



Cofinancé par
l'Union européenne



AGRIRESILIENZA

FEDER FSE+ 2020-2027

Objectif Spécifique 1.1 : Développer et améliorer les capacités de recherche et d'innovation ainsi que l'utilisation des technologies de pointe

WP1 : Contribution à la réduction de la dépendance alimentaire de la Corse aux ressources exogènes

O2 : Améliorer la production des élevages ovins et caprins : lait, fromage

Action 2.2 : Consolider la production de fromages traditionnels : cas du casgiu venachese

Visioconférence, le 27 novembre 2025

Ordre du jour

- Objectifs campagne 2025
- Rappel des travaux antérieurs
- Présentation des résultats pour la campagne 2025
- Perspectives pour la campagne 2026

- Présentation du sujet de thèse de Matteu Branca

Comité Scientifique et Technique Transformation Fromagère Fermière
(CSTF)

Étude de la typicité des fromages affinés de type *venachese*

- Campagne 2025 -

Visioconférence
27 novembre 2025



Objectifs campagne 2025



Approfondir les connaissances du type venachese

Faire émerger les éléments permettant de reconnaître sa typicité
Pratiques et qualités sensorielles

Stabilisation du diagramme de fabrication

Rappel des travaux antérieurs

1. Enquêtes 8 producteurs fermiers ;
2. Prélèvements lait, fromages frais et affinés hiver et printemps ;
3. Analyses microbiologiques, physico-chimiques, AG sur lait et fromages frais ;
4. Analyses microbiologiques, physico-chimiques, constituants volatils des fromages affinés ;
5. 2 séances de dégustation par le jury du Concours.

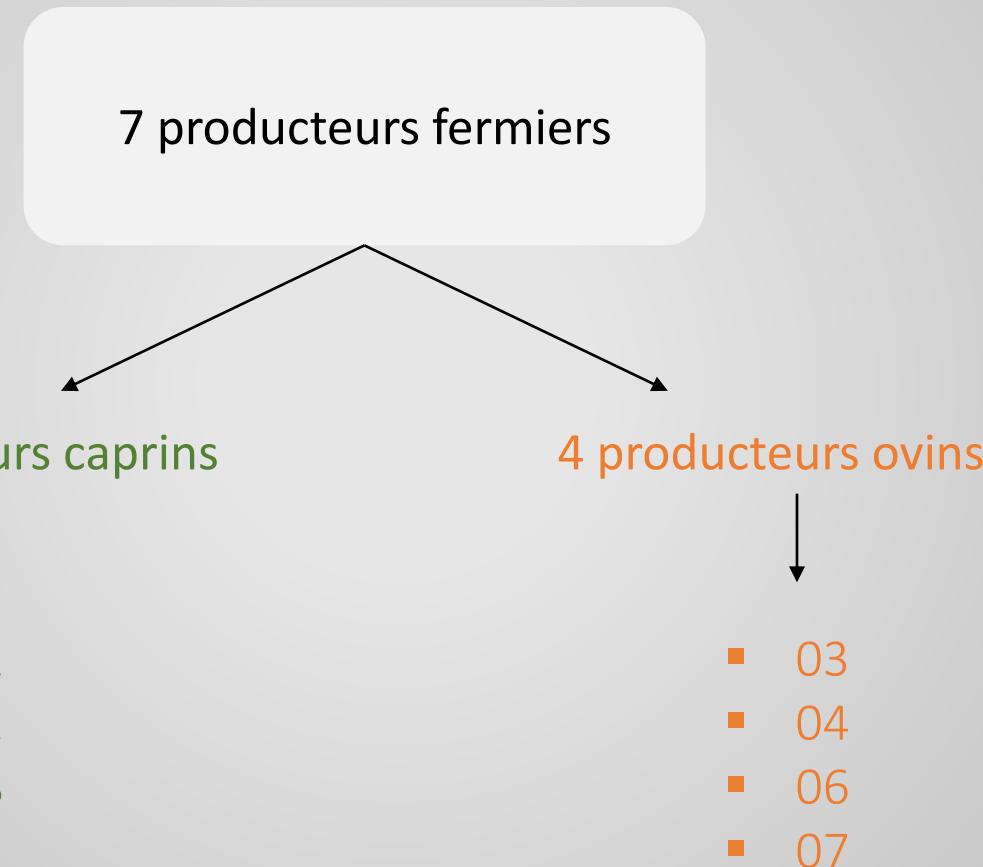


1. Enquêtes chez 7 producteurs fermiers ;
2. Prélèvements de fromages affinés ;
3. Dégustation des fromages d'hiver par le jury du Concours ;
4. Reproduction en fromagerie expérimentale ;
5. Dégustation des fromages de printemps et expérimentaux par le jury du Concours ;
6. Analyses microbiologiques, physico-chimiques et des constituants volatils des fromages de la campagne.

1. Enquêtes 3 producteurs lauréats au Concours 2024 ;
2. Analyses microbio, physico et volatils des fromages primés + 1 fromage expérimental sans ferment ;
3. Reproduction en fromagerie expérimentale : fabrication avec ferment Omega et sans ferment ;
4. Dégustation par un jury de techniciens ;
5. Analyses microbio, physico et volatils des fromages expérimentaux et des producteurs primés en 2024.

Présentation des résultats pour la campagne 2025

Groupe de producteurs 2025



Présentation des résultats pour la campagne 2025

○ Synthèse des enquêtes de pratiques de fabrication :

Ensemencement

- Mésophiles ;
- Doses très variables (0,019 à 3g/100 L) ;
- Préparation d'un levain (élevage 03, 06, 07, 08)

Coagulation

- Doses de présure variables (10 et 20 ml/100 L) ;
- T°C emprésurage de 24 à 29°C ;
- Coagulation 1 à 2h

Égouttage

- Nombre de retournements : 3 à 5 selon élevages

Salage

- Majoritairement réalisé à J+1, parfois dès J0

Pré-affinage

- 1 à 7 j, en salle de fabrication ou d'égouttage ;
- Retournements quotidiens ;
- Soins de croûte pour 4 élevages :
 - Au sérum : 01, 03
 - A l'eau : 02
 - A sec ou à l'eau : 08

Affinage

- Sur planches, claires ou les deux ;
- Soins de croûte réguliers ;
- Durée : 45 jours minimum

- Observation d'une diversité des pratiques

- Sources de variabilité :

- Méthode d'ensemencement

2 tendances : *ensemencement direct (01, 02, 04) ou ensemencement indirect (03, 06, 07, 08)*

- Dose de présure
 - T°C de caillage
 - Nombre de retournements pendant la phase d'égouttage
 - Pratiques de pré-affinage (durée, conditions et soins)
 - Les soins de croûte en affinage (sérum, eau, fréquence)

Présentation des résultats pour la campagne 2025

o Dégustation des fromages d'hiver

N° Élevage	N° Anonymat	Résultat
01	101	+
02	202	+
03	304	+
04	406	+/-
06	610	-
07	712	+
08	814	+



- **7 fromages :**
 - 5 dans le type
 - 1 typicité insuffisante
 - 1 hors type

• Critères de typicité des fromages dégustés décrits par le jury du Concours :

- Poids : 350 g en moyenne
- Croûte : jaune-orangé, lisse, sans excès d'humidité
- Pâte : homogène, souple à légèrement sèche au centre
- Odeur : légère à soutenue en restant agréable
- Arômes : fruités, sans amertume, ni acidité
- Affinage \geq 50 jours : seuil favorable

Présentation des résultats pour la campagne 2025

○ Reproduction en fromagerie expérimentale

Objectif : tester la reproductibilité des pratiques « dans le type »

Expérimentation réalisée entre le 3 mars et le 28 mars 2025.

1. Lait de brebis – station d'Altiani
2. 6 procédés testés : N° élevage 01, 02, 03, 04, 07 et 08
3. 3 répétitions pour chaque procédé
4. Mesure des paramètres de fabrication
5. Suivi de l'évolution du pH en fabrication et en affinage

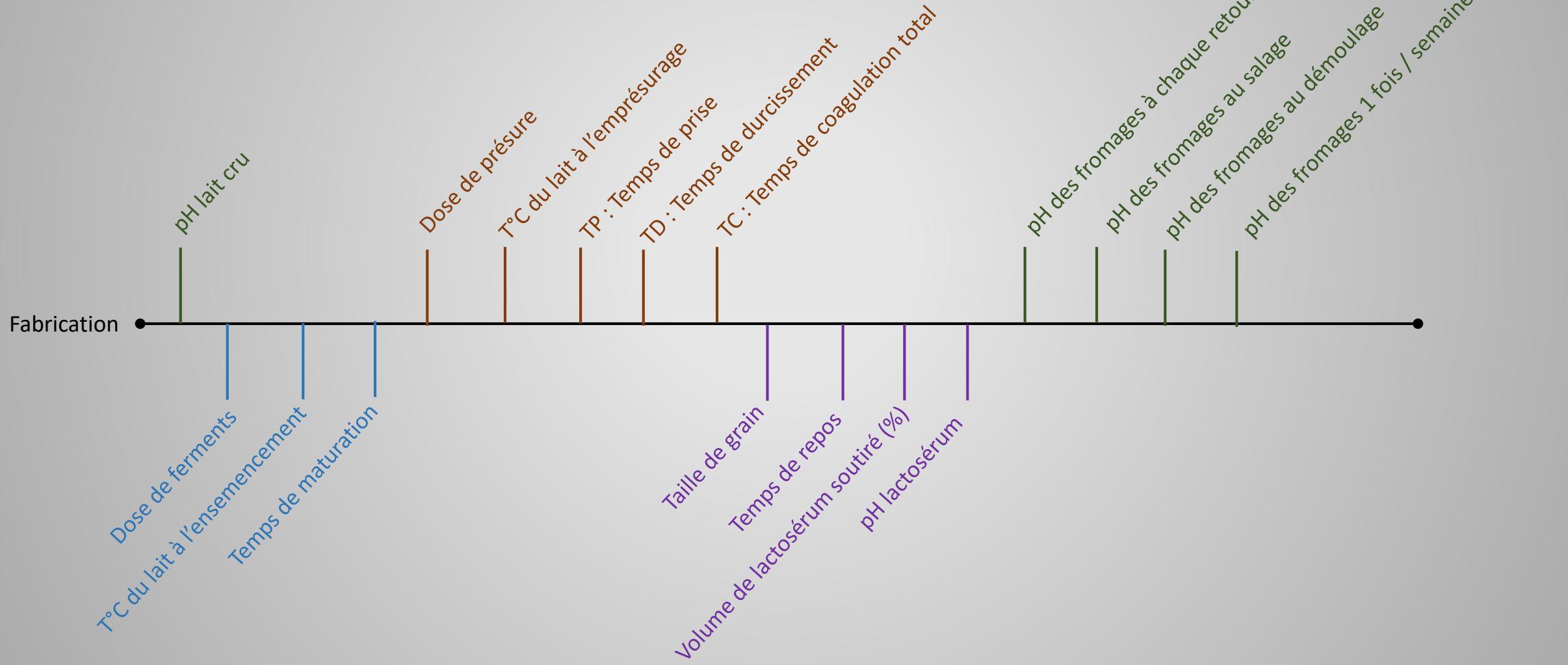
Présentation des résultats pour la campagne 2025

○ Procédés de fabrication testés en fromagerie expérimentale

	Élevage 01	Élevage 02	Élevage 03	Élevage 04	Élevage 07	Élevage 08
Ensemencement	Ensemencement direct au chauffage	Ensemencement direct au chauffage	Ensemencement indirect à l'emprésurage	Ensemencement direct au chauffage	Ensemencement indirect au chauffage	Ensemencement indirect à l'emprésurage
Coagulation	Caillage à 25°C pendant 2h	Caillage à 25°C pendant 1h30	Caillage à 24°C pendant 1h	Caillage à 25°C pendant 1h30	Caillage à 26°C pendant 1h	Caillage à 29°C pendant 1h
Égouttage : nombre de retournements	4	3	3	3	3	3
Salage	J+1	J+1	J+0 J+1	J+0 J+1	J+0	J+0 J+1
Pré-affinage	2 jours Retournements quotidien	5 jours Retournements quotidien + soins 1j/2	5 à 7 jours Retournements et soins quotidien	5 jours Retournements quotidien	1 à 2 jours	6 jours Retournements et soins quotidien
Affinage	Planches Soins réguliers avec sérum	Planches et claies Soins réguliers à l'eau	Planches Soins réguliers avec sérum	Claies Soins réguliers à l'eau salée	Claies Soins 1j/2 à l'eau tiède	Planches Soins réguliers à l'eau

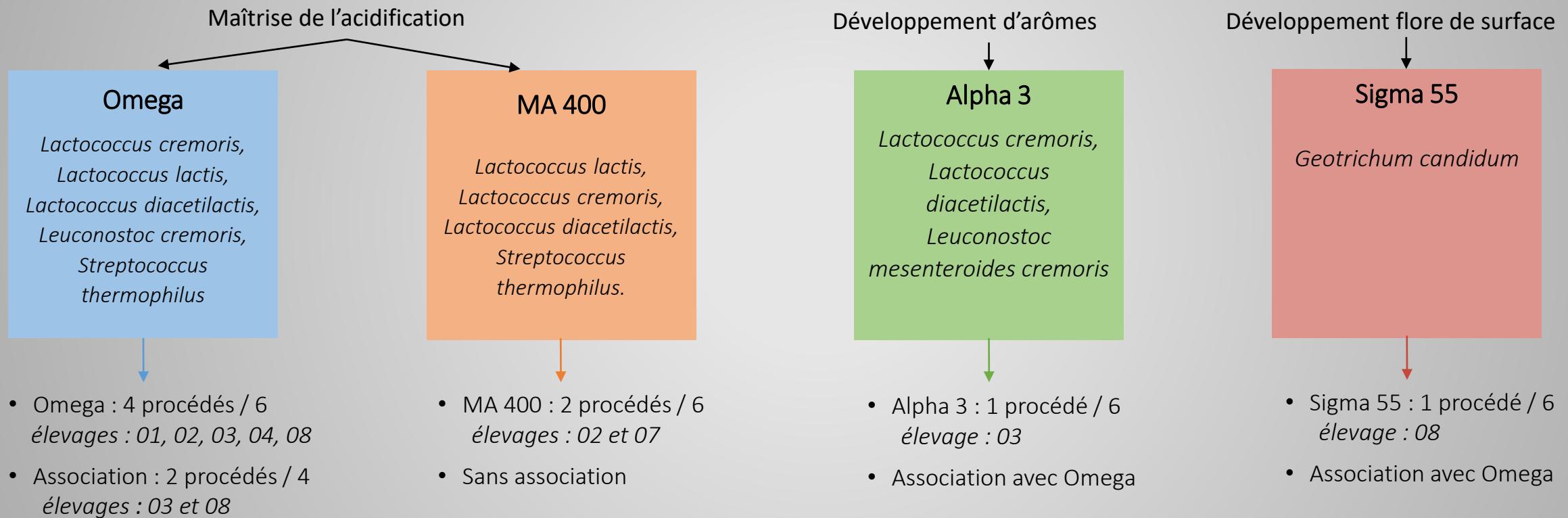
Présentation des résultats pour la campagne 2025

o Paramètres de fabrication mesurés en fromagerie expérimentale



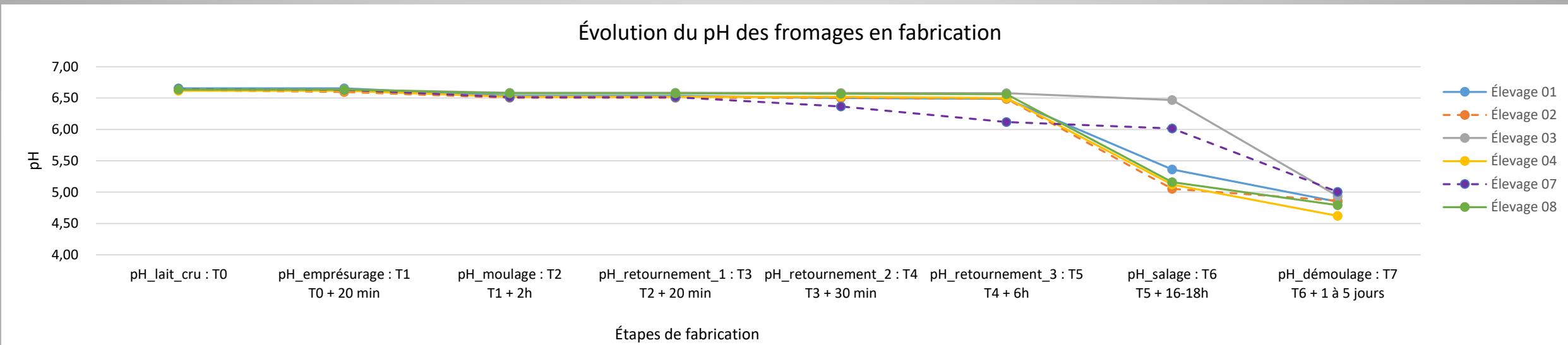
Présentation des résultats pour la campagne 2025

- Ferments lactiques utilisés par les producteurs



Présentation des résultats pour la campagne 2025

o Évolution du pH en fabrication



- Diminution du pH tout au long de la fabrication

2 groupe de producteurs :

- Groupe 1 : 01, 02, 04, 08 : acidification lente jusqu'au retournement 3, puis chute plus rapide jusqu'au démouillage
- Groupe 2 : 03 et 07 : acidification lente jusqu'au salage, puis chute plus rapide jusqu'au démouillage

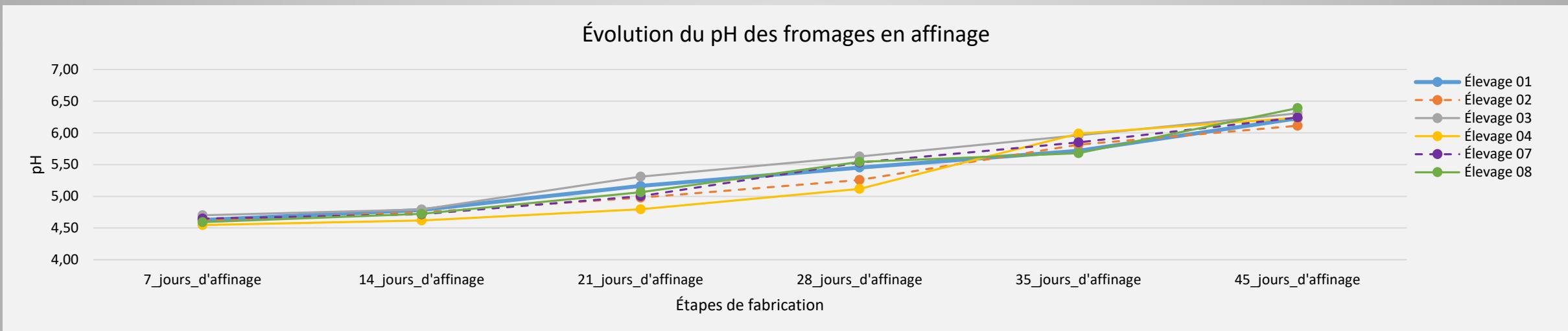
Dans le Groupe 2, on observe 2 tendances :

Élevage 03 : acidification lente (pH élevé jusqu'au salage) → procédé avec la plus faible dose de ferment

Élevage 07 : acidification rapide et précoce dès le moulage → procédé avec la plus forte dose de ferment

Présentation des résultats pour la campagne 2025

○ Évolution du pH en affinage



- Remontée progressive du pH : 4,60 à 6,20 à 45 jours, puis stabilisation du pH
- Reflet de l'activité microbienne pour l'ensemble des procédés
- pH en début et fin d'affinage similaires entre les élevages

Présentation des résultats pour la campagne 2025

o Dégustation des fromages de printemps + expérimentaux

N° Élevage	N° Anonymat	Résultat
01	101	-
01_Expé	105	+
02	202	+
02_Expé	207	+
03	304	+
03_Expé	309	+
04	406	-
04_Expé	403	-
06	610	-
07	712	-
07_Expé	704	+/-
08	814	+
08_Expé	811	+



- **13 fromages :**
 - 7 dans le type
 - 1 typicité insuffisante
 - 5 hors type

- Confirmation des critères de typicité des fromages dégustés
- Concordance entre fromages prélevés et fromages expérimentaux malgré la différence de laits (chèvre/brebis)
- Influence saisonnière sur la typicité chez certains producteurs (01 et 07) = charge de travail plus importante et moins de temps pour apporter les soins aux fromages et/ou excès d'humidité en cave naturel

Présentation des résultats pour la campagne 2025

o Caractéristiques du type



- Croûte : lavée, fine, jaune-orangé
- Pâte : lisse, souple

Observation : pâte légèrement sèche au centre pour certains fromages jugés très bons à excellents

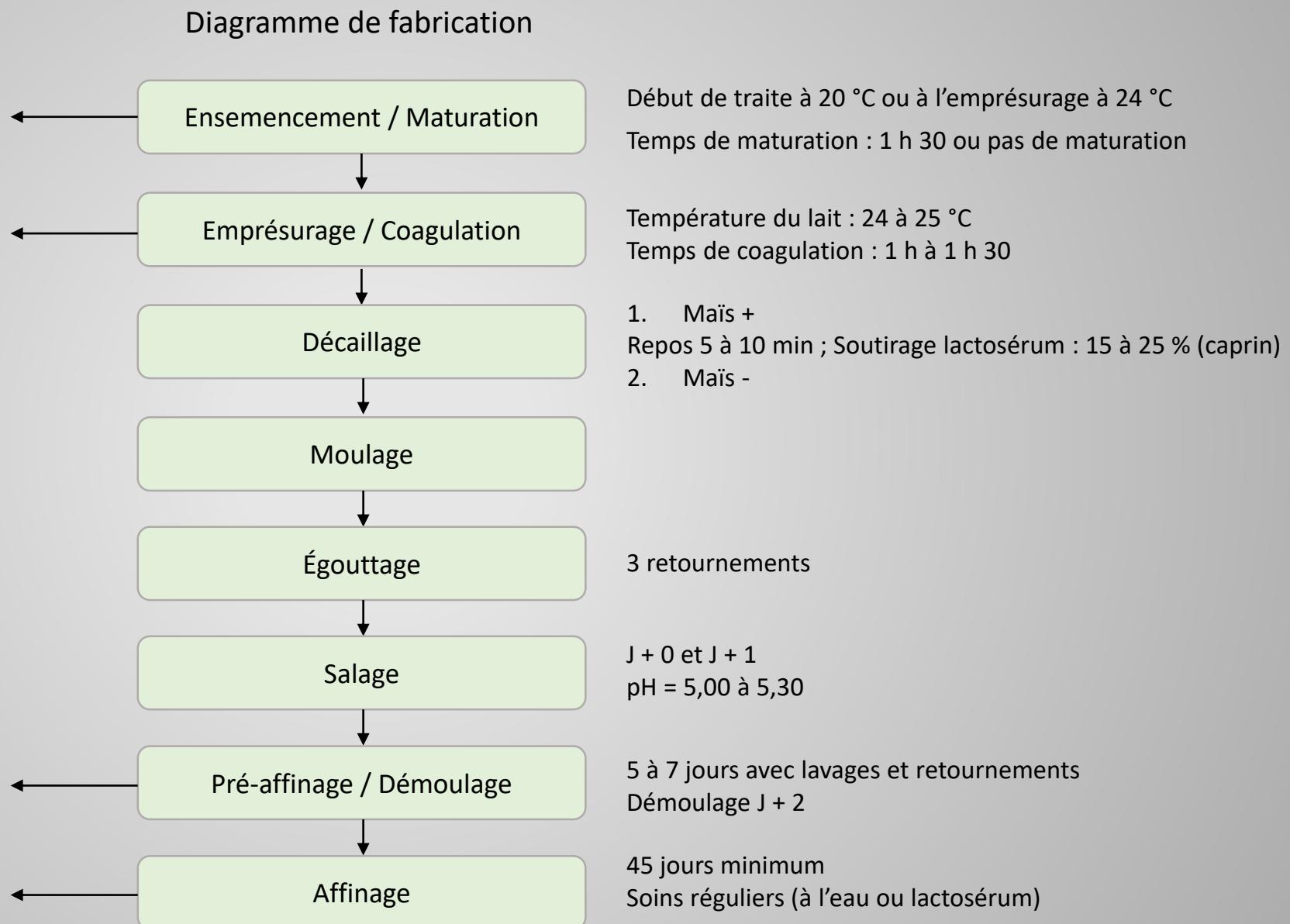
- Poids : 300 - 500 g
- Diamètre : 10 - 12 cm
- Hauteur : 3,5 - 5 cm
- Odeur : soutenue, agréable
- Saveurs : douce, sans excès de sel
- Arômes : fruités, floraux

Présentation des résultats pour la campagne 2025

- 3 producteurs jugés dans le type tout au long de la campagne : 02, 03 et 08
- Producteurs lauréats du prix **d'excellence** au concours des fromages fermiers 2025
- Reproduction des pratiques en fromagerie expérimentale **satisfaisante**
- Élevage 08 = utilisation de **ferments d'affinage**
- Stabilisation des pratiques de fabrication en cours = construction d'un tronc commun

Présentation des résultats pour la campagne 2025

- Ferments : Omega ou MA 400 en ED
Omega + Alpha 3 en EI
- Dose : ED = 0,0190 g/100 L
EI = 0,0190 g/L lait UHT puis 13 ml/100 L
- Présure : Ovin : Berthelot 530 mg
Caprin : La Chevrette 180 mg
- Dose : Ovin = 15 ml/100 L
Caprin = 30 ml/100 L
- Salle de fab ou d'égouttage : T = 20 °C
- Cave d'affinage : T = 14 à 16 °C
HR = 75 à 85 %



Synthèse

- **Groupe de producteurs**
7 producteurs enquêtés = diversité des pratiques
variabilité paramètres ensemencement, coagulation, méthodes et conditions de pré-affinage et affinage
- **Dégustation 1**
Dégustation fromages d'hiver = Majorité des fromages jugés dans le type
5 fromages / 7 typiques, 1 typicité insuffisante, 1 hors-type
- **Mise à l'épreuve à la fromagerie expérimentale**
Reproductibilité des pratiques = mesures de paramètres et cinétique d'acidification en fabrication et en affinage
Acidification en fabrication = baisse progressive du pH jusqu'à 4,80
Acidification en affinage = remontée progressive du pH jusqu'à 6,20
- **Dégustation 2**
Concordance entre les résultats des fromages de producteurs et expérimentaux
- **Consolidation des connaissances du type venachese**
Stabilisation du diagramme de fabrication en cours

Tableaux récapitulatifs des analyses 2025 (hiver et printemps)

HIVER

	HIVER	HIVER	HIVER	HIVER	HIVER	HIVER	HIVER
Exploitation	01	02	03	04	06	07	08
2025	101	202	304	406	610	712	814
ESPECE	caprin	caprin	ovin	ovin	ovin	ovin	caprin
MG (g/100g)	35,9 ± 0,106	33,9 ± 0,141	30,0 ± 0,457	30,5 ± 0,071	29,1 ± 0,021	27,6 ± 0,270	31,5 ± 0,010
Chlorure (g/100g)	1,328 ± 0,107	1,576 ± 0,022	1,792 ± 0,049	1,777 ± 0,032	1,046 ± 0,0	2,029 ± 0,033	2,359 ± 0,152
ES (%)	57,7	54,9	64,5	51,6	64,1	pas assez de fromage	64,2
MAT (g/100g)	RESULTATS EN ATTENTE						
					NON CONFORME		

Recommandations:

MG : > 25 %
 Chlorure : entre 1,7 et 3,5 %
 ES : > 50 %
 MAT : entre 20 et 24 %

	Moyenne (chèvre)	Moyenne (brebis)
MG (g/100g)	33,8	29,3
Chlorure (g/100g)	1,8	1,7
ES (%)	58,9	60,1

PRINTEMPS

	PRINTEMPS	PRINTEMPS V	PRINTEMPS	PRINTEMPS V	PRINTEMPS	PRINTEMPS V	PRINTEMPS	PRINTEMPS V	PRINTEMPS	PRINTEMPS V	PRINTEMPS	PRINTEMPS V	PRINTEMPS	PRINTEMPS V
Exploitation	01		02		03		04		06		07		08	
2025	101	105	202	207	304	309	406	403	610	712	704	814	811	
ESPECE	caprin	ovin	caprin	ovin	caprin	ovin								
MG (g/100g)	30,5 ± 0,033	27,5 ± 0,261	30,0 ± 0,109	33,0 ± 0,164	29,1 ± 0,041	35,3 ± 0,045	29,0 ± 0,021	26,0 ± 0,020	31,0 ± 0,325	24,0 ± 0,261	27,5 ± 0,197	30,0 ± 0,047	30,4 ± 0,047	
Chlorure (g/100g)	1,239 ± 0,014	1,636 ± 0,0	1,690 ± 0,026	1,605 ± 0,028	2,367 ± 0,043	2,004 ± 0,037	2,765 ± 0,014	1,226 ± 0,057	1,534 ± 0,013	1,551 ± 0,014	1,585 ± 0,158	2,212 ± 0,026	1,976 ± 0,014	
ES (%)	65,2	67,9	62,2	65,6	63,8	73,7	57,3	67,1	62,2	59,8	65,3	62,1	67,9	
MAT (g/100g)	19,6 ± 0,180	25,6 ± 0,191	23,4 ± 0,184	26,7 ± 0,211	24,1 ± 0,220	26,6 ± 0,220	23,1 ± 0,170	27,8 ± 0,271	21,5 ± 0,174	23,9 ± 0,260	25,0 ± 0,183	22,6 ± 0,261	26,6 ± 0,350	
									NON CONFORME					

	Moyenne (chèvre)	Moyenne (brebis)
MG (g/100g)	30,2	28,3
Chlorure (g/100g)	1,7	2,1
ES (%)	63,2	60,8
MAT (%)	21,9	23,1

Comparaison résultats des campagnes 2023, 2024 et 2025

HIVER

	Moyenne 2023 (HIVER)	Moyenne 2024 (HIVER)	Moyenne 2025 (HIVER)
MG (g/100g)	31,1	29,2	31,6
Chlorure (g/100g)	1,7	2,0	1,7
ES (%)	59,4	58,0	57,8
MAT (g/100g)	22,0	21,7	

PRINTEMPS

	Moyenne 2023 (PRINTEMPS)	Moyenne 2024 (PRINTEMPS)	Moyenne 2025 (PRINTEMPS)
MG (g/100g)	32,3	32,4	29,2
Chlorure (g/100g)	1,7	1,4	1,9
ES (%)	63,6	61,2	62,0
MAT (g/100g)	22,0	22,4	22,5

Perspectives pour la campagne 2026

Proposition

Poursuite de l'étude menée sur la typicité du *venachese*

Reproduction des pratiques retenues à la fromagerie expérimentale

Tester les pratiques du producteur 08 sans ferments d'affinage



Dégustation et évaluations des fromages



Stabilisation du diagramme de fabrication