacté pour enfants à base de lait de chèvre (3,2% de matières grasses)

http://cuts2.com/PziSZ

Lait de chèvre à boire (3,5% matières grasses)

http://cuts2.com/wmVQb

Le graphique ci-dessous présente les plus grandes entreprises productrices de fromage et leur part de marché respective.



Graphique 27: Les plus grandes entreprises qui traitent le lait et leur part de marché respective (ICAP, 2019)

Figure 3: Fromage AOP produits à partir de lait de chèvre ou d'un mélange de lait de chèvre et de lait de brebis (http://cuts2.com/cKsby)

3.5 Les signes de qualité

En Grèce, tout comme dans chaque pays de l'Union européenne, il existe trois signes de protection des produits qui sont reconnus:

Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) : Cette appellation reconnaît un produit qui est originaire d'un lieu spécifique, d'une région ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays.

Indication Géographique Protégée (IGP) : Cette indication identifie un produit qui est originaire d'un lieu spécifique, d'une région ou d'un pays, et dont une caractéristique spécifique, sa réputation ou une autre caractéristique peut être attribuée principalement à son origine géographique.

Spécialité Traditionnelle Garantie (STG) : Cette spécialité garantit un produit ou un aliment qui est fabriqué selon des méthodes de production, de transformation ou de composition conformes à la pratique traditionnelle pour ce produit ou aliment. Il peut également être produit à partir de matières premières ou d'ingrédients traditionnellement utilisés.

Ces signes de protection garantissent l'authenticité et la qualité des produits et protègent les savoir-faire traditionnels liés à leur production.

Figure 4: Les signes de qualité

Six (6) nouveaux systèmes de certification volontaire et respectueux de l'environnement, ainsi que leurs labels correspondants, ont été annoncés par ELGO DEMETER

Les nouveaux labels nationaux AGRO concernent les catégories de produits agricoles suivantes :

- ✓ Produits de gestion intégrée (AGRO 2)
- ✓ Viande de porc certifiée (AGRO 8)
- ✓ Produits des zones protégées du réseau Natura 2000 (AGRO 9)
- ✓ Produits locaux (AGRO 10)
- ✓ Produits à base de poulets élevés en liberté (AGRO 11)
- ✓ Produits de l'aquaculture en mer et en eaux continentales (AGRO 12)

3.6 L'industrie

Produits issus de la transformation du lait

En Grèce, la production de lait de chèvre (comme aussi de brebis), contrairement au lait de vache, est principalement orientée vers la transformation en fromages et secondairement en yaourts et autres produits laitiers. En effet, les fromages mixtes (ovin/caprin) et 100% caprins occupent l'essentiel des fromages produits en Grèce avec la féta comme production dominante.

Une large gamme des produits 100% caprins s'est développée ces dix dernières années et notammentaprès 2015. Selon les interviews, la gamme s'élargit avec de nouveaux produits chaque année notamment grâce aux entreprises privées de moyenne taille qui sont les pionniers.

Concernant la gamme des produits conventionnels :

- 100% caprins : lait pasteurisé (pur ou au chocolat), fromage (en saumure et vacuum, plusieursoptions de quantité), fromage labneh (avec des gouts différents p.ex. avec du piment),fromages doux à tartiner.
- Mixtes : fromages (féta AOP, kaseri AOP, graviera, manouri[1], anthotyro, myzithra, haloumi et autres locales comme malakto, etc. en saumures, vacuum et plusieurs quantités), fromages à tartiner, yaourts mixtes, beurre mixte, kefir, crèmes et desserts mixtes (plusieurs gouts et types).

Concernant la gamme des produits bio :

- 100% caprins : lait pasteurisé (p.ex. 590 ml en saumure ou en vacuum), Yaourt (190 gr en plastique), Fromage (400, 900 gr en plastique ou vacuum), Beurre (200 gr), déserts de yaourt avec pomme/abricot/banane/poire.
- Mixtes : fromage Féta Bio AOP (plusieurs options et emballages – en saumure, vacuum), Anthotyro (fromage 500 gr, 1500 gr en plastique ou vacuum), manouri (fromage de lactosérum), yaourts mixtes.

Lait pasteurisé : Environ 3-5% du lait cru caprin est actuellement destiné à la production du lait pasteurisé. Il est produit par des grandes entreprises du secteur ayant une capacité de transformation

[1] Myzithra, Anthotyro et Manouri sont des fromages de lactosérums, qui peuvent être produits par toute sorte de lactosérums mais habituellement ils sont faits de lactosérums d'origine de la production des fromages doux et durs du lait ovin ou ovin/caprin. Myzithra est un fromage grec à base de lactosérum qui est chauffé à 88-92oC. Anthotyro est un type de Myzithra, qui était à l'origine fabriqué uniquement en Crète à partir de lactosérum de Kefalotyri, qui était fabriqué exclusivement à partir de lait de brebis et de chèvre et auquel une petite quantité de lait de brebis ou de chèvre était toujours ajoutée. Aujourd'hui, Anthotyro est fabriqué partout en Grèce, il est prêt à consommer immédiatement après sa préparation sans subir de maturation. Très souvent, il est salé suffisamment et séché, de sorte qu'il acquiert une humidité de <40 % auquel moment il est utilisé soit comme fromage de table, soit pour frotter (tartiner). Manouri était traditionnellement fabriqué à partir de lait de chèvre ou mixte chèvre/brebis riche en matières grasses et était le principal produit de fabrication du fromage et non sous-produit comme c'est généralement le cas avec d'autres fromages de lactosérum. Aujourd'hui, selon les chercheurs, le Manouri est fabriqué principalement à partir de lactosérum dérivé de lait de brebis et de la fabrication de fromages à pâte dure. Parfois, du lactosérum à pâte molle est également utilisé, mais après l'avoir enrichi en graisse avec l'ajout de crème.

>5000 tonnes/jour (OLYMPOS, DELTA, EVOL) mais aussi par certaines entreprises de moyenne taille.

Feta : La majorité du lait caprin est destinée à la production de feta (voir la section sur les AOP). Cependant, certaines entreprises peuvent diversifier leurs gammes avec d'autres produits qui contiennent du lait caprin (p.ex. pour les fromages *graviera, manouri, anthotyro, katiki* etc.) voire se spécialiser dans de tels produits (p.ex. le cas du fromage AOP *Katiki Domokou* a Fthiotida – Région Sterea Ellada). Cependant, les fromages blancs comme *manouri* et *anthotyro* (déjà exportés en France) sont des sous-produits (dérivés) de la production des autres fromages comme la féta (fromages de lactosérum).

Autres fromages : Dans les régions non-AOP Féta, la grande majorité du lait caprin est destiné à la production des fromages soit 100% caprins ou mixtes ovin-caprin selon la tradition de chaque endroit. Une large gamme de tels produits sous des noms différents existe notamment dans les petites iles dela mer Égée, faits maison (ou à la ferme) et dans des fromageries de petite taille.

Fromage blanc 100% caprin : le type de fromage 100% caprin dans la saumure est le fromage caprin le plus important et possède environ 8% du marché des fromages blancs du pays. Pour la production de 1 kg du fromage blanc caprin 100% il faut entre 5,5-6 kg de lait de chèvre.

Yaourts : il est estimé qu'environ 5-10% du lait caprin du pays est destiné à la production des yaourts et notamment le yaourt « traditionnel » mixte ovin-caprin (avec une croûte) consommé dans le pays entier. Récemment, la production de yaourts 100% caprins a augmenté suite de la forte demande du marché et les perspectives d'exportations.

Du beurre caprin pur est produit par certaines grandes entreprises (notamment OLYMPOS et EVOL) et certaines entreprises de moyenne ou petite taille (p.ex. TEMPI, MENOIKIO, etc.) en petites quantités (<1% du lait caprin y est destiné selon les estimations).

Des crèmes et desserts avec des fruits à base de lait caprin pur sont produits en de faibles volumes par certaines grandes entreprises (principalement MEVGAL en Thessaloniki). Il y a aussi des nouveaux produits, en faibles quantités comme p.ex. la glace caprin « Aix» en trois gouts (chocolat, vanille et fraise) lancée en 2018 ou le kéfir 100% caprin bio lancé en 2021 par TEMPI- GREEK DAIRY PRODUCTS S.A., les fromage caprins doux avec prune/paprika et basilique/figue/pesto lancés récemment par INAHOS S.A., ou le fromage caprin pour toast d'AGREAS.

Les acteurs de la chaine d'approvisionnement nationale

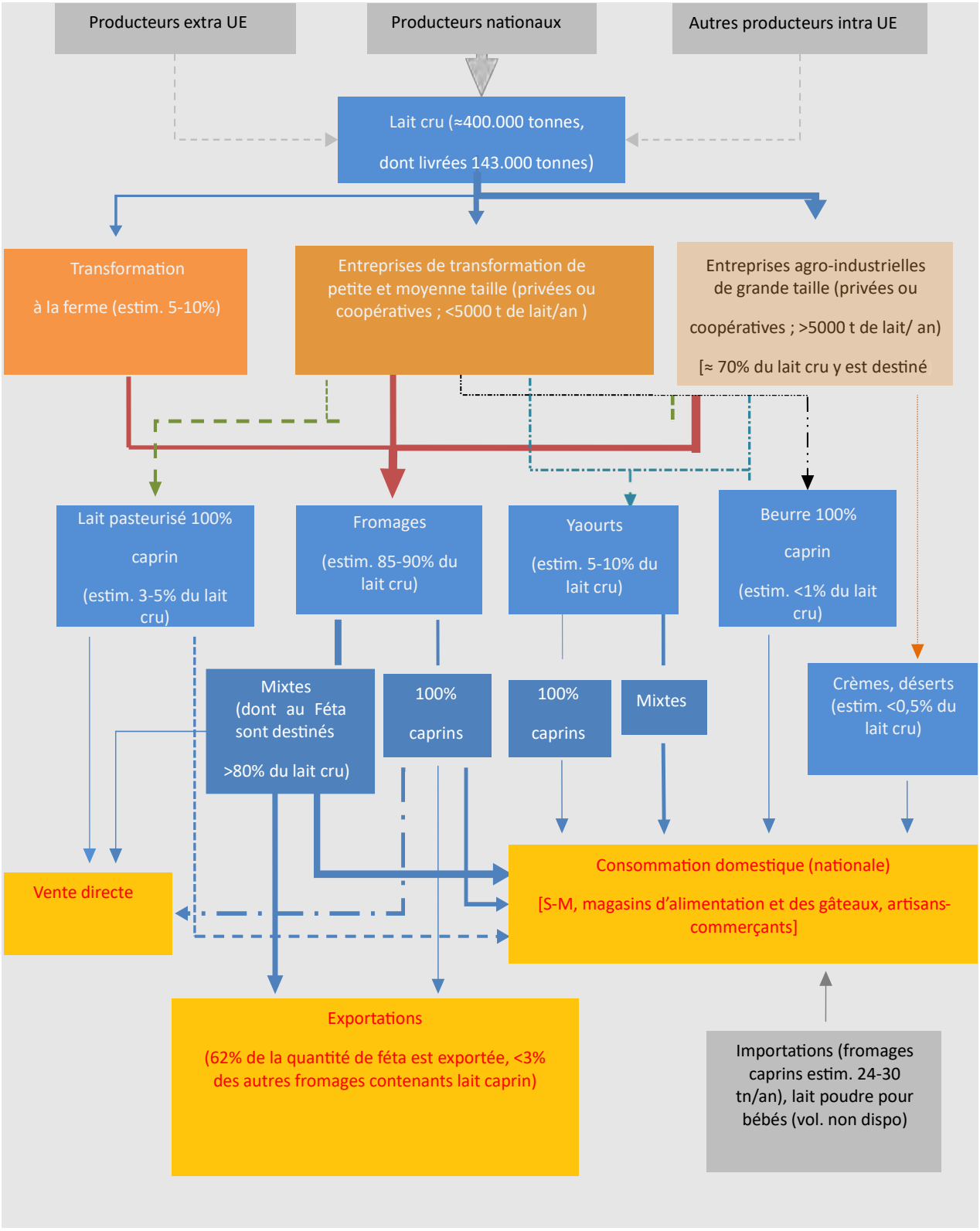


Figure 5: Organization de la filiere caprine lait en Grece (Source: élaboration propre d'après les entretiens)

- Le lait livré à la transformation est transféré par les producteurs eux-mêmes à petites et moyennes unités de transformation et aux points de collecte des grandes entreprises, qui se trouvent notammentdans les usines de ces dernières.
- Les réseaux de collecte des **grandes entreprises** sont en général très étendus et très souvent en dehorsde la région de leurs usines. Par exemple, l'entreprise DODONI ayant sa base à Ioannina (Région Ipiros) et une fromagerie filiale a Viotia (Region Sterea Ellada) collecte aussi du lait d'Evia et Viotia ; l'entreprise ROUSSAS avec son usine à Magnisia (Thessalia) collecte aussi de Fthiotida et Viotia (Sterea Ellada), OLYMPOS collecte à plusieurs endroits du pays (de Thessalia, Makedonia, Sterea Ellada, DytikiEllada etc.). Les **entreprises de petite et moyenne taille** jouent aussi un rôle d'intermédiaire en approvisionnant les grandes entreprises avec du lait brut moyennant une petite commission. Des volumes du lait caprin (et ovin) sont aussi transportés de la Crète aux entreprises du continent pour couvrir les besoins en approvisionnement.
- OLYMPOS (faisant partie du groupe HELLENIC DAIRIES S.A.) est le plus grand producteur de lait pasteurisé caprin et EVOL est la seule entreprise coopérative dans sa production. Pourtant EVOL est très dynamique et produit aussi du lait pasteurisé caprin issu de l'agriculture biologique (ainsi que d'autres produits).
- La distribution des produits se fait par les entreprises elles-mêmes (la plupart des cas) et/ou à traversun intermédiaire. L'entreprise SIMOS FOOD GROUP S.A. est actuellement le plus grand intermédiaire,étant aussi active à l'exportation des produits – y compris en France (voir aussi dans la section Commerce) à travers sa filiale à Paris (SIMOS MEDITERRANEAN FOODS Sarl.). Elle distribue des produits de DODONI, OLYMPOS et autres.
- Il n'y a pas de classification officielle pour le classement des entreprises par taille mais selon les interviews et la littérature, on pourrait considérer comme de petite taille les entreprises de capacité de transformation <1.000 tonnes de lait/an, de moyenne taille entre 1.000 et 5.000 tonnes de lait/an et les grandes agro-industries laitières/fromagères de >5.000 tonnes/an.
- Les entreprises coopératives font des offres d'alimentation en bon prix et présentent d'autres
- Avantages de paiement des intrants aux producteurs membres ou producteurs livreurs.
- La coopération des associations de producteurs avec certaines entreprises est plutôt constante. Cependant en 2020 la concurrence a mené certaines associations de producteurs à changer d'entreprise partenaire (acheteur) non seulement pour des raison d'attractivité des prix de la production, mais aussi d'autres facteurs comme une meilleurs valorisation du bio par rapport au conventionnel, si l'entreprise paie la totalité des livraisons mensuels dans les dix jours du mois suivant,si l'entreprise prend en charge en totalité ou en partie le cout du transport du lait dans les terrains montagneux distants (p.ex. estimé à 0,05-0,08 €/kg a la région montagneuse de Ioannina), etc.
- Les analyses de qualité sont faites par les unités de collecte (fromageries, usines) et par les services d'ELGO DEMETER et d'EFET, organismes publics. Dans les petites fromageries, les analyses plus régulières sont pour les antibiotiques et l'eau. Les fromageries de moyenne et grande taille font des analyses complètes (antibiotiques, cellules somatiques, protéines, matière grasse, etc.). En général, les quantités de lait refusées sont faibles malgré qu'il y ait souvent du lait non propre (p.ex. contenant du poil etc.) à cause de manque de traitements mécanisés et le recours à des interventions manuelles. Laqualité du lait s'est cependant améliorée ces dix dernières années en raison des aides de la PAC (notamment des aides aux investissements) et de la persistance des acteurs du secteur pour démontrer aux producteurs l'importance des bonnes pratiques de traite.

Transformation à la ferme

- Toutes les fermes caprines grecques ne livrent pas de lait pour la transformation. Il y a un grand nombre des producteurs qui ne livrent pas de lait (environ 30% des producteurs) et un nombre assez important qui utilisent le lait pour l'autoconsommation et la transformation à la ferme. Selon les interviews, environ 40% des éleveurs produisent pour l'autoconsommation et la transformation a la ferme et/ou vente directe.
- Selon certaines interviews, environ 40% de la production laitière caprine est autoconsommée ou en vente directe, ce qui représente environ 163 tonnes en 2019. Bien que les estimations des quantités autoconsommées varient considérablement et soient peu fiables, certaines sources dans la littérature estiment

qu'environ 1/5 de la production laitière (ovine/caprine) du pays est autoconsommée, ce quiferait 81,7 tonnes de lait caprin en 2019.

- Les producteurs pratiquant la transformation à la ferme peuvent également livrer une partie de leur production laitière aux entreprises de moyenne et grande taille. Par exemple, une ferme caprine à Evia transforme une partie de sa production et vend le reste du lait cru aux 2 grandes entreprises du secteur en dehors d'Evia, d'autres fermes de montagne à Ipiros transforment pour la vente directe et livrent en même temps du lait cru aux fromageries.

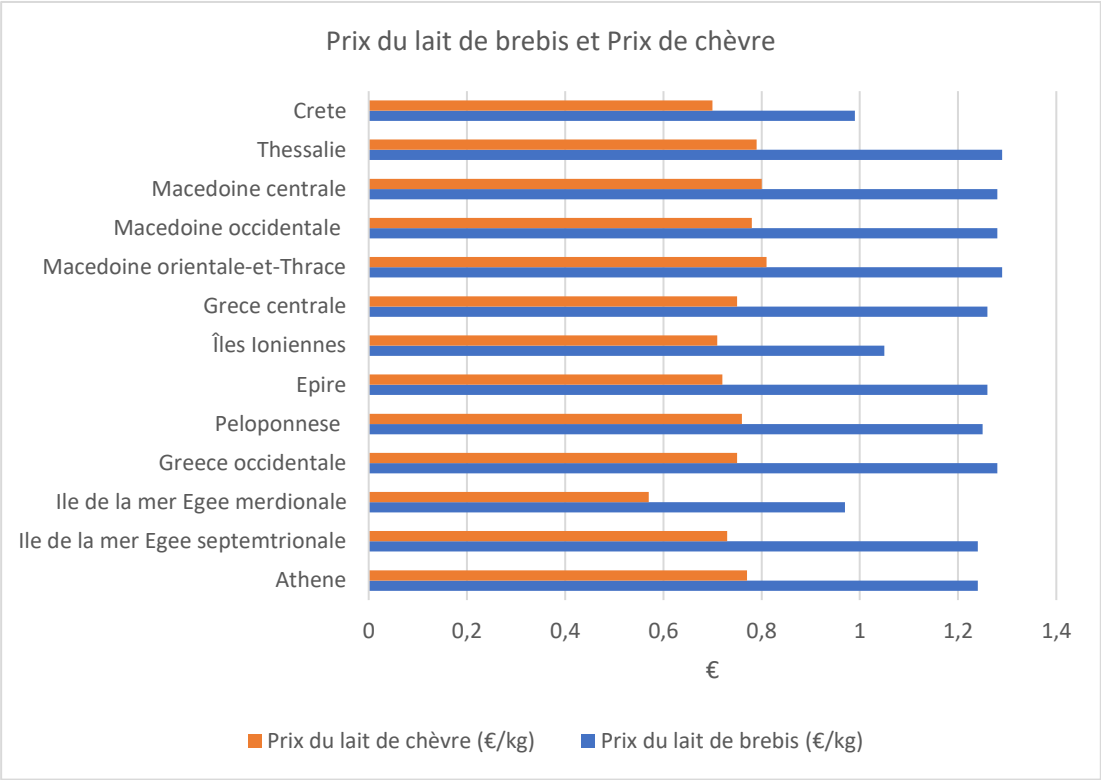
Soutiens financiers pour la transformation à la ferme ou en industrie

- La filière bénéficie systématiquement de soutien au niveau de la production (élevage) et au niveau de transformation (voir section précédente consacrée à cette question).
- - Au niveau de la transformation : les entreprises du secteur bénéficient des politiques de soutien,comme p.ex. les aides aux investissements (infrastructure, équipement, modernisation, etc.) à travers les Programmes Opérationnels cofinancés (p.ex. programme de soutien des petites et trèspetites entreprises, Programmes Régionaux, PDR, etc.) et des fonds nationaux (p.ex. Loi 4399/16pour l'Entreprenariat General). Des aides particulières existent aussi pour la promotion et le marketing (p.ex. participation aux foires). De plus, les grandes et moyennes entreprises peuvent bénéficier de prêts spéciaux par le système bancaire.

La détermination du prix du lait

- Le prix producteur est le résultat de négociations libres. Selon les interviews, comme le lait ovin sert principalement à la production de féta AOP[2], le prix producteur à la ferme pour le lait caprin cru est évalué environ aux 2/3 du prix producteur pour le lait ovin. C'est donc ce dernier qui détermine le niveau du prix du lait caprin.
- L'augmentation du prix est aussi influencée par le prix de la féta pour les exportations, qui restait à un
- faible niveau malgré la hausse de la demande.
- Le prix du lait caprin cru bio certifié est habituellement plus élevé, environ 0,07-0,10 €/kg. Pourtant, ily a des grands acteurs du secteur (p.ex. DODONI) qui donnent des pris identiques pour les laits bio enconventionnel.
- L'évolution du prix moyen (€/kg) pour les quantités de lait livrées à la transformation via la chaine officielle du système ARTEMIS, est présentée au tableau suivant avec les prix du lait ovin pour comparaison.

[2]Ainsi, lorsque la production de la féta ralentit ou diminue, la conséquence immédiate est la baisse du prix producteur du lait de chèvre (et de brebis) et ensuite, la réduction de son absorption par l'industrie laitière. La deuxième conséquence est évidemment pire que la première, mais toutes deux ont un effet déterminant sur la viabilité des élevages. Ce scénario s'est déroulé dans la saison 2017-2018: les stocks élevés de "fromage blanc" créés l'année précédente à l'excédent de lait de vache importé à bas prix ou également de lait de brebis (et chèvres) importé à bas prix ont eu un effet négatif sur l'absorption de la féta et par conséquent les prix de vente des produits domestiques du lait de chèvre (et de brebis) étaient inferieurs du coût de production.



Graphique 28: Prix du lait de brebis et Prix de chèvre (surce: ELGO-DEMETER)

Le prix producteur a toujours été considéré très bas et en 2018, il était inférieur au seuil de rentabilitédes éleveurs (seuil de rentabilité en 2018 ≈0,55 €/kg) selon leurs représentants. Ceci était lié aux importations de lait en quantités énormes sans contrôles (selon certaines interviews dans la presse, en 2016 les importations étaient 10 fois plus importantes que celles enregistrées dans le système ARTEMIS d'ELGO DEMETER).

Actuellement, les négociations et les premiers accords entre les acteurs pour la fixation du prix montrent que le prix producteur sera élevé par rapport à celui de 2020. Selon les estimations, il y aura une augmentation de +0,10 €/kg (certains estiment un prix environ 0,70-0,75 €/kg de lait caprin cru en2021), principalement en Thessalie et dans une moindre mesure dans les îles, en raison de :

- L'augmentation (principalement) de la demande en lait à cause de la demande pour la feta exporté et par conséquent la forte concurrence entre les entreprises du secteur,
- Le niveau de la demande pour la féta AOP exportée et les indications pour un prix d'exportationá ≈**5,80 €/kg** ce qui pourrait permettre au prix producteur du lait cru caprin d'être ≥0,75 €/kg (et du lait ovin ≈1,20 €/kg),
- L'augmentation de +25% du cout de production (notamment alimentation, médicaments, énergie, matériels) et le risque de l'exode des producteurs du secteur. Avec le cout d'alimentation des exploitations semi-extensifs comptant pour environ 60% du cout de production, et pour les semi-intensifs/intensifs autour de 70-80% et l'augmentation du coût d'alimentation p.ex. le maïs (de 0,22 €/kg en 2019 au 0,32 €/kg en 2020, l'orge de 0,17/0,18 €/kg en 2020 au 0,26 €/kg en 2021)) le risque d'exode ou d'abandon complet est élevé.
- Les contrôles plus stricts en 2021 sur l'ensemble de la chaine (importations, utilisation aux produits AOP, etc.) afin d'éviter les scandales de 2020 (3 cas de féta exporté et altéré avec desquantités du lait de vache étaient identifiés par les contrôles par les importateurs et les agences de contrôle aux pays importateurs).
- Le prix producteur du lait cru livré diffère selon la région. Par exemple il est constamment plus élevé en Thessalie et Kentriki Makedonia et plus bas dans les iles de la mer Égée[3]. Il diffère aussi selon la période de

[3] Pour 2020, les données d'ELGO DEMETER montrent un prix moyen du lait de chèvre à 0,54 €/kg pour 15.047 producteurs livreurs, situés à Lesbos (1 414 prod.), Larissa (1 116) et Achaïa (1 215). Parmi ces trois zones, les prix les plus élevés ont été payés par les producteurs/livreurs de Larissa à 0,58 €/kg, tandis qu'à Lesbos et en Achaïe les prix moyens sont respectivement de 0,46 et 0,48 €/kg. Une analyse comparative montre qu'au cours des 5 dernières années, les unités de collecte de lait en Thessalie paient des prix du lait systématiquement plus élevés.

livraison (plus haut au début et en été), le niveau de l'organisation des producteurs (certains associations/groupes de producteurs bénéficient d'un meilleur prix au début de la période via leurs négociations p.ex. la coopérative des producteurs d'Elassona en Thessalie), les relations avec certaines entreprises du secteur (il y a des groupes qui maintiennent une relation plus stable et régulière avec certains entreprises), et occasionnellement la qualité du lait cru (protéines, matière grasse - bien que le critère soit considéré par certaines associations de producteurs comme un prétexte pour que les entreprises puissent importer du lait cru et réduire le prix) et la demande pour lait cru par les entreprises de chaque région.

Les contrats de long terme entre producteurs et transformateurs

Chaque début de période (Septembre et pour 2021 en aout), les négociations entre les principales entreprises du secteur lait/féta (DODONI, KOLIOS, ROUSSAS, OLYMPOS) commencent et peuvent durer quelques semaines tout en informant la presse de leurs évolutions. Pour les plus grandes entreprises la quasi-totalité des quantités nécessaires est assurée lors de ces accords. Les accords sontoraux mais il y a des cas des contrats annuels qui se renégocient chaque début de période. Ainsi pour2021, KOLIOS a déjà un accord avec une des associations principales de producteurs pour 0,75€/kg etLA FARM pour 0,63€/kg de lait caprin, selon la presse.

Environ 20-30 entreprises privées de moyenne taille ont leur propre élevage caprin et sont souvent liées à des associations/groupes de producteurs organisés et contrôlés par l'entreprise. Ainsi, elles assurent un certain approvisionnement au prix souhaité et peuvent bénéficier des politiques du secteur pour les organisations des producteurs (aides etc.). Ces entreprises produisent principalementdes fromages (100% caprins et mixtes dont féta est le principal) et des yaourts mixtes (ovin-caprin).

Les producteurs ont en général plusieurs destinataires pour leurs productions. Ils partagent lesquantités livrées entre plusieurs destinataires, selon le niveau de leur production, la proximité de l'unité de collecte/transformation et les relations établis avec certaines unités de transformation. Lesmembres d'une association/groupe des producteurs qui a un accord de vente avec une entreprise particulière, donnent priorité aux quantités de l'accord du groupe. En revanche les producteurs- membres d'une association/groupe qui est liée à une entreprise de transformation donnent toute leurproduction à l'entreprise (qui ensuite peut vendre une partie de ces quantités aux autres entreprises et commerçants). Les producteurs qui pratiquent la transhumance ont souvent des acheteurs (chainede vente) différents selon la saison.

Les acheteurs ne sont pas fixés au début officiel de la période (1^{e} Octobre) et il existe une forte concurrence. Actuellement (en 2021) avec la hausse de la demande de féta à l'exportations l'année précédente (2020), les grandes entreprises de féta ont commencé les discussions avec les associationsdes producteurs assez tôt (début Aout) afin d'assurer un approvisionnement en quantité suffisante notamment en lait ovin puis en lait caprin. L'accentuation de la concurrence entre les entreprises a euun impact positif sur les prix pour les producteurs.

En général, les grandes entreprises du secteur comme aussi les entreprises coopératives payent en avance pour la quantité de lait accordée (p.ex. DODONI, KOLIOS, EVOL, TRIKKI, etc.). Certains interviewés notent qu'il y a même des quantités de lait entièrement prépayées afin d'aider les producteurs à s'approvisionner et à continuer leur activité. Cependant, la plupart des quantités livréessont payées en principe 3-4 mois plus tard et souvent plus de 6 mois en retard, ce qui a des impacts négatifs sur les échanges.

Changements récents dans la structure de la chaine d'approvisionnement nationale

- Certaines entreprises se sont mises récemment à produire des yaourts 100% caprins. Cette productionest très dynamique et il y a de plus en plus de fromageries locales qui font de la production 100% caprinen visant l'exportation, ciblant des marchés de niche à l'étranger.

- Pendant la crise économique des dix dernières années en Grèce, le secteur de l'industrie laitière grec a connu une période de réorganisation et à la fois d'une baisse énorme des ventes sur le marché domestique, ce qui a affecté aussi la filière lait caprin.

- De grandes usines coopératives ont été privatisées comme p.ex. l'usine de DODONI à Ioannina rachetée par le fond russe Strategic Initiatives-SI Capital Partners et avec une petite participation de SIMOS FOOD GROUP S.A., ou le cas de l'usine OLYMPOS à Larissa qui a été racheté par HELLENIC DAIRIES S.A. Ces changements s'opèrent également dans le secteur privé avec le rachat du GROUPE VIVARTIA et de son usine laitier DELTA qui était un acteur principal du marché du lait pasteurisé et duyaourt. Toutefois, d'autres entreprises coopératives (comme c'est le cas d'EVOL, TRIKKI, d'EAS KALAVRYTA) ont vu leur position améliorée.
- Récemment, des cas de coopération entre deux grandes entreprises du secteur (qui ne font pas partiedu même groupe) apparaissent à travers le phénomène de sous-traitance, notamment pour produire l'un des produits de l'autre (cas de MEVGAL et DELTA). Ce phénomène de sous-traitance est aussi apparu entre deux entreprises aux capacités et volumes très différents et à grandes distances commepar exemple le cas de DODONI et de la Coopérative Agroindustrielle de Prosotsani «Menoikio» a Drama. Dans ce cas, Menoikio est chargé de produire pour DODONI du yaourt traditionnel mixte et duyaourt traditionnel caprin.
- Selon la presse, il existe des rumeurs récentes concernant des discussions entre les fonds internationaux CVC Capital Partners qui a acheté le groupe VIVARTIA (et ainsi l'entreprise DELTA) et Strategic Initiatives (SI) Capital Partners qui contrôle DODONI. De plus, SI Capital Partners serait en discussions avec l'entreprise KOLIOS pour un possible rachat.
- Suite à l'augmentation stable et conséquente de la demande de féta et afin d'assurer la productivité et éviter aussi des problèmes de qualité, en 2018 l'entreprise française GROUPE LACTALIS a acheté une fromagerie de moyenne taille (SHM HELLAS - PELION S.A.) à Velestino de Magnisia (Thessalia)[4] qui produisait et exportait déjà de la féta. En 2019, SHM HELLAS – PELION S.A. a eu un CA de 27,4 mille
- € (32,73 mille € en 2018). La féta AOP représente 96% de sa production, le reste étant du yaourt, destinée aux exportations principalement en Allemagne (70%), suivi par l'Autriche et la France. L'entreprise vise aussi le marché grec et a déjà fait des accords avec l'ensemble des supermarchés. Elle investit dans de nouvelles installations de réfrigération et dans l'augmentation de sa capacité de production de féta.

Les échanges commerciaux

Donnée	Valeur	Tendance
Exportation de produits laitiers	67 459 t de feta exportées en 2019	Tendance à la hausse entre 2017 et 2019
Importation moyenne de lait	Importation d'environ 2700 à 3000 tonnes de lait par an depuis 2016	Hausse et destinées à laproduction de feta

Tableau 6: Grece; Chiffres cles des echanges comerciaux laitiers (Sources : Interviews et Eurostat)

Part de la production consommée localement et exportée

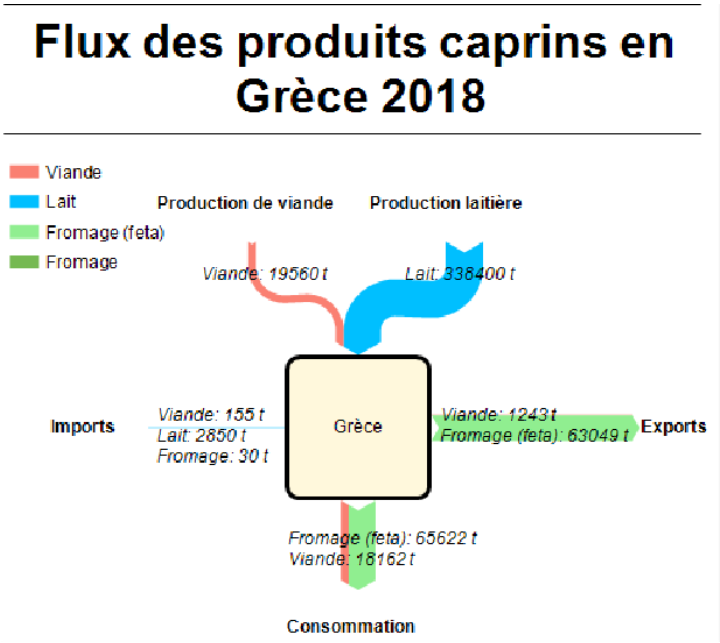
La part de lait autoconsommée (ou autotransformé) est systématiquement élevée en Grèce comme plusieurs producteurs transforment pour leurautoconsommation, pour leurs proches et pour la vente directe. De plus, une partie du lait est aussi destinée à l'alimentation (allaitement) des chevreaux (3 milliers des têtes nées en 2019).

Depuis 2016, la Grèce importe environ2 700-3.000 tonnes par an de lait caprin, typiquement pour la production des produits non-AOP. Il s'agirait principalement de lait brut non pasteurisé par les pays voisins au nord dupays (Bulgarie, Roumanie), importé par les moyennes et grandes industries fromagères du nord et du centre de la Grèce.

Les quantités de lait caprin importées ne sont pas significatives comparées aux quantités de lait bovin et ovin importées. Cependant, avec des volumes destinés à la féta toujours en hausse, ces quantités importées constituent

[4] il est probable que LACTALIS GROUPE ait acheté au total 3 fromageries de moyenne taille en Grèce mais cette information n'a pas pu être vérifiée.

de plus en plus une source vitale pour la production d'autres produits non AOP (tels que les yaourts « traditionnels » et autres fromages mixtes).



Graphique 29: Flux des produits caprins en Grece 2018

Types de produits laitiers caprins importés et part dans la consommation nationale Lait brut

La grande majorité du lait caprin importé est utilisée pour la production fromagère non-AOP. En 2017au total 2 652 tonnes de lait caprin ont été importées (dans tout de l'UE) et étaient destinées à la production des fromages non AOP: 2 406 tonnes de lait cru UE, 25 tonnes du lait concentré UE (equiv.75 tonnes du lait), 18 tonnes de baski UE (equiv. 145 tonnes du lait), 2,6 tonnes de lait en poudre UE (equiv. 26 tonnes de lait) et 1 131 tonnes de crème de lait UE.

L'enlèvement de la restriction d'utiliser du lait importé pour les yaourts « traditionnels » non AOP à partir de 2016 suite à une Décision Ministérielle a donné la possibilité d'augmenter les quantités de lait importé de plusieurs types (évaporé, poudre, baski[5], brut, pasteurisé) pour la production de produits non AOP. Par conséquent, les quantités importées ont fortement augmenté à partir de 2016,en provenance des pays voisins et à prix très bas (notamment pour le lait vaches et ovin), ce qui a contribué à la baisse (ou le maintien au même niveau) de prix du lait ovin –et de façon analogique du lait caprin brut - pendant la période.

Très favorable à l'industrie, cette évolution est tout de même considérée comme le talon d'Achille pour les produits dits « traditionnels» et les produits AOP. Pour les premiers, comme les yaourts «traditionnels » (ayant la croute) mixtes ou caprins et les fromages non AOP, il devient très difficile d'accéder à la catégorie des AOP. Pour les produits AOP, le risque de fraude en utilisant du lait importé est augmenté, en considérant le faible niveau d'efficacité du système des contrôles en Grèce. Un des principaux produits à risque est le féta AOP.

Cependant, certaines des personnes interrogées considèrent qu'avec le renforcement des contrôles et la déclaration obligatoire des quantités et leur flux à l'ARTEMIS à partir de 2015, ces risques sont réduits. De plus, des importations de lait sans déclaration étaient déjà réalisées, et la nouvelle règlementation réduit ainsi les pressions liés à l'utilisation de lait importé dans les produits AOP sur le marché. Enfin, pour réduire les risques, à partir de Novembre 2015 toutes les quantités de lait importées doivent être déclarées à l'ARTEMIS d' ELGO DEMETER[6].

[5] Il s'agit d'un mélange de lait avec enzyme, chauffée et drainé qui est ensuite utilisé pour fabriquer des fromages (en principe jaunes et durs).

[6] Depuis Novembre 2015, selon la Décision Ministérielle KYA 1678/11128/2015 (FEK 2257/B/20-10-2015); les entreprises ont le droit de réaliser des achats du lait de tout type et forme et de n'importe quel pays sous condition qu'ils déclarent chaque jour son utilisation per produit à l'ARTEMIS. Le respect de l'obligation est contrôlé par ELGO DEMETER et en priorité aux entreprises qui ont augmenté l'utilisation du lait importé pour leurs produits. Selon les contrôles, en 2017 les fraudes étaient liées notamment avec l'achat du lait ovin provenant d'Italie. Aucun cas n'était lié au lait caprin.

D'autre part et selon les interviews avec les entreprises, les quantités de lait cru caprin (et ovin) produites en Grèce et livrées à la transformation, correspondent bien à la production des produits AOPet il n'y a eu aucun besoin d'utiliser du lait importé dans la production des AOP.

Produits transformés

Les prix d'importation en Grèce des fromages caprins est considéré comme très élevé pour concurrencer les fromages grecs et correspondre au pouvoir d'achat des consommateurs. D'autant plus en comptant les commissions et la marge des intermédiaires et le marge des S-M pour leur placement au marché. Les importateurs ou leurs grossistes participent à certaines foires. Selon certainsinterviewés, il n'y pas de marge suffisante pour réaliser des actions de promotion par marque.

Pourtant, selon les interviewés, le prix final n'est pas la contrainte principale pour le consommateur. Ce qui freine les consommateurs grecs est plutôt le fait qu'ils ne soient pas habitués aux gouts de ces fromages et que la cuisine grecque soit liée au gout et à la consommation notamment de la féta. De plus, pour les consommateurs grecs, le fromage n'est pas un complément alimentaire mais un aliment, alors que pour d'autres Européens, le fromage est traditionnellement consommé après le repas principal.

Des très modestes quantités de **fromages caprins** (purs et mixtes) de qualité sont importées et vendues par quelques magasins gourmet (delicatessen) ou –récemment- spécialisés dans les produits français. Certains distribuent leurs produits dans des hôtels spécialisés et certains restaurants (p.ex. le cas du magasin PROVENCE à Athènes établi en 2006 qui organise aussi dégustations et présentations des fromages a son lieu).

Du **lait caprin en poudre** pour les bébés est aussi importé (Frezylac de Frezyderm etc.) et vendu notamment en pharmacies. Le lait caprin similaire de LACTALIS était importé jusqu'en 2015 (ce n'est plus le cas depuis).

Des **produits du lait caprin pour l'allaitement du bétail** (des agneaux) ne sont pas importés comme iln'y a pas d'intérêt au marché local. Cependant, ils existent dans les listes web de certains approvisionneurs des producteurs (p.ex. les produits Agnolait 60%, Ovilac 60% et Ovilac Chevrettes de LACTALIS, ou Serenplus et Serenor 60% d'ELVOR).

Changements récents dans la provenance des produits caprins laitiers importés et position des produits français

- Bien que les fromages français aient une plus longue durée de vie que les fromages grecques, les fromages 100% caprins ne sont importés qu'en faible quantité :
- PRESIDENT Chèvre Rondin (sans et avec croute), la marque principale sur le marché, en vacuum 250gr (prix consommateur actuel aux S-M = 15,35 - 16,25 €/kg). De LACTALIS GROUPE,importé par sa filiale LACTALIS Hellas S.A. et vendu dans tous les S-M et plusieurs magasins devente de nourriture et des produits laitiers, à travers un grossiste.
- SOIGNON Ache (vacuum 125gr, prix consommateur actuel 26,40 €/kg), SOIGNON Ache avec du miel (vacuum 125gr, 26,80 €/kg), SOIGNON en herbes (vacuum 125gr, 26,80 €/kg), SOIGNON Buche de chèvre «Merci Chef» avec croute (vacuum 1 kg, 16,99 €/kg), SOIGNON mini buchettes de chèvre (vacuum 300gr, 27,50 €/kg). Importés par EUROFOOD Quality S.A. etvendus dans certains S-M.
- CHAVROUX (26,60 €/kg), CHAVROUX La Buche (35,33 €/kg) aux certains S-M.

Demande pour le fromage100% caprin

Presque tous les produits 100% caprins sont consommés sur marché domestique. Il existe des demandes récentes pour fromages caprins purs et yaourts purs (conventionnels et bio) à l'étranger (EU, RU, Allemagne) mais la production n'est pas suffisante pour les satisfaire.

Cependant, les fromageries investissent pour augmenter leur production et certaines commencent à produire assez pour exporter. Par exemple. EVOL (l'entreprise coopérative à Magnisia) investit dans sa ligne de production fromages et yaourts (conventionnels et bio) ciblant les exportations, initialement pour le RU (pour lequel il y a déjà un accord pour exportations) puis pour l'Allemagne et d'autres pays.

Les types et quantités de produits laitiers exportés

Concernant les produits mixtes, les exportations grecques sont dominées par la féta AOP qui est traditionnellement le principal produit agricole exporté, considéré comme un point fort et trèsimportant de la production agricole du pays. La féta AOP est considérée « produit national d'importance majeur » et sa protection est une des politiques principales du pays et pèse dans les accords internationaux de la Grèce. En 2020, environ 62% de la production de féta a été exportée (80 700 tonnes), ce qui constitue un record.

Destination des produits laitiers caprins exportés et évolution du marché – position de la France

Environ 95% de la feta exportée est destinée à 15 marchés, dont l'Allemagne (environ 33%) comme destinataire principal, suivi par le RU, l'Italie, la Suède et les EU. Les exportations de féta par pays et y compris la France entre 2017-2019 sont présentées dans le tableauci-contre (données selon ELSTAT pour les pays >1000 tonnes). Sur cette période la France est le 5e pays destinataire, après l'Allemagne, le Royaume Uni, l'Italie et la Suède.

Principales évolutions du marché :

- Récemment, la demande à l'export pour le lait pasteurisé caprin (conventionnel et bio) a augmenté, pour la production de fromages en France. Cependant cette demande ne peut pasêtre satisfaite pour des raisons techniques et logistiques car le lait doit être transformé sous 3jours.

- Il émerge une demande pour des fromages caprins purs et yaourts purs (conventionnels et bio) à l'étranger (EU, RU, Allemagne, France) mais la production n'est pas suffisante pour la satisfaire. Cependant, le marché français étant considéré comme un marché «premium» en Europe, certaines entreprises de moyenne taille du secteur sont en discussion avec des magasins de niche en France pour exporter des produits 100% caprins (p.ex. cas de MENOIKIOqui a sa propre ferme de 2.000 chèvres et commercialise sa propre production caprine) visant à vendre leur production au marché premium et bénéficier +50% augmentation du prix de vente (de 8 €/kg en Grèce au >15 €/kg en France).
- La demande pour la Féta AOP (conventionnelle et bio) est en forte augmentation. En France, cette demande cible particulièrement la féta AOP à sel réduit (actuellement 2-2,5 gr) mais techniquement il est difficile de la satisfaire. La baisse du taux de sel entraine effectivement des problèmes de conservation, et cela nécessite d'ajouter des protéines ce qui rend le fromage très sec et lui fait perdre son caractère.

Position de la France

Les fromages 100% caprins grecs intéressent peu le marché français car la gamme des gouts et types de fromages en France est énorme, et les consommateurs français préfèrent généralement lesfromages bien maturés. Ces fromages pourraient cependant se positionner comme fromages caprins bon marché en France. Une des principales limites aux exportations est que ces fromages caprins grecs ont 7 jours pour être consommés, ce qui les rend impossibles à exporter en France. Toutefois, de plusen plus d'entreprises de moyenne taille s'orientent vers l'exportation des produits 100% caprins (plutôt fromages) en France.

Bien que ces exportations soient encore très limitées (p.ex. HELLENIC DAIRIES S.A. a exportée seulement 50 kg de fromage 100% caprin en France en 2020), selon les interviews il existe en France un intérêt pour des yaourts d'origine grecque.

Les fromages de Crète, type gruyère (graviera) ou blancs contenant du lait de chèvre ne présentent aucun intérêt pour les exportations en France.

Caractéristiques des produits exportés

La féta domine les exportations de produit contenant du lait caprin, et la France est un pays destinataire. Plusieurs entreprises y sont actives. L'entreprise ROUSSAS S.A. est le principal acteur pour la féta avec plus de 98% de ses exportations en France (contenant 20% lait caprin selon les interviews). Des petits volumes des autres fromages mixtes comme manouri, anthotyro et haloumi y sont aussi exportés. La dynamique de la féta sur le marché mondial est telle que plusieurs autres entreprises européennes ont montré leur intérêt et sont

déjà installées sur le marché grec en achetant des usines de production avec par exemple le cas de l'usine laitier/fromager de DODONI (ex-coopérative qui est rachetée par SI Capital Partners des entrepreneurs russes). En 2018 le GROUPE LACTALIS a acheté la fromagerie de moyenne taille SHM HELLAS - PELION S.A. a Magnisia (Région Thessalia) exportant aussi en France (voir aussi section sur le Secteur d'Industrie).

Certaines entreprises ont créé des filiales en France, comme par exemple, le cas de l'entreprise SIMOS MEDITERRANEAN FOODS Sarl., filiale de SIMOS FOOD GROUP S.A., créée en 2008 et qui importe principalement de la féta AOP (et autres fromages mixtes) en France (CA de 2.933.500 € en 2019), ou encore l'entreprise HELLENIC DAIRIES S.A. a crée en 2019 sa filiale en France, OLYMPOS France Sarl. (CA de 1.788.810 en 2019 et 5.558.129 en 2020 ; +21% en valeur) et qui importe notamment de la fétaAOP et de petites quantités d'autres fromages mixtes.

Les récents changements dans les exportations de produits laitiers caprins

Ces dernières années les quantités exportées de féta sont constamment en hausse, et cette tendancese maintient même en 2021. Cependant, certains acteurs estiment qu'en termes de valeurs, la haussen'est pas satisfaisante. Selon les données récentes de SEVGAP, entre 2015-2020 les exportations de féta ont augmenté de +53,3% en quantités (52.700 tonnes en 2015) et seulement +37% en valeur (420 million € en 2020 et 306,9 million € en 2015). Le prix moyen d'exportation en 2020 était de 5,23 €/kg quand en 2017 il était de 5,80 €/kg.

En France, entre 2017-2018, les exportations de féta ont présenté une augmentation de +13,5% entre2017-2018 et de +10% entre 2018-2019 en termes de quantités et +8,6% et +6% pour les mêmes années en termes des valeurs. Selon les estimations, l'augmentation est maintenue en 2020. La valeurmoyenne d'exportation était 6,17 €/kg en 2017, 5,91 €/kg en 2018 et 5,09 €/kg en 2019, ce qui montreune réduction constante de 4,2% et de 3,7% respectivement, mais toujours plus haute que la valeur moyenne de l'ensemble des exportations.

Cette baisse en valeur résulte de la concurrence tant en Grèce qu'à l'étranger. Il existe d'une part la concurrence des industries de l'étranger qui produisent du fromage blanc et le commercialisent comme « fromage de type grec féta» ou «fromage blanc de type grec» ou même des cas de fromage féta même si il est issu du lait ovin du Canada ou des EU (accord spécial). De plus, certaines entreprises grecques, afin de profiter de l'opportunité pour l'exportation de feta et d'augmenter leur part d'exportation, adoptent des pratiques de prix très bas (politique de prix agressive). Par conséquent, les prix d'exportation 2020 ont été réduits de -10% par rapport 2017.

Dans ce contexte, il y a aussi des irrégularités, qui sont accentués. Ainsi, des cas de féta avec du lait devaches et exporté en Allemagne et en Suède par deux entreprises en Thessalia ont été identifiés en 2020 et 2021 après les contrôles des importateurs et des autorités étrangères. Ces cas ont aussi démontré les faiblesses du système des contrôles de la filière en Grèce mais aussi les faiblesses du système des contrôles des produits AOP.

Selon certaines opinions, il sera nécessaire de suivre le modèle français et mettre un plafond pour lesquantités produites de féta AOP (en suivant l'exemple du roquefort français) pour qu'elle puisse profiter de prix avantageux et que sa qualité soit contrôlée de manière efficace.

La consommation

Plus de 95% des produits 100% caprins sont consommés au marché domestique. Les produits commele lait pasteurisé, les yaourts, les beurres et autres 100% caprins sont consommés entièrement dans lepays. Seuls des petites quantités du fromage blanc 100% caprin sont exportés.

Les produits vendus par circuits de distribution

Les produits des grandes entreprises du secteur (comme OLYMPOS) sont distribués en supermarchés et dans d'autres points de vente d'alimentation (ex. magasins des voisinages, kiosks etc.). Les produits des entreprises moyennes sont notamment vendus dans les réseaux des magasins de qualité ou bio etcertains magasins de quartier. La plupart de ces entreprises ont un réseau assez étendu comme par exemple le cas de TEMPI qui a un réseau de 350 magasins-clients dans l'ensemble du continent dont la majorité en Grèce du Nord.

Le fromage blanc 100% caprin fait environ 8% du marché total des fromages blancs du pays et il augmente constamment sa valeur de vente. Ceci est aussi lié à son prix consommateur plus élevé (environ +1 €/kg) que celui de la féta.

Les prix de vente (prix consommateur) actuels varient considérablement selon le type d'emballage et

la marque. A titre indicatif:

- ✓ Fromage caprin en vrac (bidons de 15 kg) de Achaia = 8,49 €/kg
- ✓ Fromage caprin en saumure EPIROS, 400 tupper = 12,42 €/kg
- ✓ Fromage caprin bio EVOL en saumure, 400 gr = 14,88 €/kg
- ✓ Fromage caprin bio BIOTOPOS, en saumure, 300 gr tupper = 16,30 €/kg
- ✓ Fromage caprin OLYMPOS, en saumure, 400 gr, tupper = 13,02 €/kg
- ✓ Fromage caprin bio LIVADEROU, 400 gr, tupper = 15,42 €/kg
- ✓ Fromage caprin DODONI, en saumure, 400 gr, tupper = 11,88 €/kg
- ✓ Fromage caprin MEVGAL, EN SAUMURE, 400 GR, tupper = 12,17 €/kg
- ✓ Fromage caprin ERIFI doux buche, 500 gr = 18,62 €/kg
- ✓ Fromage caprin MASTELO en vrac = 14,59 €/kg
- ✓ Fromage caprin de Crete = 13,65 €/kg
- ✓ Fromage caprin Bliss Point bleu (type roquefort) = 19,99 €/kg
- ✓ Fromage caprin BALMAS en vrac (bidons de 15 kg) = 9,51 €/kg.

Pourtant, selon certains interviewés, les prix du lait caprin pasteurisé (actuellement 2,50-2,70 €/L) sont très élevés (2 fois plus que sa valeur objective) et il est délibérément vendu plus cher sur le marché afin que le consommateur s'oriente vers la consommation de lait de vache. Il en irait de même pour les autres produits 100% caprins.

Entre 2015-2018, les résultats des ventes des produits issus de lait caprin étaient très élevés notamment s'ils sont comparés à l'ensemble du marché des produits laitiers. Ils ont présenté une augmentation importante en 2015 qui a continué en 2016 et 2017 (+12% du lait pasteurise en volume,

+11,2% en valeur). La demande de yaourt caprin a présenté une hausse de 29% en volume et 24% en valeur. La hausse des ventes était également considérable pour le fromage caprin de label privé (+72%en volume et +64% en valeur) et le yaourt caprin de label privé (+178% en volumes et +175% hausse en valeur).

En Grèce, les entreprises visent actuellement le marché Hôtels-Restaurants-Cafés (HO.RE.CA.) sur la féta AOP et d'autres fromages en morceaux prédécoupés de taille suffisant pour une salade type Grecque.

Les évolutions de la consommation en produits laitiers caprins ces dix dernières années

La consommation des fromages et produits laitiers a connu une baisse importante en 2014 et 2015 quise maintient et qui a eu un impact sur l'orientation des entreprises. Ainsi, les entreprises ont augmenté leurs efforts d'exportation, principalement de féta AOP. En 2020, seulement 38% de la production totale de féta (127.000 tonnes au total) a été consommé sur le marché domestique (contre 51% en 2018).

Depuis 2016, de nombreux produits innovants voient le jour mais ne connaissent pas tous le succès (p.ex. le cas du lait caprin chocolat d'une entreprise). Cette vague d'innovation et d'expansion de gamme concerne essentiellement les entreprises de taille moyenne et certaines coopératives.

Selon certains interviewés, cette tendance résulte des stratégies marketing des entreprises qui cherchent toujours à innover, et des recommandations de la part des nutritionnistes et médecins grecspour consommer des produits caprins. De plus, la filière caprine a été considérée comme une opportunité pour répondre à la récession économique du pays, et un débouché pour la filière fromageen général qui faisait face des graves problèmes entre 2015-2018.

La demande des consommateurs influence aussi la diversification des gammes de produits laitiers caprins. A partir de 2016 les grandes entreprises du secteur, ont développé leur gamme de produits caprins. Le lait pasteurisé caprin complet et léger, le yaourt et le beurre notamment, représentent une demande élevée. Plusieurs autres entreprises de moyenne et même de petite taille déjà actives dans la filière ont augmenté la gamme des produits, quiest encore en plein expansion.

La qualité des produits locaux (éventuels problèmes) et les IGP

Seule une petite partie de la production totale passe par le système AOP. Les fromages sous le nom Kasseri/Manouri/Sfela/Arseniko/ Mpatzos et d'autres mixtes (comme aussi Graviera Kritis/Graviera Naxou etc.) sont commercialisés par plusieurs acteurs sans passer par le système des AOP pour des raisons variées:

- ✓ manque d'intérêt si le produit est déjà reconnu au marché,
- ✓ manque de capitaux pour les investissements nécessaires,
- ✓ manque de quantité de lait local disponible,
- ✓ peur des contrôles,
- ✓ préférence pour lait importé à bas prix,
- ✓ la petite taille des associations liées au nom AOP, etc.).

Malgré les caractéristiques spéciales de la production laitière grecque liées à la flore et au climat, en Grèce il n'existe pas de fromage caprin à valeur ajoutée élevée car le marché est dominé par la féta etle fromage typique blanc caprin 100%. Un effort pourrait donc être fait pour se positionner sur ce marché, c'est par exemple ce qu'a essayé de faire la FARMA MALTEZOS sur l'ile Evia en étant le pionnier dans la production de fromages de type chèvre français. Cela reste cependant un cas marginal réservéà des marchés niches.

Conclusion

La production de lait est croissante à l'échelle nationale malgré un cheptel en diminution. Les exploitations sont pour la plupart de petite taille et dans des systèmes semi-extensif (seules 16,4% des exploitations ont 100 têtes et plus). L'AOP Feta est présente sur presque tout le territoire (à l'exclusionde la Crète). Boosté par la demande à l'export, 80% du lait cru caprin est utilisé pour la production deFeta (il y a 5 à 10% de lait caprin en moyenne dans la feta). La filière AB est en développement, notamment tirée elle aussi par l'export

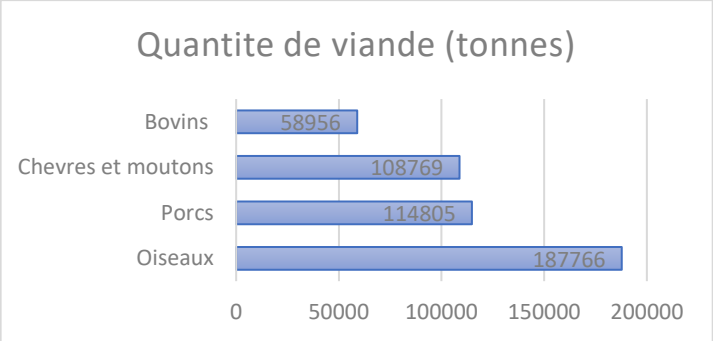
La filière caprine est finalement très structurée, ce qui lui permet d'être orientée vers l'export. 70% du lait est transformé par des agro-industriels et 62% de la féta produite dans le pays est exportée. Une des entreprises spécialisées à l'export a même une filiale en France : Simeos. La France est le 5ème pays importateur de Feta (en augmentation avec 3 517 t en 2019). Le Groupe Lactalis est aussi sur place depuis 2018 et oriente sa production à l'export principalement.

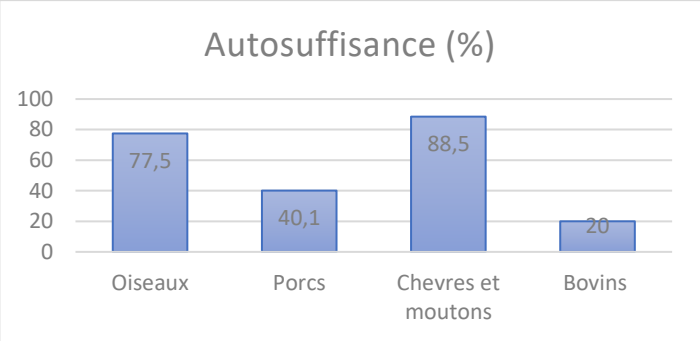
20% du lait est tout de même transformé par des coopératives ou des petites entreprises. Le prix du lait est annexé au prix du lait ovin (environ 2/3, soit 0.70-0.81€/L en 2022) mais il est tiré par la demande pour la Feta à l'export et les personnes interviewées anticipent une augmentation de 10-20% des prixsur l'année.

La gamme de produits à base de lait caprin est en développement notamment car les industriels cherchent à retrouver des parts de marchés en national face à une consommation en déclin.

3.7 La filière viande

La production





Graphique 30: Production de viande en Grece – Autosuffisance

Les caractéristiques des producteurs de viande caprine

En Grèce, il n'y a quasiment pas d'élevage de chèvres destiné à la production de viande uniquement. Les élevages caprins sont presque tous exclusivement destinés à la production laitière et par conséquent, la production de viande est un sous-produit du lait.

Les raisons principales sont l'importance du lait pour l'industrie fromagère (notamment le féta), les prix systématiquement très faibles des carcasses et des animaux vivants pour l'abattage, la manque de préférence des consommateurs pour la viande caprine autre que les chevreaux, la domination du secteur de la viande bovine ou autres viandes des bétails d'engraissement rapide (p.ex. porc, poulet),la domination de longue date de la viande ovine de Nouvelle Zélande dans le marché et la manque d'intérêt du gouvernement à soutenir le secteur, notamment à travers la recherche ou le soutien technique.

En général, les producteurs maintiennent certains chevreaux dans l'exploitation pour remplacer les animaux qui ont été retirés (maladies, âge, blessures, etc.). Certains chevreaux sont donc vendus peu après leur naissance et d'autres sont élevés pour la vente de leur viande. Il y a deux catégories de chevreaux conduits à l'abattoir :

- ✓ les chevreaux de <1 ans d'âge en allaitement (constituent la grande majorité et sont préférés par les consommateurs)
- ✓ les chevreaux d'âge entre 1 et 2 ans. Le poids des carcasses des chevreaux varie autour de 8- 10 kg à l'âge de 2-2,5 mois.

Il existe cependant des zones où la plupart des chèvres sont totalement en pâturage libre et un nombreimportant de bêtes est destiné à la production de viande, comme en Crète et dans certaines iles de la mer Égée. En Crète, la situation est particulière et une très faible proportion d'agriculteurs élève même des chèvres uniquement pour la production de viande. Il s'agit d'agriculteurs extensifs qui maintiennent de grands troupeaux sur de grandes surfaces pour réaliser des économies d'échelle. En Crète, et sur les iles de l'Égée, un nombre important de chèvres sont à l'état sauvage ou mélangées avec des chèvres sauvages (p.ex. avec les kri-kri[14] en Crête etc.) en pleine liberté. Ces dernières, constituent une source de viande caprine importante pendant les fêtes, au travers de la chasse, ou même au travers d'actions d'abattage en masse afin de réduire leur population très élevée pour des raisons environnementales (p.ex. aux iles Tinos et Kasos à la mer Égée, etc.). En raison de la végétation pauvre, ces chèvres sont généralement mal nourries. Par conséquent, les animaux sont maigres avec des faibles indicateurs corporels. Cependant, la qualité gourmande de la viande (gout, arôme) est excellente grâce à la pureté de la nourriture et de la vie en plein air.

La part des naisseurs engraisseurs et engraisseurs et la provenance des chevreaux pour les engraisseurs

Il n'y a pas d'exploitation destinée uniquement à l'engraissement ou à l'élevage de chèvres d'engraissement, ni d'importation d'animaux pour engraissement.

Cependant, selon les interviews la première exploitation d'élevage caprin pour viande a été créée en 2020. Il s'agit de la transformation d'une ferme laitière à Kentriki Makedonia. Un projet d'investissement pour une ferme d'engraissement sur l'ile d'Andros (Cyclades, Région Notio Egeo) a aussi été conçu en 2018 mais il n'a pas encore commencé.

L'évolution de la production de viande caprine ces dernières années

Aucune race de chèvre présélectionnée pour la production de viande n'est élevée dans le pays. Néanmoins, au cours des deux dernièresannées, la recherche a identifié que la race *Oulokeratik*i de Viotia (Région Kentriki Ellada)qui est destinée à la production laitière, possède des caractéristiques particulières quipeuvent satisfaire la production de viande de haute qualité. Selon les chercheurs et les éleveurs, la race possède un systèmemusculaire idéal pour la production de viande. Bien que destinée à la production laitière, la race peut facilement être réorientée pour la production de viande et être adaptée en 2 ans.

L'élevage caprin pour la viande ne constitue pas encore une activité attractive pour les jeunes, bien que cette activité soit importante pour maintenir la population en montagnes et sur les iles. Le seul endroit où cette activité intéresse encore les jeunes est la Crète, où une grande partie des troupeaux est en liberté et donc sans besoin de s'en occuper à plein temps, et où les producteurs utilisent généralement des ouvriers agricoles (non-sédentaires) comme bergers etc.

Cependant, si le système de l'élevage intensif ou semi-intensif exclusivement pour la viande se développe avec la reconnaissance de la race *Oulokeratiki*, cette activité pourrait être intéressante au moins dans les régions des plaines ou semi-montagneuses. Cette évolution pourrait accompagner la tendance à l'intensification de la filière caprine et ovine pour la production laitière déjà observée dans les régions de plaines. En effet à partir de 2015, une augmentation du nombre des têtes des bêtes productives par exploitation a été observée, principalement dans les régions des plaines où l'usage dela terre favorise la production de fourrages et de prairies artificielles pour pâturage.

La filière caprine en général reste moins développée que la filière ovine, cette dernière ayant reçu une attention prioritaire à tous les niveaux (par exemple recherche, soutien, etc.).

Comme déjà mentionné pour la filière lait, le nombre de producteurs présente une baisse à cause des changements récents horizontalement appliqués dans l'économie agricole et la fiscalisation desagriculteurs. Les raisons principales derrière la baisse du nombre de producteurs est exposée dans la section « lait ».

Part de la production sous signes de qualité

Plus de 85% du cheptel se trouve dans des régions défavorisées et montagneuses et environ 90% du cheptel est nourri par des systèmes de production à faible intrants (pâturages naturels). Bien qu'une part importante de chèvres soit élevée de manière purement biologique (par exemple, en utilisant uniquement des pâturages naturels, sans utilisation de médicaments ni de substituts) et bien que les fermes soient certifiées pour la production de lait biologique, elles ne sont cependant pas certifiées pour la production de viande de chèvre biologique. Toutefois, il y a au moins 2 exploitations qui produisent de la viande bio certifiée commercialisée dans certaines boucheries des grandes villes.

Récemment, un processus de normalisation et de certification a été initié par l'organisme de certification BIOAGROS. Toutefois il en est encore à un stade très précoce, et les normes de certification étrangères n'existent pas encore pour la viande de chèvre.

A l'exception du «Chevreau Elassona AOP», et Katsikaki Lemnos, il n'existe aucun autre label de qualité pour la viande caprine. On estime que seulement 0,5% de la viande caprine produite dans la région d'Elassona est certifiée via le système de certification AOP. Ceci est lié au fait que :

Néanmoins, dans le pays mais aussi à l'international (tourisme) certaines viandes caprines (principalement de provenance des régions insulaires) sont reconnues de longue date et jouissent d'une excellente réputation, comme la viande de chèvre de Samothrace, la viande de chèvre de Crète,celle-ci d'Andros, de Naxos, d'Amorgos etc.

Les aides financières pour la production de viande

En plus des aides exposées précédemment (voir section « lait »), depuis 2017 il existe une «aide couplée dans la filière de la viande caprine (et ovine)». Le montant de l'aide couplée était de 10,65 €/tête éligible en 2019 et 10,53 €/tête éligible en 2020[7]

Cependant, cette aide est davantage un « premium » car au lieu d'être directement liée à la productionde la viande, elle passe par la production du lait.: il est obligatoire de produire et livrer du lait à la transformation afin d'être éligible (120 kg/tête éligible avant 2017 et réduit à 100 kg/tête éligible après 2017; ce qui a tout de même augmenté le nombre de têtes éligibles ainsi que le montant par exploitation prenant aussi en compte que la majorité des exploitations sont mixtes ou principalementlaitières).

L'industrie de la viande

Donnée	Valeur	Tendance
Viande de chevreau vendue dans lepays	95%	-6,1% entre 2018 et 2019
Viande de chèvres de réformevendue dans le pays	5%	-3,5% entre 2018 et 2019
Viande vendue par circuit dedistribution	(voir diagramme ci-dessous)	

Tableau 7: Grece; Chiffres cles de l'industrie de la viande caprine (sources: Interviews et Eurostat)

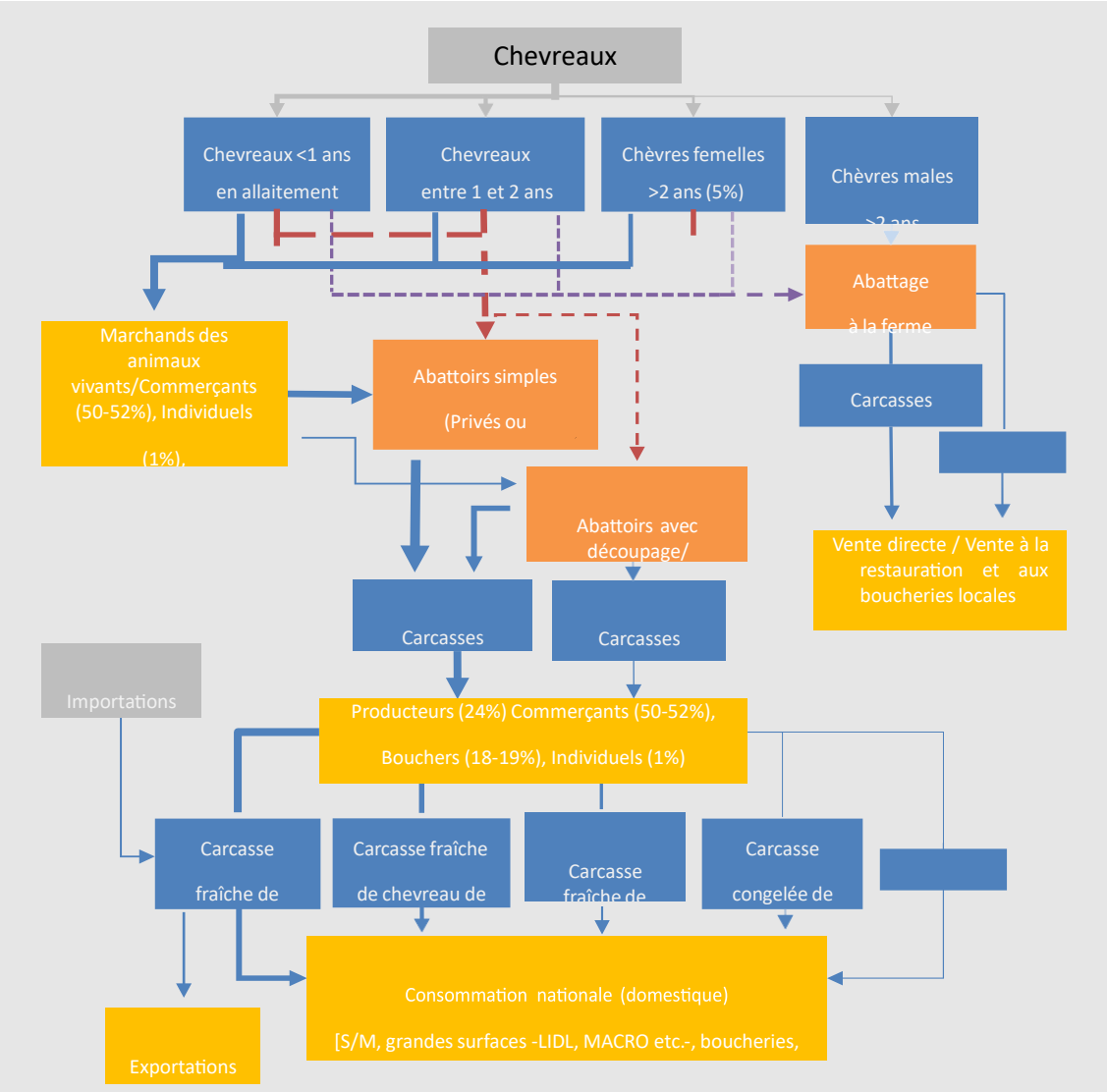


Figure 6: Organization de la filiere caprine viande en Grece

[7] Le Ministère du Développement Rural et d'Alimentation (YPAAT) a augmente le budget total de la mesure de l'aide couplée au secteur viande ovin/caprin par environ 5 mil € pour 2019 et 2020, ce qui a fait 55.228.458 €/an. Il n'a pas été possible d'identifier les dépenses actuelles concernant particulièrement la filière caprine, ni les nombres des têtes éligibles, ni le nombre des éleveurs des caprins.

Types de produits en lesquels la viande de caprin est transformée

Selon ELSTAT, la production de la viande caprine est en déclin. En 2019, la production de viande caprine était 19,1 mille tonnes tandis qu'en 2018 elle était 20,2 mille tonnes (réduction de 5,5%). La production de viande par type d'animal était:

- Viande des chevreaux de <1 an : 15,4 mille tonnes (2018) et 14,5 mille tonnes (2019), ce qui fait -6,1% pour la période.
- Viande des chevreaux d'âge entre 1 et 2 ans et des chèvres : 4,8 mille tonnes (2018) et 4,6 mille tonnes (2019), ce qui fait -3,5% pour la période.

Les produits finaux sont :

- Des carcasses entières fraiches : provenant des chevreaux de <1 an d'âge allaités (environ75%), des chevreaux de 1 à 2 ans d'âge (20%) et des chèvres de réforme (5%).
- Des carcasses fraiches découpées.
- Des carcasses congelées en quantités très faibles.

Les intestins sont aussi une partie des produits utilisés pour la consommation domestique (les intestins sont utilisés traditionnellement à Pâques et dans certaines tavernes typiques/locales).

Il n'y a pas de production de viande caprine emballée ni de produits comme la viande hachée caprineou d'autres produits de viande. Cependant, il y a des quantités importantes de viande caprine qui sontvendues comme viande ovine sans que les consommateurs n'en ait conscience. Dans ce cas, il est impossible d'identifier ni de connaitre les quantités de viande caprine dans les produits dits «ovins».

Organisation de la chaine d'approvisionnement

En sortant de la ferme les animaux sont soit :

- Vendus vivants aux premiers commerçants-intermédiaires (environ 50-60% des têtes) qui ensuite les emmènent aux abattoirs pour vendre les carcasses aux consommateurs ou aux deuxièmes commerçants qui les vendent aux consommateurs ou à l'exportation.
- Emmenés aux abattoirs par les producteurs eux-mêmes et les carcasses produites sont ensuite commercialisées par les producteurs eux-mêmes.
- Abattus à la ferme et emmenés à la vente directe ou aux boucheries et à la restauration locale/régionale.

Un grand nombre d'intermédiaires domine la filière entre les producteurs et le consommateur. Souvent, après l'abattoir les carcasses passent par 2 voire 3 commerçants avant leur point final de vente. Selon les données officielles, les commerçants-intermédiaires représentent environ 50% du nombre total des acheteurs d'animaux vivants et de viande par les abattoirs grecs.

Au total, il y a environ 10 602 acheteurs d'animaux vivants et de viande (toutes catégories) pour les

abattoirs grecs. Par catégorie:

- individuels = 1%,
- producteurs-éleveurs = 15%,
- bouchers = 19%,
- abattoirs = 15%,
- commerçants-Intermédiaires = 50%.

La contribution de chaque catégorie professionnelle au nombre total de bêtes abattues en 2016 était:

- acheteurs individuels = 1%,
- producteurs=7%,

- bouchers=18%,
- abattoirs=22%,
- commerçants-intermédiaires=52%.

En considérant le poids des carcasses:

- individuels=1%,
- producteurs=24%,
- bouchers=12%,
- abattoirs=12%,
- commerçants-intermédiaires=51%.

Changements récents dans la structuration de l'industrie de la viande caprine

Malgré la demande récente de la part des supermarchés et des grandes surfaces pour des produits dela viande 100% caprins et pour une expansion de la gamme des tels produits, l'industrie n'a pas encoreété transformée. De la même manière, la transformation ne produit pas de la viande caprine emballéebien que la durée de la conservation de la viande emballée soit trois fois supérieure à celle de la carcasse fraîche.

Les abattoirs dans le pays

Il y a environs 130 abattoirs licenciés pour des petits ruminants (comme les chèvres) en Grèce (2019). La grande majorité des animaux est abattue dans des abattoirs privés produisant des carcasses entières, sans passer par le découpage (morceaux de carcasse).

Les abattoirs des iles de la mer Égée (sauf la Crète) sont des cas particuliers. Ils sont publics (municipaux), petits et simples et ne produisent que des carcasses entières. Ils travaillent à perte maisils sont pourtant considérés comme essentiels pour l'économie des iles. Ils constituent ensemble l'Association des Abattoirs Municipaux. Pourtant, à cause de leurs capacités faibles, du grand nombred'animaux sur les iles et du manque d'abattoirs sur certaines iles, la majorité des animaux sont vendus vivants aux commerçants/intermédiaires du continent.

Les produits des abattoirs sont donc des carcasses entières (>95%). Selon les interviews, il n'y a qu'uneseule unité d'abattage-découpage (en morceaux des carcasses) de chèvres à Thessalia. Pourtant, d'autres unités d'abattage-découpage des chèvres fonctionnent en Crète et à Thrace (environs 10) bien que les quantités des carcasses en morceaux soient très faibles comme le marché est habitué auxcarcasses entières.

Une grande partie des animaux est abattue à la ferme dans des conditions de santé et sécurité insuffisantes notamment pendant les périodes des fêtes traditionnelles (Noel, Pâques, 15 Aout). Environs 40% des producteurs commercialisent eux-mêmes leurs produits (carcasses entières et intestins) en abattage à la ferme ou en abattoirs. Les carcasses sont ensuite vendues directement (vente directe) grâce à un réseau de clientèle étendu des villages aux grandes villes et en utilisant divers moyens de transport (il est très habituel d'utiliser même le réseau de bus pour les transporter à Pâques).

Contrats à long terme entre les producteurs et les transformateurs

L'existence de contrats entre les producteurs et les commerçants ou même entre les commerçants esttrès rare.

La détermination du prix de la viande

En général, les grands commerçants/intermédiaires stockent des grandes quantités des carcasses de chevreaux congelées et en Mars, avant le Pâques, ils les décongèlent. Ainsi, ils sont vendus comme carcasses (ou découpes) fraiches aux consommateurs. En général, les premiers animaux (les naissances précoces) ont un meilleur prix de carcasse, environs 6,0-6,5 €/kg pour les chevreaux <1ans. En Mars 2020 le prix producteur (éleveur) était de 3,20-4,00 €/kg de carcasse de chevreau <1ans. Quand la demande de l'Espagne et de l'Italie augmente, les prix producteurs

augmentent considérablement. Actuellement, il est à environ 5-7 €/kg de carcasse. Le cout d'abattage en abattoirs étant de 0,80 €/kg,chaque intermédiaire-commerçant ajoute environs 1,30 €/kg. Cependant comme il y a souvent 2 ou même 3 intermédiaires/commerçants, leur montant final peut varier de 1,30 à 3,00 €/kg. Sur ce prix il faut ajouter la marge des supermarché, bouchers finals, grandes surfaces etc. En général, le prix final(prix consommateur) est environ de +80% du prix producteur (prix à la ferme).

Selon les données officielles du système ARTEMIS d'ELGO DIMITRA, l'évolution du prix producteur moyen (€/kg) de la viande caprine du pays est:

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5,56	4,71	4,88	4,79	4,58	4,58	4,71	4,38	4,33	4,17	4,33	4,42

Tableau 8: Evolution du prix producteur de viande caprine, €/Kg
(Source : données officielles du système ARTEMIS d'ELGO DIMITRA)

Les prix varient selon le type de carcasse (les chèvres sont vendues moins chères que les chevreaux), l'origine (ex. les Chevreau de Elassona ou de Andros, ou de Crète, Samothraki touchent un meilleur prix- p.ex. >7€/kg en 2021 lorsqu'ils sont certifiés Chevreau Elassona AOP) et la période de vente, mais les différences sont minimes. Les meilleurs prix sont payés pour les petites carcasses de chevreaux demoins d'un an nourris au lait et pesant en moyenne 12 kg. Les carcasses plus lourdes des chèvres de réforme peuvent avoir un prix attractif sur le marché.

Comme la production et la consommation de viande sont très saisonnières, les demandes du marché et les prix du marché varient au cours de l'année. Les périodes avec les prix les plus élevés coïncident avec les périodes de fêtes religieuses (Noël, Pâques et 15 Aout). Par conséquent, les agriculteurs tentent de vendre de la viande caprine (et ovine) lorsque les prix sont les plus élevés, indépendammentdu poids et de la conformation optimale de la carcasse.

Le prix consommateur varie donc au cours de l'année, le pic étant à Pâques. A Pâques 2020 le prix étaitde 7-8 €/kg de carcasse chevreau. Au Pâques 2021 il était environs de 10 €/kg. Actuellement, des prixindicatifs des produits aux grandes boucheries et S/M sont :

- Carcasse chevreau <1ans entier= 11,30-12,30 €/kg
- Carcasse chevreau ou chèvre >17 kg = ?????
- Gigot de chevreau ou chèvre >17kg = 7 €/kg
- Épaules de chevreaux <1ans = 7,50 €/kg
- Gigot de chevreau <1ans = 8,50 €/kg
- Côtes de chevreau <1ans = 14 €/kg.
- Côtes de chevreau ou chèvre >17 kg = 9,80 €/kg
- Intestins (foie de chevreau ou chèvre) = 5-6,9 €/kg

Soutiens financiers pour la transformation de la viande caprine

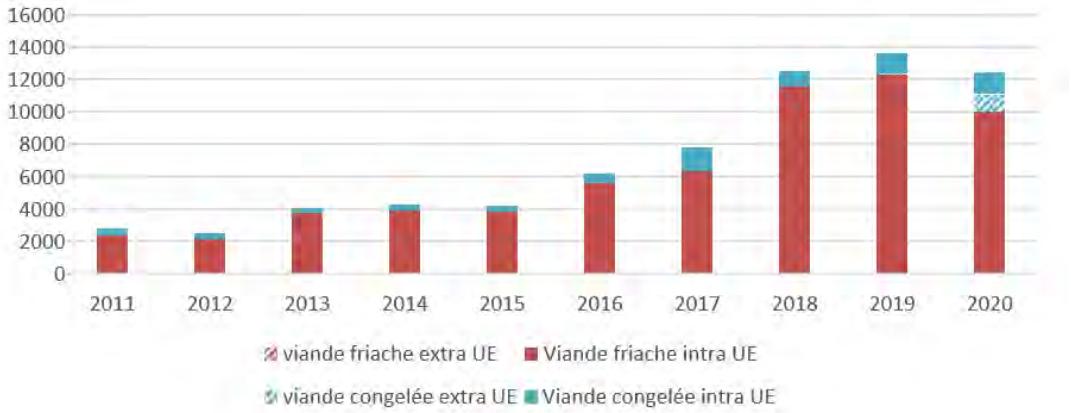
Selon les interviews, il n'y a pas d'aide ou soutien particulier destiné à la transformation de la viande caprine au niveau de l'exploitation ou de l'industrie. Cependant, la filière est éligible pour des aides sur une gamme d'investissements (ex. pour des investissements pour la modernisation, l'expansion, relocation etc. ou environnementales) à travers les Programmes Opérationnels cofinancés (p.ex. PDR ou Programmes Régionaux, etc.) ou à travers des fonds nationaux comme p ar exemple, la Loi pour le Développement. Les aides ont donc contribué de façon essentielle au développement de la filière de transformation de la viande. Par exemple, les abattoirs des petits ruminants des iles de l'Égée se sontconstruits à l'aide de ces programmes cofinancés. De même, les entreprises d'abattage, découpage et transformation utilisent souvent des aides aux investissements. D'autres types d'aide sont aussi orientées vers la formation du personnel et/ou des aides pour l'embauche des chômeurs etc.

Les échanges commerciaux

Les exportations de la filière

La grande majorité de la production de viande caprine est vendue dans le pays où elle constitue le 15%de la viande totale consommée.

Les données d'Eurostat montrent que les exportations de viande fraiche dans l'UE (qui constituent la majorité des exportations) ont connu une légère baisse entre 2019 et 2020 après avoir fortement augmenté entre 2015 et 2019.



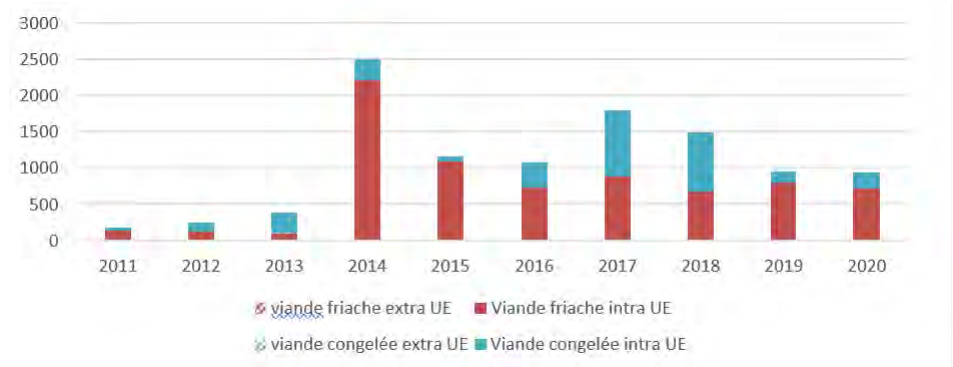
Graphique 31: Evolution des exportation de viande caprine en Grece (source: Eurostat)

Des carcasses fraiches sont exportées en Italie, en Espagne. Seules les carcasses entières fraiches sont exportées (carcasses des petits chevreaux de 4,5-7,7 kg) en raison de la préférence desconsommateurs, et ces derniers ignorent souvent que la Grèce est le pays d'origine des carcasses. Cesdernières années un programme de promotion a été lancé en Italie pour en informer les consommateurs italiens.

Les importations de la filière

Le marché grec étant déficitaire en viande caprine (son autosuffisance est environ 80-85%), des carcasses des petits chevreaux et de chèvres sont importées de Roumanie en raison des volumes importants de production à prix faible, de la qualité satisfaisante et de la proximité. Les acteurs importent également des animaux vivants de Roumanie, en majorité destinés directement à l'abattoir.

Selon les données d'Eurostat, la quasi-totalité des importations de viande caprins grecque a lieu au sein de l'UE. Les volume importés sont bien moins importants que les volumes exportés. L'importation de viande fraiche est relativement stable ces 5 dernières années, après avoir connu un pic en 2014. En2017 et 2018, des volumes significatifs de viande surgelée étaient également importés.



Graphique 32: Evolution des importations de viande caprine en Grece (100 Kg) (source: Eurostat)

Les évolutions récentes ou envisagées en matière d'échanges commerciaux

Les produits ovins-caprins de Nouvelle Zélande dominaient le marché Européen il y a longtemps et ainsi, la production Européenne était toujours en déclin. Récemment, la Nouvelle Zélande s'est orientée vers les marches de la Chine et des Indes, laissant une place sur le marché Européenne. En conséquence, les prix vont augmenter pour les consommateurs.

L'organisation du secteur viande en Grèce a été appuyé par les acteurs français. Ainsi, INTEBEV a appuyé la création de l'organisation interprofessionnelle EDOK et les deux organisations ont des programmes de promotion communs. Par exemple, il y a une coopération entre INTERBEV et EDOK qui va permettre d'organiser des visites de coopératives et autres acteurs de la filière en France afin que les producteurs et acteurs de la filière Grecque aient une image complète de la chaine de production (de producteur au supermarché).

Les autres pays qui pourraient être cible d'exportations sont l'Arabie Saoudite et les États Unis. Cependant, ces pays exigent le certificat sanitaire anti-scrapie et ce type de certificat n'existe pas en Grèce. De plus, ces pays demandent des carcasses de gros animaux (18-30 kg au minimum) avec une distribution de viande sur la carcasse différente de celle des petits chevreaux de moins de un an que la Grèce peut exporter actuellement. Par conséquent, la filière a besoin de développer l'engraissement qui est actuellement inexistant. Malgré ces contraintes, l'Organisation Interprofessionnelle de la Viande (EDOK) a déjà un programme de promotion des viandes Grecs à l'Arabie Saoudite et aux États Unis, tout en attendant aussi les résultats d'un programme de recherche avec l'École Agricole Américain de Thessalonique sur le développement d'une méthode optimale et rapide d'engraissementdes races caprines en Grèce.

La consommation :

Part de la viande de chevreaux et de la viande de réforme provenant des élevages laitiers

La quasi-totalité des élevage caprins en Grèce sont des élevages laitiers.

Les circuits de distribution de la viande de chevreaux et de la viande de réforme

Traditionnellement, la viande caprine grecque est plutôt consommée à la campagne. Elle est aussi vendue dans les centres urbains mais souvent labelisée comme viande ovine à cause de la faible demande des consommateurs. Elle est aussi utilisée dans la production de viande hachée en boucheries sans que le consommateur le sache (vendue comme viande ovine).

Les boucheries jouent un rôle important pour le consommateur grec. Il y a deux types des bouchers : les bouchers qui sont habitués à ne vendre que des carcasses entières ou découpés et les artisans- bouchers (plutôt jeunes formés dans les écoles de bouchers) qui savent faire des produits finaux prêts à cuisiner.

Actuellement les acteurs de la filière considèrent que le secteur HORECA (Hôtels-Restaurants-Cafés) est très important dans le système de consommation. Ce sont donc ces secteurs qu'ils visent pour la promotion et l'introduction des produits carnés caprins. En particulier, les restaurants et les tavernes sont les premiers lieux où les touristes et les consommateurs grecs font connaissance avec les produits et leurs gouts, puis ils les cherchent dans les supermarchés et autres points de vente. Cependant, il est difficile de changer la mentalité des grandes chaines des hôtels qui s'intéressent plutôt aux produits de viande bon marché, de masse, provenant de Nouvelle Zélande, des Pays-Bas etc.

L'Association des Hôteliers (SETE), EDOK et d'autres organisations planifient ensemble une Carte Nationale de Tourisme Gastronomique dans laquelle les produits caprins auront une position spécialecar directement liés à la localité (à la cuisine locale traditionnelle et les traditions sociales) et il a une variation des gouts d'un endroit a l'autre que les touristes veulent explorer.

Structuration du marché entre viande congelée et viande fraiche : consommation locale ou export ?

Les produits consommés sont les carcasses fraîches entières ou découpées. Des quantités très faiblesde carcasses sont aussi congelées. Seules les carcasses entières fraiches sont exportées (carcasses despetits chevreaux de 4,5-7,7 kg) en raison de la préférence des consommateurs.

Changements récents dans la consommation locale de viande caprine

Pour le consommateur grec, la consommation de la viande de chèvre est associée de manière négative à une odeur forte, au cholestérol et aux maladies cardiovasculaires. Autrefois, les animaux n'étaient pas abattus dans les abattoirs et donc l'abattage ne respectait pas les conditions nécessaires pour réduire ou éliminer les odeurs de la carcasse (températures, hygiène, stockage rapide au frais, etc.). Malgré le fait que ces inconvénients soient aujourd'hui maitrisés grâce aux abattoirs modernisés, les gouts des consommateurs n'ont pas évolué.

Malgré la tradition, le consommateur grec moyen n'a aucune culture de la consommation de viande et il ignore les bénéfices de la consommation de la viande caprine. Par exemple, il ignore que la viandecaprine est une source de protéine importante, que 1 portion de viande caprine contient une quantitéégale du fer à 13-17 kg de lentilles, ainsi que leur contenu aux Ω3 (Omega3).

La filière viande caprine manque de promotion et la désinformation est énorme. Certaines initiatives ont alors été initiées :

- EDOK a lancé une campagne de promotion de la viande caprine sous l'action «Signed by Nature» en Grèce, Allemagne et Suède. L'action vise à la promotion de la soutenabilité de la production et de sa contribution essentielle pour la régénération de la nature à travers le pâturage afin d'éviter la fermeture (reboisement) de prairies naturelles.
- Des festivals sur les produits caprins (lait et viande) sont aussi lancés. Le 1er n'a pas eu lieu à cause du COVID mais le 2e aura lieu à la prochaine foire ZOOTECHNIA en Thessalonique sous le titre Festival de l'Élevage et des Produits Caprins (prévu pour 2021 mais son décalage pour 2023 est très probable).
- Un Institut de la Viande est en cours de création par EDOK. Il traitera de l'ensemble des sujets des toutes les filières y compris la filière caprine.
- Des actions de formation des jeunes artisans bouchers sont en perspective afin qu'ils apprennent le savoir-faire des nouveaux produits prêts à cuisiner à base (ou avec) de viande caprine pour que le consommateur final ne soit pas déçu par l'odeur ou le gout.
- Des actions de promotion de recettes qui comprennent la viande caprine sont initiées lors des émissions matinales culinaires de la télévision avec l'aide des chefs.
- Le développement et l'adoption des standards de qualité privés sans passer d'AGROCERT (ELGO DIMITRA).
- Des actions de promotion à l'étranger sous le nom Viande Caprine Grecque sans les aides européennes (puisque l'UE ne finance pas des actions de promotion des labels nationaux, maisuniquement au niveau de l'UE).
- Des actions communes sont en phase de discussion entre EDOK et des organisations du secteuren France, Espagne, Portugal, Bulgarie, Roumanie, Italie concernant la promotion du contenude la viande caprine en Omega3 et autres substances (p.ex. calcium, fer).

Les ventes de viande caprine au niveau national

La Grèce est déficitaire en viande caprine. Son autosuffisance est environ 80-85% et la viande caprineconstitue 15% de la viande totale consommée dans le pays. Le marché consomme presque exclusivement la viande des chevreaux <1 ans qui allaitaient et également les chevreaux de 1 à 2 ans.Les chèvres de réforme sont aussi souvent emmenées à l'abattage mais de manière plutôt locale ou régionale. Il n'y a pas de marché pour d'autres types de chèvres (males etc.).

Ainsi, une grande quantité de la viande caprine (tous types) est finalement vendue comme viande ovine sans que les consommateurs le sachent. Le système de la traçabilité et de l'identification de la viande en Grèce manquait et manque encore de crédibilité et d'efficacité, malgré son amélioration récente à travers les contrôles et l'ARTEMIS. ARTEMIS est nécessaire pour la transparence de tous lessecteurs y compris le secteur caprin. Jusqu'au 2019 le permis de distribution de la viande était manuscrit et ceci permettait plusieurs irrégularités de la part des acteurs. Depuis 2020, le permis est électronique. Cependant la traçabilité n'est pas assurée jusqu'au point de vente final, mais seulementjusqu'au 1er commerçant/intermédiaire. Le secteur (toutes viandes) demande depuis longtemps d'avoir un système électronique

jusqu'au point final de vente (y compris les restaurants-tavernes) mais cela ne semble pas être une priorité pour les autorités politiques.

Souvent, le nom de produit change d'un intermédiaire à l'autre voire dans la boucherie ou dans les restaurants selon les besoins. L'identification des importantes quantités de viande caprine importée change pendant le processus de commercialisation en changeant le pays d'origine visant à la préférence du consommateur grec pour viande grec. Ceci est une pratique souvent mise en œuvre pendant les fêtes ou la demande est élevée.

La saisonnalité dans la consommation de viande et sa production

La consommation de viande caprine est très saisonnière et a lieu en majorité à Pâques, Noel et le 15 Aout. La consommation de la viande de chevreaux –notamment lors des fêtes- est traditionnelle et lapopulation y est habituée. Elle fait alors l'objet d'une large gamme de recettes locales.

La problématique du bien-être animal

Le bien-être animal des caprins ne constitue pas encore un sujet important pour les consommateurs grecs ni pour les ONG. Bien que la situation sanitaire des animaux soit à un niveau moyen, la sécurité,la santé et la qualité des produits n'ont pas été affectées et la situation sanitaire n'a donc pas attiré l'attention des consommateurs. En général, les procédures de transport et d'abattage aux abattoirs approuvés respectent les normes de l'UE concernant le bienêtre animal et ne constituent pas un problème. En revanche, l'abattage à la ferme est quasiment incontrôlé et se fait souvent sans aucun respect des normes.

En 2016 il certains communiqués de presse ont été publiés sur internet (p.ex. LIFO, etc) contre l'abattage des agneaux, brebis et autres petits ruminants pour sensibiliser les gens, mais cela représentait un effort marginal sans conséquences.

4. Maitrise technique et ressources de R&D&P

4.1 Les organisation de recherche

L'activité de recherche au niveau national:

-Les activités de recherche dans le secteur de la production animale, au niveau national, étaient principalement menées par des organismes de recherche publics tels que les universités, les instituts technologiques, les centres de recherche, l'Université Aristote de Thessalonique, l'Université agronomique d'Athènes, les instituts technologiques de Larissa et d'Épire, l'Organisation hellénique de recherche agricole - Déméter (ELGO-DEMETER), etc., avec pour objectif principal la promotion de la recherche fondamentale et appliquée.

-Les activités de recherche ont été élargies par la participation des entreprises à travers des programmes nationaux et européens, mais sans toutefois constituer une base pour le développement technologique et le renforcement de la production primaire. Historiquement, le financement national insuffisant pour les activités de recherche dans la production animale, l'orientation des programmes axée uniquement sur des objectifs académiques et non sur la recherche appliquée, l'orientation du financement par le ministère de l'Agriculture, ainsi que la participation limitée des équipes de recherche grecques à des projets européens concurrentiels, n'ont pas permis au secteur de se développer, ce qui le place aujourd'hui dans une position très inférieure même par rapport à des pays ayant un niveau de développement économique similaire au cours de la dernière décennie (par exemple, l'Espagne, le Portugal).

-Bien que le pays dispose d'un personnel qualifié dans tous les domaines de la production animale, la fragmentation des infrastructures de recherche, le manque d'esprit collaboratif et la participation passive des entreprises à la majorité des projets financés ont essentiellement annulé toute tentative d'innovation concrète, avec très peu d'exceptions.

-Dans la base de données de recherche Scopus, il y a (au 11/05/2016) 2025 articles scientifiques publiés (avec un indice d'impact élevé) qui portent sur la production animale et ses produits en Grèce.

-Il est donc évident que la communauté de recherche du pays a un travail publié important et une expertise significative dans tous les domaines de la production animale, mais sans avoir établi de liens solides avec les entreprises de production et de transformation du secteur.

-Il est donc impératif que la communauté de recherche du pays devienne la partie recherche et développement (R&D) soit pour des entreprises individuelles soit pour des clusters d'entreprises qui seront créés dans le cadre d'un plan stratégique de réorganisation et de relance du secteur de la production animale en Grèce.

Les établissements académiques et de recherche actifs dans le domaine ont développé une expertise significative, comme en témoigne leur participation à des programmes européens compétitifs, leurs publications dans des revues scientifiques internationalement reconnues, leur indice de réputation et leur collaboration avec des entreprises du secteur. De nombreuses entreprises ont une activité d'exportation intensive (production de feta, yaourt), ce qui leur confère l'expertise nécessaire.

Quelques établissements académiques et de recherche actifs dans le domaine sont :

- ✓ Université Agronomique d'Athènes
- ✓ Université Aristote de Thessalonique
- ✓ Université de Thessalie
- ✓ Université d'Ioannina (TEI of Epirus)
- ✓ Université de Macédoine occidentale
- ✓ ELGO-DIMITRA
- ✓ Académie d'Athène
- ✓ Centre National de la Recherche Scient. et Technolog. https://www.ekt.gr/
- ✓ Fondation Nationale pour la Recherche Scientifique: https://www.eie.gr/
- ✓ Institut de Recherche Agricole https://www.nagref.gr/
- ✓ Institut des Sciences Appliquées https://www.inebio.gr/

- ✓ Institut des Technologies Agricoles Appliquées http://www.inegt.gr/
- ✓ Institut d'Économie Agricole http://www.iao.gr/
- ✓ Fondation Nationale de Recherche https://www.eie.gr/

ELGO-DEMETRA/ETHIAGE

L'ELGO-DEMETRA a pour principal objectif le développement et le soutien d'actions visant à moderniser et développer le secteur agricole du pays, à améliorer les processus de production, à renforcer la compétitivité, à certifier les produits agricoles et alimentaires de qualité, à établir et certifier les bonnes pratiques agricoles, ainsi qu'à contrôler la chaîne de production et de distribution du lait et de la viande dans le pays.

Les domaines spécifiques d'activités de l'ELGO-DEMETRA comprennent :

- ✓ La promotion de l'innovation, la réalisation de recherches, la diffusion des connaissances, de la technologie et des services de conseil dans tous les secteurs de la chaîne agroalimentaire.
- ✓ La fourniture de formations et de formations professionnelles agricoles.
- ✓ La protection de l'origine et de l'identité, le contrôle de l'utilisation légale des termes, symboles et indications sur les produits agricoles et alimentaires afin d'assurer leur qualité.
- ✓ L'application de bonnes pratiques agricoles.
- ✓ Le contrôle minutieux du circuit d'origine, de production, de qualité et de distribution du lait et de la viande dans le pays.

En outre, la mission principale de l'Organisme est de fournir un soutien scientifique et technique au ministère du Développement rural et de l'Alimentation dans la conception et la mise en œuvre de sa politique dans le cadre de la Politique agricole commune et de la Politique commune de la pêche, ainsi que de contribuer à la formulation de positions sur les questions examinées au sein du Conseil et des autres organes compétents de l'Union européenne.

4.2 Génétique

En Grèce, des recherches sont menées concernant **l'amélioration génétique des animaux** d'élevage, y compris les chèvres, en dehors des institutions académiques et des centres de recherche spécialisés en "Amélioration Génétique des Animaux". En Grèce, il existe cinq centres:

- ✓ Athènes (46 Veranzerou)
- ✓ Thessalonique (N. Mesimvria)
- ✓ Karditsa (Ampelia Karditsas)
- ✓ Ioannina (28 Oktovriou Street)
- ✓ Drama

Dans le tableau voisin, nous pouvons distinguer la **composition de la population** des chèvres.

Catégories de chèvres en Grèce*	Tete Caprine
Races indigènes d'animaux/ Local	2466290
Race AMÉLIORÉ	27898
AUTOCHTONES	12486
Pur-sang	783

Tableau 9: la composition de la population des chèvres

Races de chèvres en Grèce

En Grèce, aujourd'hui, les catégories suivantes de chèvres sont élevées:

- ✓ Races locales
  - ✓ Race locale de chèvre
  - ✓ Chèvre de Skopelos
- ✓ Races étrangères
  - ✓ Saanen
  - ✓ Alpine
  - ✓ Deutsche Edelziege (Chèvre brune d'Allemagne)
  - ✓ Anglo – Nubian
  - ✓ Nubian
  - ✓ Chèvre de Malte
  - ✓ Chèvre de Damas
  - ✓ Angora – Cachmire
  - ✓ Murciana
  - ✓ Boer

Voici la présentation des races les plus importantes qui sont actuellement élevées en Grèce.

1. **Race locale de chèvre**

Système d'élevage: Élevage de type extensive
Mâles:

a. Hauteur : 73-74 cm
b. Poids : 40-65 kg

Femelles:

c. Hauteur : 65-66 cm
d. Poids : 30-50 kg

Couleur : variée
Mamelle : bien développée
Reproduction :

e. Il entre en phase de reproduction très tard (16-18 mois)
f. Période de reproduction : début de l'été jusqu'à la fin de l'automne
g. Fertilité élevée

Production de lait:

h. Durée : 150-170 jours
i. Quantité (par an) : 58-110 litres
j. Composition : matières grasses 4,5-5,8 %, protéines 3,2-3,8 %, lactose 4-4,9 %.

Image 2: Race locale de chèvre (Hatziminaoglou I.)

Image 3: Race locale de chèvre (Hatziminaoglou I.)

2. **Chèvre de Skopelos**
   - ✓ Système d'élevage: Élevage de type extensif
   - ✓ Mâles:
     - ✓ Hauteur : 73-74 cm
     - ✓ Poids : 40-65 kg
   - ✓ Femelles:
     - ✓ Hauteur : 65-68 cm
     - ✓ Poids : 30-56 kg
   - ✓ Couleur : variée (marron, noir, rouge et variations)
   - ✓ Cornes : Oui (à la fois chez les mâles et les femelles)
   - ✓ Mamelle : bien développée
   - ✓ Reproduction :
     - ✓ Atteint la maturité sexuelle précoce (8-9 mois)
     - ✓ Les mises bas ont lieu en octobre – novembre
     - ✓ Fertilité élevée
   - ✓ Production de lait:
     - ✓ Durée : 150-180 jours
     - ✓ Quantité (par an) : <260 litres
     - ✓ Composition : matières grasses 5-5,4 %, protéines 4,6 %, lactose 4%.

Image 4: Chèvre de Skopelos (Hatziminaoglou I.)

Image 5: Chèvre de Skopelos - Males (Hatziminaoglou I.)

Races de chèvres en Grèce (Races importées)

3. **Saanen**
   - ✓ La race avec la plus grande production laitière au niveau international
   - ✓ Système d'élevage: Élevage de type intensif
   - ✓ Mâles:
     - ✓ Hauteur : 80-95 cm
     - ✓ Poids : 80-120 kg
   - ✓ Femelles:
     - ✓ Hauteur : 75-85 cm
     - ✓ Poids : 50-90 kg
   - ✓ Couleur : variée (marron, noir, rouge et variations)
   - ✓ Mamelle : très bien développée
   - ✓ Reproduction :
     - ✓ Atteint la maturité sexuelle précoce (<12 mois)
   - ✓ Production de lait:
     - ✓ Durée : 280 jours
     - ✓ Quantité (par an) : 700-800 litres
     - ✓ Composition : matières grasses 3,5 %, protéines 3 %.

Image 6: Chèvre-Saanen (Hatziminaoglou I.)

4. Alpine

- ✓ La race avec la plus grande production laitière au niveau international
- ✓ Système d'élevage: Élevage de type intensif
- ✓ Mâles:
  - ✓ Hauteur : 80-90 cm
  - ✓ Poids : 80-100 kg
- ✓ Femelles:
  - ✓ Hauteur : 70-85 cm
  - ✓ Poids : 50-70 kg
- ✓ Couleur du rouge clair au rouge foncé (parfois même noir)
- ✓ Mamelle : Glande mammaire développée
- ✓ Reproduction :
  - ✓ Atteint la maturité sexuelle précoce (<12 mois)
- ✓ Production de lait:
  - ✓ Durée : 270-280 jours
  - ✓ Quantité (par an) : 700-800 litres
  - ✓ Composition : matières grasses 3,2-3,4 %, protéines 3-3,1 %.

Image 7: Chèvre-Alpine (Hatziminaoglou I.)

5. **Chèvre de Damas**
   - ✓ La race avec la plus grande production laitière au niveau international
   - ✓ Système d'élevage: Élevage de type intensif
   - ✓ Mâles:
     - ✓ Hauteur : 75-80 cm
     - ✓ Poids : 70-90 kg
   - ✓ Femelles:
     - ✓ Hauteur : 70-75 cm
     - ✓ Poids : 55-65 kg
   - ✓ Couleur: Teinte allant du rouge au brun
   - ✓ Mamelle : Glande mammaire développée
   - ✓ Reproduction :
     - ✓ Atteint la maturité sexuelle précoce (7-8 mois)
     - ✓ Les mises bas ont lieu en octobre – novembre
   - ✓ Production de lait:
     - ✓ Durée : 250-270 jours
     - ✓ Quantité (par an) : 400-500 litres
     - ✓ Composition : matières grasses 4,2-4,6 %, protéines 4-4,1 %.

Image 8: Chèvre-Damas (Hatziminaoglou I.)

6. **Deutsche Edelziege (Chèvre brune d'Allemagne)**
   - ✓ La race avec la plus grande production laitière au niveau international
   - ✓ Système d'élevage: Élevage de type intensif
   - ✓ Mâles:
     - ✓ Hauteur : 85-90 cm
     - ✓ Poids : 80-100 kg
   - ✓ Femelles:
     - ✓ Hauteur : 70-75 cm
     - ✓ Poids : 50-70 kg

- ✓ Couleur: La coloration va du rouge profond au marron avec de lignes noires sur le visage et une bande noire le long du dos
- ✓ Mamelle : Glande mammaire développée
- ✓ Reproduction :
    - ✓ Atteint la maturité sexuelle précoce (<12 mois)
- ✓ Production de lait:
    - ✓ Durée : 250-270 jours
    - ✓ Quantité (par an) : 700-800 litres
- ✓ Composition : matières grasses 3,6-4 %

Image 9: : Chèvre brune d'Allemagne (Hatziminaoglou I.)

4.3 Sanitaire

Laboratoires de contrôle qualité

Les exploitations d'élevage de chèvres sont tenues par la législation de réaliser des analyses physico-chimiques et microbiologiques du lait. Les analyses sont effectuées dans des centres spécialisés maintenus par l'Organisme Géorgique Grec - Déméter, ou dans des centres d'analyses privés accrédités dans toute la Grèce. Voici les centres d'analyses (de référence) de l'Organisme Géorgique Grec - Déméter :

- ✓ Laboratoire de Contrôle Qualité du Lait de Drama
- ✓ Laboratoire de Contrôle Qualité du Lait en Achaïe
- ✓ Laboratoire de Contrôle Qualité du Lait de Ioannina
- ✓ Laboratoire de Contrôle Qualité du Lait de Larissa
- ✓ Laboratoire de Contrôle Qualité du Lait de Lesbos
- ✓ Laboratoire de Contrôle Qualité du Lait de Pélas
- ✓ Laboratoire de Contrôle Qualité du Lait de Réthymnon

Limites maximales autorisées selon la législation en vigueur (Règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil):

Contrôle de laboratoire	**Fréquence des contrôles de laboratoire**	**Limites maximales autorisées** (Nombre par ml de lait, 30 °C)
Flore mésophile totale	2 fois par mois	B:≤100.000 Micro-organismes* O, C: ≤1.500.000 Micro-organismes*
Antibiotiques	Une fois par mois	Exige une absence d'antibiotiques (résultats négatifs au test)
Cellules somatiques (uniquement pour les vaches)	Une fois par mois	B: ≤ 400.000/ml**

B: Bovin
O: Ovin
C: Caprin
**Moyenne géométrique mobile bimensuelle, avec au moins deux échantillons par mois*
***Moyenne mobile trimestrielle géométrique, avec au moins un échantillon par mois, sauf si l'autorité compétente définit une autre méthodologie pour prendre en compte les variations saisonnières des niveaux de production*

Tableau 10: Limites maximales autorisées selon la législation en vigueur (Règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil)

Législation relative à la viande et aux produits laitiers

Le pilier de la législation pertinente est le Règlement 178/2002, qui garantit un niveau élevé de protection de la santé humaine et des intérêts des consommateurs en matière d'alimentation, tout en assurant le bon fonctionnement du marché intérieur de l'UE.

Sur la base de ce règlement, le soi-disant «Paquet d'hygiène» a été publié, couvrant toutes les étapes de la production, de la transformation, de la distribution et de la mise sur le marché des denrées alimentaires destinées à la consommation humaine, ainsi que leur contrôle. Les nouvelles règles d'hygiène ont été adoptées en avril 2004 par le Parlement européen et le Conseil, et ont commencé à s'appliquer le 1er janvier 2006. Elles comprennent les actes législatifs suivants.

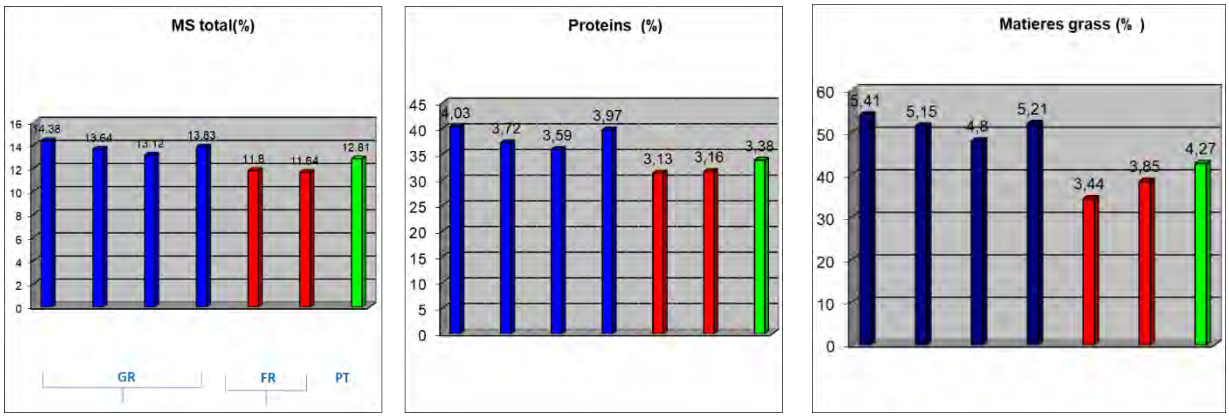
- ✓ Règlement (CE) n° 882/2004 relatif aux contrôles officiels visant à vérifier la conformité de la législation en matière d'aliments pour animaux et d'aliments pour l'homme, ainsi que la santé animale et les règles de bien-être animal.
- ✓ Règlement (CE) n° 852/2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.
- ✓ Règlement (CE) n° 853/2004 établissant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale
- ✓ Règlement (CE) n° 854/2004 fixant des règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine.
- ✓ Directive 2004/41/CE relative à l'abrogation de certaines directives concernant l'hygiène des denrées alimentaires et les conditions sanitaires pour la production et la mise sur le marché de certains produits d'origine animale destinés à la consommation humaine.
- ✓ Règlement (CE) n° 2073/2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires.
- ✓ Règlement (CE) n° 2074/2005 établissant des mesures d'application pour certains produits en vertu du règlement (CE) n° 853/2004 et organisant les contrôles officiels en vertu des règlements (CE) n° 854/2004 et (CE) n° 882/2004, dérogeant au règlement (CE) n° 852/2004 et modifiant les règlements (CE) n° 853/2004 et (CE) n° 854/2004.

- ✓ Règlement (CE) n° 2076/2005 établissant des dispositions transitoires concernant l'application des règlements du Parlement européen et du Conseil (CE) n° 853/2004, (CE) n° 854/2004 et (CE) n° 882/2004 et modifiant les règlements (CE) n° 853/2004 et (CE) n° 854/2004.
- ✓ Règlement (CE) n° 16/2011 établissant des mesures d'application du système d'alerte précoce pour les denrées alimentaires et les aliments pour animaux.

4.4 Qualité du lait

Composition physico-chimique de lait de chevre

En Grèce, la moyenne totale des solides du lait, ainsi que la teneur en matières grasses et en protéines, est plus élevée que la moyenne correspondante en France et au Portugal.



Graphique 33: Composition physico-chimique de lait de chevre (Source: Université d'agriculture d'Athènes)

Dans le tableau suivant, les paramètres du lait par région sont donnés.

	MG (%)	PROTÉINES (%)	LACTOSE (%)	NFMS (%)	POINT DE CONGÉLATION	T.P.C. (CFU/ml) x 1.000
ATTIKI	4,87	3,68	4,47	9,30	-0,549	429,4
AEGEAN DU NORD	4,74	3,65	4,43	9,22	-0,548	226,6
GRÈCE OCCIDENTALE	4,77	3,68	4,51	9,25	-0,548	370,2
HPEIROS	4,56	3,58	4,52	9,22	-0,551	472,6
THESSALIE	4,73	3,65	4,48	9,27	-0,550	390,6
ILES IONIENNES	5,10	3,72	4,64	9,25	-0,547	472,1
CRÈTE	4,76	3,65	4,42	9,33	-0,549	281,3
MACÉDOINE ORIENTALE & THRACE	4,66	3,66	4,47	9,27	-0,550	404,6
MACÉDOINE OCCIDENTALE	4,68	3,66	4,43	9,28	-0,550	417,3
MACÉDOINE CENTRALE	4,68	3,66	4,46	9,23	-0,549	365,1
AEGEAN DU SUD	4,91	3,67	4,38	9,29	-0,553	119,4
PÉLOPONNÈSE	5,28	3,80	4,52	9,27	-0,550	337,8
GRÈCE CENTRALE	4,91	3,72	4,48	9,30	-0,549	379,1
Mean	**4,82**	**3,68**	**4,48**	**9,27**	**-0,549**	**353,1**

Table 1: Les paramètres du lait par region (Source: ELGO-DEMETRA)

4.5 Technologie fromagère

La technologie de production des fromages diffère d'un type à l'autre de fromage. En général, il existe trois grandes catégories ou types de fromages :

- ✓ les fromages à pâte molle,
- ✓ les fromages à pâte dure et
- ✓ ceux qui proviennent du petit-lait.

Ensuite, on présente le processus de production du fromage Feta AOP, car c'est le fromage produit en plus grande quantité en Grèce.

Technologie de fabrication du "FETA" :

1. Le lait utilisé pour la fabrication du fromage "FETA" provient de chèvres et de brebis (au moins 70%) issues de régions spécifiques de la Grèce.

2. Après coagulation du lait, le caillé est placé dans des moules spéciaux (formes) pour un égouttage naturel, sans pression.

Image 10: Moules en acier inoxydable pour la Feta

3. Pendant l'égouttage naturel et lorsque le caillé est solidifié, il est soumis à un salage sec en surface avec du gros sel (chlorure de sodium alimentaire). À cette étape, une abondante microflore se développe à la surface du caillé, ce qui contribue significativement à la maturation et au développement de propriétés sensorielles spécifiques du "FETA".

Image 11: Placement du caillé dans les moules (https://www.agriniotimes.gr/feta-pio-diasimi-ellinida-p-o-p-star)

4. Après le salage sec et le placement du caillé dans des moules en bois ou en métal, on ajoute du sel avec une teneur en chlorure de sodium de 7% en poids. Les moules sont placés dans des salles de maturation avec des conditions de température contrôlées jusqu'à 18°C et une humidité relative d'au moins 85%.

Image 12: Mise en saumure après l'égouttage (https://www.eea.gr/arthra-eea/efet-vasikes-plirofories-gia-ti-feta/)

5. La maturation du "FETA" se fait en deux étapes : la première étape de maturation est réalisée dans les conditions mentionnées au paragraphe 4 ci-dessus et dure jusqu'à 15 jours. La deuxième étape de maturation a lieu dans des installations de réfrigération qui maintiennent une température stable entre 2 et 4°C et une humidité relative d'au moins 85%. Le temps total de maturation du "FETA" selon les deux étapes susmentionnées est d'au moins deux mois

6. La maturation du "FETA" se fait dans des barils en bois ou des conteneurs métalliques dans des installations situées à l'intérieur des zones mentionnées au paragraphe 2 de l'article 1 du présent texte. Le "FETA" est commercialisé dans des barils en bois ou des conteneurs métalliques ou sous emballage en matériau approprié pour les denrées alimentaires.

Ci-dessous nous observons le diagramme de flux pour la production de la Feta

Figure 7: Diagramme de flux pour la production de la Feta

4.6 Agrotourisme

L'agrotourisme est une forme de tourisme avec un grand potentiel dans le domaine de la fromagerie. En Grèce, les entreprises agrotouristiques se limitent principalement à la viticulture. Des efforts ont également été faits dans le domaine de la production et de la transformation des olives.

Il est souligné que le label "Fromagerie Touristique" garantit l'accessibilité des lieux où sont produits des produits laitiers et fromagers d'une qualité exceptionnelle, dans le but de fournir des services d'accueil, de visite, d'hébergement, de restauration et de dégustation.

Image 13: Fromagerie Stathoris (http://cuts2.com/hvHkG)

Récemment, une loi a été adoptée permettant aux fromageries d'être ouvertes au public. Cette décision établit pour la première fois les spécifications techniques et fonctionnelles spécifiques que les installations fromagères doivent respecter afin d'obtenir le nouveau label touristique du ministère du Tourisme. Des normes claires sont également établies pour les services proposés par ces établissements, afin de garantir la qualité de l'expérience des visiteurs. Le label "Fromagerie Touristique" sera délivré par le Service Régional du Tourisme (SRT) relevant du ministère du Tourisme, compétent pour la région où est située la fromagerie pour laquelle la demande est soumise.

4.7 économie

- ✓ Les exploitations agricoles, en particulier celles spécialisées dans l'élevage de chèvres, ont du mal à être durables. Certaines études suggèrent que les exploitations avec moins de 200 chèvres trouvent difficilement une viabilité économique.
- ✓ Une solution à ces problèmes est la transformation du lait en produits laitiers au sein de l'exploitation agricole. Ces dernières années, la loi a permis aux petites exploitations de transformer elles-mêmes le lait qu'elles produisent, en étant reconnues comme des petites fermes.
- ✓ Grâce à cette mesure, de nombreuses exploitations ont vu le jour, transformant le lait qu'elles produisent en produits laitiers. L'une de ces exploitations est celle qui sera analysée en détail ci-dessous.

Étude de cas : Unité de production durable de produits laitiers à base de lait de chèvre produit sur place.

Cette étude de cas concerne une **entreprise familiale** d'élevage de chèvres à Karditsa (région de Thessalie). Voici les informations relatives à cette unité en bref :

- Nombre d'animaux : 500 (470 chèvres laitières)
- Race : Alpine/Saanen
- Système d'élevage : intensif (les animaux sont confinés dans l'unité et pâturent dans les prairies voisines)
- Quantité de lait par chèvre par an : 940 kg
- Nombre d'employés à l'exploitation et à la fromagerie : 2 à l'exploitation et 2 à la fromagerie
- Licence d'exploitation : Petite ferme (production de produits laitiers à petite échelle, jusqu'à 300 litres de lait par jour)
    - **Produits laitiers fabriqués :**
        - Fromage frais à pâte molle
        - Yaourt au lait de chèvre
        - Riz au lait avec du lait de chèvre
        - Desserts au lait de chèvre :
        - Crème saveur vanille
        - Crème saveur chocolat
- Possibilité de vendre des produits dans la région (rayon : 50 kilomètres)
- Installations et équipements de l'unité laitière :
    - ✓ Terrain : situé à l'intérieur de l'exploitation agricole
    - ✓ Espace de production : 40 m2 (conteneur)

  Équipements principaux :
    - ✓ Chaudière
    - ✓ Réfrigérateur (2x2,5 m)
    - ✓ Évier
    - ✓ Table auxiliaire

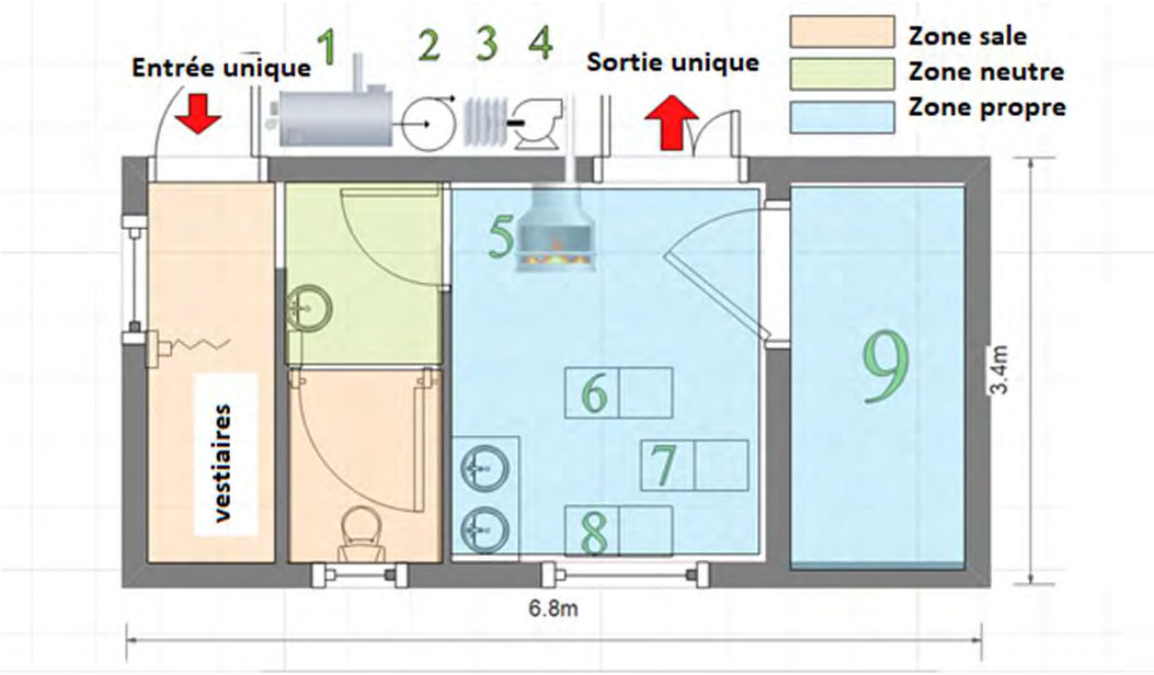
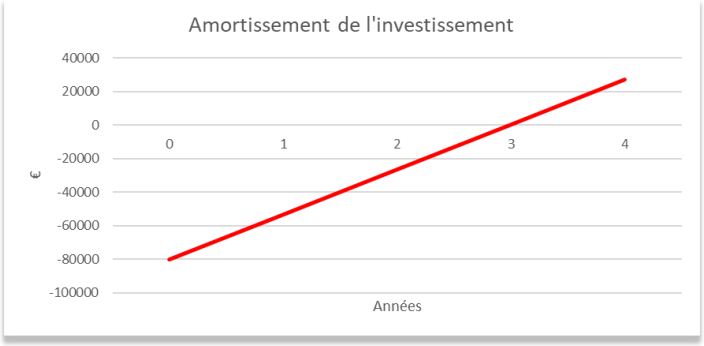


Figure 8: Site de production de fromages

(1: Réservoir de lait, 2: Pompe à lait, 3: Échangeur de chaleur, 4: Crépine (filtrage) 5: Chaudière (pour chauffer le lait) 6-7-8: Chariots utilitaires, 9: Réfrigérateurs)

- ✓ Coût de création d'une unité de transformation (production de produits laitiers) :
  - ✓ Conteneur : 30 k€
  - ✓ Équipement mécanique : 20 k€
  - ✓ Camion frigorifique : 30 k€
- ✓ Coûts opérationnels (par an) :
  - ✓ Coût du lait : 53 k€ (0,8€/kg)
  - ✓ Autres matières premières : 10 k€
  - ✓ Coût de la main-d'œuvre : 24 k€
  - ✓ Frais d'intérêts sur les capitaux : 5 k€
  - ✓ Amortissements : 4,5 k€
  - ✓ Autres dépenses : 10 k€

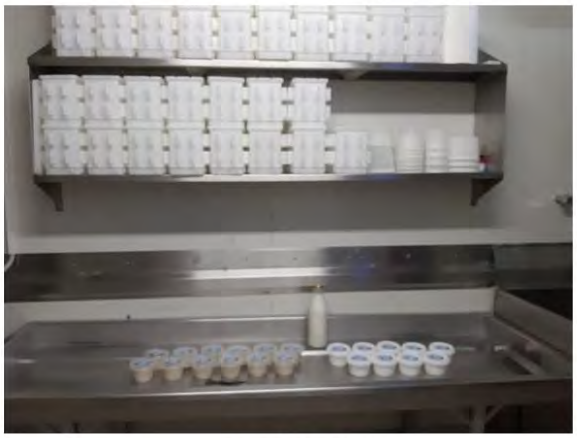
- ✓ **Revenus** :
  140 k€ (30 k€ retours - pertes)
- ✓ **Évaluation de l'investissement :**
  Elle est considérée comme positive, car à partir de la troisième année d'exploitation, l'investissement est amorti et ensuite il génère un bénéfice de 26 800 € par an.



Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Revenus		140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000
Dépenses de production (-)		106500	106500	106500	106500	106500	106500	106500	106500	106500	106500	106500
Bénéfices avant impôts		33500	33500	33500	33500	33500	33500	33500	33500	33500	33500	33500
Impôts (-)		6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700	6700
Bénéfices après impôts		26800	26800	26800	26800	26800	26800	26800	26800	26800	26800	26800
Investissement		80000										
Amortissement de l'investissement	-80000	-53200	-26400	400	27200	54000	80800	107600	134400	161200	188000	214800

Cuiseur à lait

Système de traite



Produits finis

5. Communication, diffusion

Les structures de ressources

La diffusion des connaissances produites en Grèce dans le domaine de l'élevage caprin et ovin est réalisée par des organismes publics, privés et des associations.

Parmi les organismes publics, on trouve les universités telles que l'Université Agronomique d'Athènes, qui organisent des séminaires et des journées d'études pour le grand public, périodiquement ou à des moments spécifiques. Les moyens de diffusion des connaissances des universités comprennent les communiqués de presse, les interviews réalisées par les membres académiques et la participation à des expositions et des concours.

Un autre canal de communication du secteur public plus large est représenté par des organismes connexes pour la viande et le lait, tels que l'Organisation Grecque d'Agriculture - DEMETER. Tout comme les universités, cet organisme organise des formations, des séminaires, des communiqués de presse et participe à des expositions et des concours.

Le ministère du Développement Rural mène des actions d'information et de formation pour les parties intéressées, et publie également des communiqués de presse.

Dans le cadre de la formation professionnelle, le ministère de l'Éducation organise des séminaires pertinents.

En Grèce, les organismes privés (principalement à but non lucratif) organisent à leur tour des formations et des séminaires pour les parties intéressées. L'organisation "Nouvelle Grèce pour la Nouvelle Génération", financée par la Fondation Stavros Niarchos (FSN), a dispensé des formations à des milliers d'agriculteurs au cours des 4 dernières années. Outre les formations, des ateliers, des séminaires et des programmes de conseil aux agriculteurs ont été mis en place, ainsi que du matériel de lecture gratuit. L'organisation "Nouvelle Grèce, Nouvelle Génération" vise à créer des opportunités d'emploi et d'entrepreneuriat pour les jeunes dans le secteur de l'agroalimentaire en Grèce:

- ✓ Elle a été fondée grâce à l'initiative et au don de la Fondation Stavros Niarchos (FSN) dans le cadre du programme de Redémarrage et de Soutien aux Jeunes.
- ✓ L'initiative a été lancée en 2018, dirigée par l'Université Rutgers (l'université d'État du New Jersey), en collaboration avec l'Université Agronomique d'Athènes et l'École Américaine d'Agriculture.
- ✓ En octobre 2020, avec la Fondation Stavros Niarchos (FSN) en tant que donateur fondateur, l'initiative est devenue une société à but non lucratif basée en Grèce, étendant ses activités et son réseau de partenaires, tout en maintenant une étroite collaboration avec l'Université Rutgers en tant que conseiller stratégique et technique.

Conclusions

Problèmes

- ✓ Le rendement de l'élevage caprin en Grèce est considérablement inférieur à celui des pays avancés en zootechnie.
- ✓ Difficulté d'intégrer les nouvelles technologies qui affectent la viabilité économique et la performance des élevages (traite mécanique, enregistrements électroniques, etc.).
- ✓ Des installations d'élevage rudimentaires et souvent inappropriées qui compromettent la santé et le bien-être du cheptel.
- ✓ Manque de formation zootechnique des éleveurs.
- ✓ Importation non contrôlée de matériel génétique animal et incapacité à produire des reproducteurs issus de races locales.
- ✓ Absence d'utilisation rationnelle ou d'amélioration des pâturages existants.
- ✓ Petites exploitations et coûts élevés des aliments pour animaux.
- ✓ Manque de connaissances sur l'utilisation d'aliments pour animaux alternatifs.
- ✓ Traçabilité insuffisante et certification des produits fabriqués.

- ✓ Absence totale de protocoles de gestion de la santé animale - présence de maladies chroniques débilitantes.

Résumé des caractéristiques de l'élevage caprin

- ✓ Le secteur le plus compétitif de notre pays
- ✓ Un niveau élevé d'activité d'exportation à l'échelle mondiale (fromage feta, yaourt)
- ✓ Stabilité et tendance à la croissance
- ✓ Fournit un revenu à des milliers de familles agricoles des régions montagneuses et défavorisées
- ✓ Utilisation des pâturages de faible qualité
- ✓ Il existe de nombreuses opportunités pour une augmentation quantitative et une amélioration qualitative
- ✓ Peut constituer une solution pour la réintégration professionnelle des chômeurs en raison des faibles coûts de démarrage.
- ✓ 2000-2019: Il est évident que, au cours des deux dernières décennies, les tailles du secteur de l'élevage caprin ont connu des fluctuations significatives, avec une tendance à la baisse se traduisant par leur configuration finale à des niveaux nettement inférieurs
- ✓ Plus précisément, l'évolution du capital animal des chèvres a suivi une tendance à la baisse continue au fil du temps, ce qui a abouti à ce que le capital animal actuel du secteur en 2019 ne représente que 63,76 % de celui de l'année 2000. Le taux de variation annuel moyen au cours de la période de vingt ans de 2000 à 2019 a été estimé à -2,371 %, indiquant une décroissance.
- ✓ Parallèlement, le nombre de chèvres traites a suivi la tendance générale du secteur, en affichant une tendance à la baisse, qui est reflétée par une estimation d'un taux de variation annuel moyen d'environ -2,266 % au cours de la période de vingt ans considérée. En ce qui concerne la production laitière des chèvres, celle-ci a présenté des caractéristiques fortement déclinantes, avec une estimation d'un taux de variation annuel négatif d'environ -1,98 %.
- ✓ Le volume de la production de lait de chèvre en 2019 correspond seulement à 65% de la production correspondante de l'année 2000.
- ✓ En conclusion, la capacité de gestion de l'éleveur caprin peut le conduire aux ajustements nécessaires afin d'obtenir de meilleurs résultats financiers.
- ✓ Son rôle peut être valorisé par des formations ciblées sur le cofinancement des programmes, les pratiques de gestion et les innovations, tout en sensibilisant à son rôle social et environnemental