



Cyril Jacquot

FR (H) OMMAGES

Grammaire des accords fromagers
à l'usage des amateurs et des épicurieux

Cyril Jacquot

FR (H) OMMAGES

Grammaire des accords fromagers
à l'usage des amateurs et des épicuriens

Sommaire

Introduction	10
L'essence de ce livre	10
Mode d'emploi	12
 Partie 1 :	
De la fourche à la fourchette... de la table à l'étable	14
Ode au lait cru	14
Effeillage d'une bouteille de lait	24
Définition internationale du lait	25
Le lait, un liquide biologique	26
Les lipides du lait	27
Les protéines du lait	30
Les glucides du lait	32
Les minéraux, les vitamines et les constituants mineurs	33
Les micro-organismes utiles	34
Les qualités nutritionnelles du lait	34
Comprendre la diversité fromagère	38
... par l'Histoire	39
... par la géographie et le terroir	46
... à travers les familles technologiques	50
... par les arômes	62
Où acheter vos fromages ?	70
Directement chez le producteur	
ou sur le marché pour des locavores	70
Chez votre crémier-fromager détaillant pour	
des épicuriens curieux, des gourmets et des gourmands	71
Sur les <i>marketplaces</i> pour les consommateurs avisés	72
Dans les grandes surfaces pour	
la consommation de masse et les budgets serrés	73
Que disent les étiquettes des fromages ?	75
Les particularités des fromages labellisés	75
Le type de fabrication	80
Guide de dégustation des fromages	82
Une histoire de rencontre entre un individu	83
... ses 6 sens	84
... selon 3 grands principes	89

Servir un fromage.....	92
Quand manger un fromage.....	92
Les occasions de dégustation fromagère	94
Bien découper un fromage.....	94
Mettre en scène les fromages sur un plateau	97
Conserver un fromage.....	98
Déguster vos fromages.....	98

Partie 2 :

Le secret des accords fromagers.

<u>l'arithmétique du <i>cheese-pairing</i></u>	100
La méthode du <i>cheese-pairing</i>	102
Les principes de bases des accords.....	104
Les accords de saveurs.....	104
Les accords de texture et de structure	106
Les accords aromatiques.....	106
Les accords d'équivalence d'intensité, de puissance et de persistance en bouche.....	108
Les accords régionaux	108
Les accords traditionnels avec les mets : des mariages classiques	109
Les accords traditionnels avec le pain : des mariages a-mie-co	113
Les accords traditionnels avec les vins : des mariages coutumiers.....	116
Les accords modernes avec les bières : des mariages harmonieux.....	144
Les accords modernes avec les whiskies : des mariages inspireurs.....	151
Les accords modernes avec les sakés : des mariages de haute volée.....	156
Les accords modernes avec les thés : des mariages audacieux.....	161
Les accords modernes avec les jus de fruits ou les nectars : des mariages non alcoolisés.....	171

Partie 3 :

<u>Les saisons de consommation</u>	172
Les cycles zoologiques	172
Les cycles botaniques	178

Partie 4 :

Les fiches techniques fromagères.....182

L'introspection : trouver le fromage qui vous convient.....182

Les fromages à pâtes fraîches.....184

Pâtes fraîches nues186

Pâtes fraîches enrichies en crème.....194

Les fromages à pâtes lactiques.....200

Pâtes lactiques à croûte naturelle202

Pâtes lactiques à croûte fleurie.....226

Pâtes lactiques à croûte cendrée244

Pâtes lactiques à croûte lavée260

Pâtes lactiques enrichies en crème268

Les fromages à pâtes molles.....274

Pâtes molles nues.....276

Pâtes molles à croûte naturelle280

Pâtes molles à croûte fleurie286

Pâtes molles à croûte lavée.....298

Les fromages à pâtes persillées.....326

Pâte persillées avec moisissure interne à grande cavité328

Pâte persillées mixtes avec moisissure interne à petite cavité.....340

Pâte persillées avec moisissure interne marbrée.....350

Pâte persillées avec moisissure externe.....362

Les fromages à pâtes pressées non cuites.....370

Pâtes légèrement pressées non cuites et à croûte lavée372

Pâtes à caillé broyé et croûte boutonnée384

Pâtes à caillé broyé et croûte sèche398

Pâtes pressées non cuites sans croûte ou croûte artificielle.....402

Pâtes pressées non cuites avec croûte sèche406

Pâtes pressées non cuites avec croûte morgée ou lavée.....416

Pâtes pressées non cuites avec croûte grise424

Pâtes pressées non cuites avec croûte cironnée.....434

Pâtes pressées non cuites étuvées442

<u>Les fromages à pâtes pressées cuites</u>	446
Pâtes pressées mi-cuites aveugles.....	448
Pâtes pressées mi-cuites avec fermentation.....	456
Pâtes pressées cuites aveugles	468
Pâtes pressées cuites avec fermentation	500
 <u>Les fromages à pâtes filées</u>	 508
Pâtes filées.....	510
 <u>Les fromages floculés</u>	 524
Pâtes fraîches floculées.....	526
Fromages de lactosérum	530
Fromages de crème	540
 <u>Les fromages fondus</u>	 544
 <u>Les préparations fromagères</u>	 548
 <u>Votre fiche technique</u>	 558
 <u>Index</u>	 560
 <u>Bibliographie</u>	 568

Préface

Accepter de préfacer un livre, c'est laissé entrevoir l'estime que l'on a pour l'auteur et pour le travail effectué. L'ouvrage en lui-même est un défi original que j'estime superbement relevé par un homme qui mériterait un *Fr'hommage*... si j'osais ! L'homme est engagé et reste toujours en recherche d'un maître à suivre et de découvertes à faire. Dans notre relation, il a toujours maintenu une distance qui ne peut que laisser place au rapprochement (élève). Son harcèlement de questions révélait sa motivation et sa passion pour le sujet : le fromage, son histoire, sa fabrication, son affinage et sa psychologie bien sûr. Il en arrivait à couper « *les cheveux en quatre* » comme je lui disais souvent, et à se perdre, quelques instants, dans ses propres questions. Comme il l'écrit lui-même, « *la caséologie me renvoie à ces disciplines qui m'ont tant animées, la psychologie, la sociologie et l'anthropologie* ». Il faut vous dire que le jeune homme détient deux masters professionnels en psychologie. Nous retrouvons dans cet ouvrage, qui se donne pour objectif de nous expliquer la diversité fromagère suivant deux axes : un axe sensoriel et un axe technologique. Cette dualité entre l'intellectuel et l'épicurien, entre le technicien et le sensitif qui s'exprime entre le désir de vous permettre d'accéder rapidement à un monde fromager vaste et complexe, mais sans qu'il n'ait pris un certain temps, pour vous donner toutes les clefs de ce monde. Il n'y a pas de lumière sans dualité vous trouverez donc un bel éclairage sur un des joyaux identitaires de la tradition française : le fromage. Comment l'accorder, comment s'accorder, comment l'unir, avec qui, avec quoi ? Ce sont plus des questions existentielles et pourtant il nous raconte le fromage. « *La Tradition est le nom que l'on donne à un système de transmission de la connaissance que les hommes utilisent depuis l'aube des temps pour faire passer un message d'une génération à une autre... Elle permet de ne rien perdre des acquis d'hier et de ne pas tout devoir réinventer à chaque fois, libérant ainsi du temps pour que chaque génération puisse être à son tour créative...* »

Merci monsieur Jacquot.

Camille Bouza

(ENIL d'Aurillac et de Mamirolle.
Crémier Fromager à Vienne et Enseignant
technologie fromagère pour UFAURA)

Introduction

L'essence de ce livre

*« Surprisiers : ceux dont
l'imagination est si puissante
qu'elle peut changer le monde
– du moins le leur, ce qui constitue
un excellent début »*

Mathias Malzieu

L'univers fromager est un monde étonnant, envirant et remarquable. Les amateurs de fromages ne vous diront pas le contraire. Il mêle à la fois tradition et innovation, sensible et symbolique, imaginaire et géographie, passé, présent et futur. Les livres foisonnent sur le sujet et remplissent les bibliothèques des *aficionados* du fromage, de plus en plus nombreux. La plupart de ces ouvrages abordent le fromage avec une approche historique et géographique. Pourquoi proposer un nouveau livre sur le sujet ? La grille de lecture et d'analyse que nous proposons ici décrit la diversité fromagère suivant deux axes : l'axe technologique et l'axe sensoriel.

La diversité technologique fromagère est surreprésentée en France et témoigne de l'incroyable ingéniosité humaine et de la multiplicité des lieux de production. En effet, la France est régulièrement qualifiée et reconnue comme le « *pays des fromages* ». Cette qualité ne s'explique pas par la quantité de fromages consommés par les Français. En effet, selon l'International Dairy Federation (2018), les Français sont nettement devancés par les Danois, les Islandais et les Finlandais. Cette qualité ne s'explique pas non plus par le volume de production fromagère puisque, toujours selon l>IDF (2013), les plus gros producteurs fromagers au monde sont l'Allemagne et les États-Unis. Enfin, cet attribut ne s'explique pas par le penchant des autorités à défendre ses fromages par un label d'Appellation d'Origine Protégée. Dans l'espace européen, l'Italie caracole avec ses 43 fromages AOP. Comment expliquer alors cet engouement international pour les fromages français ? Assurément, par la grande diversité fromagère française associée à l'hétérogénéité des terroirs français. En effet, c'est seulement en France que l'ensemble des familles fromagères sont incarnées.

La diversité aromatique des fromages français n'est pas en reste. Bien que les fromages au lait cru ne représentent que 10,5 % de la production fromagère française, son élaboration suppose une qualité sensorielle supérieure avec un éventail aromatique plus ouvert au point que certains techniciens et chercheurs classent le fromage comme « *l'équivalent du vin dans sa contribution à la renommée gastronomique de la France* » (Delfosse, 2007). Cette analogie entre vins et fromages est amplement justifiée par l'ancrage historique, territorial, agronomique, technique, par le rayonnement de la France à l'International, mais également par le fait que tous deux sont portés par des hommes et des femmes passionnés qui font vivre la profession. À la seule différence, le viticulteur travaille « *avec une récolte par an (alors que) le fabricant de fromages doit se débrouiller avec deux crus par jour* » (Robin, 2019). Le lait, et donc par extension le fromage demandent des ajustements quotidiens à la matière et à ce qu'elle a à nous offrir.

J'ai donc décidé d'écrire ce livre pour remercier tous ces hommes et ces femmes, qu'ils soient paysans au sens noble du terme, producteurs laitiers, fabricants et techniciens, affineurs, grossistes et vendeurs en fromagerie qui se lèvent si tôt le matin, se couchent si tard le soir et contemplent cette nature, notre mère nourricière. Je souhaite à travers ces quelques pages mettre en lumière leur travail exigeant qui fait tant vibrer nos pupilles et nos papilles. « *S'émerviller, c'est résister et par le temps qui court allez ! Aventuriers, surprisiers* » réenchantez notre monde (Malzieu, 2000).

Mode d'emploi

« Ainsi, toujours poussés vers de nouveaux rivages, Dans la nuit éternelle emportés sans retour, Ne pourrons-nous jamais sur l'océan des âges Jeter l'ancre un seul jour ? »
Lamartine, 1820

Nom du fromage

(fromage d'appellation, dénomination illustre, dénomination commerciale)

Type de lait



Traitement thermique et physique du lait (si aucune indication = tolérance pour tout type de traitement thermique et physique)

Spécificités de fabrication

Grandes lignes de la fabrication traditionnelle en suivant un schéma classique :

- I Pré-maturation
- II Emprésurage et coagulation
- III Moulage et égouttage
- IV Démoulage et salage
- V Pré-affinage

Filières

État de la filière et références emblématiques dans la filière en 2021 :

- Fermiers
- Collecteurs artisanaux
- Manufacturiers
- Affineurs spécialisés

Accords fromagers

Suggestion d'accords mets / fromage et boissons / fromage

	Légumes		Pains
	Fruits		Boissons
	Fruits secs		Thés
	Herbes		Bières
	Épices		Vins blancs
	Desserts		Vins rouges
	Carnée		Vins rosés
	Poissons		Spiritueux

Terroir

Territoire selon la classification de l'INSEE (1955)

Durée minimale d'affinage

Nombre de jours minimal d'affinage

Conservation

Conservation optimale suivant la durée et la température

Service

Délai de service pour atteindre un optimum organoleptique

Vous devriez également aimer

Fromages similaires en termes de technologie fromagère, de texture ou d'arômes

Profil aromatique

	Lactique		Fruitée
	Minérale		Torréfiée
	Boisée		Animale
	Florale		Chimique
	Herbacée ou végétale		Épicée et sucrée

Sensation en bouche

Amer	Amertume Légère 1 à Intense 5
Sucré	Légèrement 1 à Modérément 5 sucré (dans la limite du raisonnable car le fromage n'est pas réputé pour être un aliment sucré)
Acidité	Acidité Légère 1 à Intense 5
Salé	Légèrement 1 à Intensément 5 salé
Pâte	Texture Crémeuse 1 , Onctueuse 2 , Moelleuse 3 , Ferme 4 et Cassante 5
Puissance	Doux 1 à Typé 5

Saison ou consommation optimale

J Fromage absent des rayonnages

J Période de dégustation relative

J Période de dégustation optimale

Partie I :

de la fourche
à la fourchette...
de la table à l'étable

1.1 Ode au lait cru

*« Cette ombre venue ici détruit tout
Quand la ville dort,
moi je rêve du creux de ton cou
Comme c'est dommage
Qu'est-c' qui nous rapproche ce soir ? [...]
Dans la nuit, dans la nuit
Avance, avance une ombre
Dans la nuit, dans la nuit
Une ombre qui nous lie »*

Émilie Simon, 2020

Cher lait cru¹, mon très cher ami,

Je t'adresse ces quelques mots en témoignage de mon attachement profond et sincère, puisque ces dernières décennies tu es mis en péril par des lobbyings industriels et autres articles peu élogieux propageant des messages persuasifs d'une possible contamination. Certes, la presse ne t'a pas pardonné tes dérapages incontrôlés du 12 et 29 janvier 1999², de novembre 2015, d'avril 2016³ et de janvier 2018⁴ dont ils t'ont désigné empoisonneur et coupable sans procès du décès de personnes vulnérables, alors que le véritable responsable était un germe pathogène – tu n'étais que le medium de contamination et non la source. Nous ne pouvons pas nier ces décès ni les négliger, car ils restent de véritables drames humains, tout comme nous ne pouvons pas dénier les risques que nous prenons quand nous consommons des produits ultra-transformés qui contribuent au risque de développer un cancer ou une maladie chronique... et pourtant, nous continuons à les acheter en grande surface et à les consommer avec complaisance. Je regrette seulement que ces articles de presse, faisant parfois les gros titres de nos journaux, privilégient le sensationnel peu étayé pour attiser la peur et faire vendre. Comme nous le verrons, ils cristallisent dans nos représentations collectivement partagées des idées reçues qui alimentent des débats de société à ton sujet alors que les produits laitiers ne représentent que 3 % des TIAC (toxi-infections alimentaires collectives) déclarées en 2019⁵.

Préjugé numéro 1 : certains journalistes rapportent que tu serais le seul vecteur des toxi-infections et que ton cousin le lait pasteurisé ne serait pas concerné par les agents pathogènes. Fallacieux ! Pour s'en rendre compte, il suffit de lire les articles de cette presse sensationnelle sur les rappels de produits : la mention « lait cru » est inévitablement citée tandis que la mention « lait pasteurisé » ne l'est jamais. Or, ce n'est pas parce qu'un lait est pasteurisé qu'il est immunisé. Bien au contraire, moins un terrain présente de biodiversité, plus un agent pathogène aura de chances de s'y déployer. Ainsi, suivant les conditions de transport, de conditionnement ou de conservation, un germe pathogène pourra aisément s'y déposer et s'y développer à sa guise. Il y trouvera un terrain vierge sur lequel il pourra croître confortablement sans aucune concurrence microbiologique pour les nutriments. Les spécialistes s'accordent même pour dire que les fromages au lait cru, réservoir de biodiversité microbienne à l'écosystème structuré⁶, sont naturellement protégés contre le

1. Le lait cru est un « lait produit par la sécrétion de la glande mammaire d'animaux d'élevage et non chauffé à plus de 40 °C, ni soumis à un traitement d'effet équivalent » (Règlement européen n° 853/2004).

2. Décès d'un nourrisson de 3 jours et d'une femme de 30 ans par contamination à la *Lystéria monocytogene* après consommation d'un Epoisses^{AOP} au lait cru.

3. Décès de 10 personnes âgées de plus de 80 ans et intoxication de 80 personnes après consommation de Morbier^{AOP} et Mont d'Or^{AOP} au lait cru contaminés par *Salmonella*.

4. Décès d'un enfant et intoxication de 13 enfants âgés de 1-5 ans après consommation de Reblochon^{AOP} au lait cru contaminés par *Escherichia coli*.

5. Selon l'Observatoire de Santé Publique France, la consommation de coquillage serait à l'origine de 13 % des TIAC déclarés en France en 2019, suivie par la viande (9 %), les volailles (7 %), les poissons (7 %), les œufs et produits à base d'œufs (6 %), les produits de charcuterie (5 %), les crustacés (2 %).

6. Le lait cru contient entre 100 millions à 1 milliard de micro-organismes par gramme, qui peuvent appartenir à plus de 100 espèces distinctes. À titre de comparaison, le tube digestif humain abrite 10¹² à 10¹⁴ micro-organismes appartenant à 200 espèces microbiennes différentes.

développement de pathogènes et micro-organismes indésirables, car naturellement pourvus de mécanismes inhibiteurs (compétition microbienne, teneur en acide organique, libération de bactériocines) engendrés par la flore utile et indigène. À l'inverse, les laits pasteurisés ou thermisés dépourvus de ces mécanismes inhibiteurs sont ardemment concernés par des post-contaminations à la *Lysteria monocytogene*, à la *Salmonella*, à la *Staphylococcus aureus* ou à l'*Escherichia coli*, notamment juste après la phase de traitement thermique. Pour s'en convaincre, je vous invite à vous rendre sur le site Rappel Conso et constater que nombre de fromages rappelés sont des fromages au lait pasteurisé (vous savez, les fromages « sans mention » !)

Préjugé numéro 2 : les commentateurs prétendent que les contaminations viendraient uniquement de procédures d'hygiènes non respectées dans les laboratoires de fabrication ou au moment de la traite. Réducteur! L'image d'Épinal de la traite ou de la fabrication exécutées dans des endroits insalubres

ne correspond plus à notre époque. En effet, tu es, dans la grande majorité des cas, « *recueilli proprement* »⁷ dans des salles de traites carrelées qui ressemblent davantage à des laboratoires assainis par l'application de produits alcalins et acides, réfrigéré entre 0-4°C puis transformé sur des sites de fabrication où des règles d'hygiène excessives sont appliquées. Or, selon l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 33,4 % des toxi-infections déclarées proviennent de procédures d'hygiène élémentaires non appliquées dans le cadre sécurisé et privé des foyers des particuliers⁸, comme stocker son fromage à température ambiante ou ne pas nettoyer régulièrement son réfrigérateur. Ces pratiques d'hygiène, qui relèvent volontiers du bon sens, non respectées seraient la principale source de post-contaminations.

**Ce n'est pas parce
qu'un lait est pasteurisé
qu'il est immunisé.**

Préjugé numéro 3 : la balance risque/bénéfice de la consommation de lait cru penche volontiers du côté du risque. Faux! Des études longitudinales (Sozanska, 2019; Loss, et al., 2015; Divaret-Chauveau, 2020) sur la consommation de lait cru et ses effets sur la santé ont démontré que tu as des effets bénéfiques sur la santé (probiotiques, macro-nutriments comme les protéines et les acides aminés du lait, micro-nutriments comme la vitamine D, le calcium et oligo-éléments), voire protecteurs contre certaines maladies plus sinueuses encore et iatrogènes⁹ – asthme, allergies, rhinites, otites, infections des voies respiratoires, intolérance au lactose (Richard, 2020) – qui correspondent à nos modes de vie contemporains et aux

7. Le lait est le « *produit intégral de la traite ininterrompue d'une femelle laitière bien portante, bien nourrie et non surmenée. Il doit être recueilli proprement et ne pas contenir de colostrum* » (définition internationale du lait rédigée les 17-24 octobre 1909 lors du Congrès international de la répression des Fraudes de Genève).

8. Plaque « *Hygiène dans la cuisine* » disponible <https://www.anses.fr/fr/system/files/hygiene-cuisine-WEB.pdf>

9. Maladie iatrogène est une « *manifestation pathologique due à un acte médical* » (Le Robert, 2021). Cette définition est prise dans le sens de vulnérabilité du fait de l'affaiblissement des défenses immunitaires pour contrer les maladies chroniques et les contaminants environnementaux du fait des mesures excessives de désinfection et d'assainissement de nos environnements.

recommandations médicales hautement et fortement «totalitaires» (Gori & Del Volgo, 2005). Or, ces études longitudinales, peu suivies mis à part par tes partisans et tes militants, sont encore insuffisamment nombreuses du fait de leur coût et de leur nature chronophage puisque pour les mener les chercheurs doivent suivre dans le temps une cohorte d'individus. À l'heure où la science nous démontre avec vigueur et force que notre intestin abrite un microbiote spectaculaire constitué d'une colonie de 100 milliards de micro-organismes commensaux (1-2 kg de bactéries, virus, parasites, levures, moisissures non pathogènes) qui interagirait sur notre système immunitaire, notre système nerveux et même notre cerveau, cet écueil engendre donc des biais scientifiques notables et édifie une borne à nos connaissances.

Assurément, tu électrises les foules ! Les autorités sanitaires, sous la pression médiatique et la réponse affective de la population engendrée par ces drames humains, ont décidé de t'adresser un coup fatal le 19 juillet 2019 en interdisant ta consommation dans les cantines scolaires (exceptée pour les Pâtes Pressées Cuites) sous prétexte que tu pourrais «être infecté par une bactérie pathogène (soi-disant), naturellement présente dans le tube digestif des ruminants (*Salmonella*, *Listeria*, *Escherichia coli*, etc.)» (ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2020). Déjà les autorités sanitaires te surveillaient, t'analysaient et interdisaient ta consommation aux femmes enceintes, aux personnes âgées, aux personnes immunodéprimées. Aujourd'hui, elles prohibent ta consommation aux enfants âgés de moins de 5 ans qui ne seront plus alors initiés aux plaisirs de se «dé-lacter» de ton goût unique et subtil. En tant que professionnel, ces mesures prophylactiques, je ne peux que les appliquer. Toutefois, aujourd'hui, en tant que militant, je me dois de tenir un discours partial, contrepoids à une presse sensationnelle et à des lobbyings industriels qui guettent tes moindres écarts de conduite et te décrivent indiscipliné, désobéissant, fougueux alors que tu es insolemment vivant ! Depuis 2019, les restrictions se sont répandues comme une traînée de poudre et de nombreuses laiteries ont décidé de pasteuriser¹⁰ ou de thermiser¹¹ leur production pour «sécuriser» leurs investissements par crainte de devoir détruire leur production en cas de rappel de produit¹², de subir les affres d'une judiciarisation ou pire d'endurer la justice populaire des réseaux sociaux. Résultat : dans nos sociétés modernes, l'argument sanitaire et les messages qui font «appel à la peur» semblent primer sur les arguments patrimoniaux, philosophiques et organoleptiques. Pourtant, les mesures prophylactiques

10. Lait obtenu par un traitement thermique de 72-78 °C pendant 15-20 secondes (pasteurisation haute) ou 63-65 °C pendant 30 minutes (pasteurisation basse) puis ramené à moins de 6 °C. La pasteurisation entraîne la destruction thermique des micro-organismes mis à part les bactéries propioniques et thermophiles et la modification de la structure physico-chimique du lait (insolubilisation des protéines solubles, réaction de Maillard sur les glucides et les lipides, altération des vitamines, inactivation de l'activité biochimique des enzymes des micro-organismes). Plus cette pasteurisation se fera à des températures hautes, plus elle aura des conséquences sur la structure physico-chimique du lait, notamment la structure micellaire.

11. Lait obtenu par un traitement thermique de 62-65 °C pendant 15-30 secondes puis ramené à moins de 6 °C. La thermisation constitue un compromis entre la sécurisation alimentaire et la préservation des aptitudes organoleptiques puisqu'elle détruira la plupart des micro-organismes pathogènes et préservera quelques micro-organismes dits utiles. Toutefois, gardons à l'esprit que la thermisation constitue une sélection des flores thermotolérantes parmi la diversité microbienne et aura également des effets réversibles sur la structure micellaire qui devra être compensé par une maturation longue pour inverser le processus.

12. Un site Internet (RappelConso) recense désormais les rappels de produits dangereux : pro.rappel.conso.gouv.fr

prises par nos autorités sanitaires sont moins des mesures réfléchies et rationnelles et davantage des mesures dites d'urgence basées sur des « *opinions préconçues, favorable ou défavorable, antérieures à tout examen ou raisonnement*¹³ ». Tu es donc la victime collatérale d'un modèle de société qui prône l'hygiénisme, la sanitarisation de l'existence et la prophylaxie et te tiens au centre des débats de société opposant défenseur du patrimoine français et défenseurs de l'hygiénisme.

La pression sanitaire semble donc s'accroître et sans te méfier tu as été mis à la marge de la production fromagère française. Les laits pasteurisés et thermisés ont envahi les étals de nos grandes surfaces et seulement 10,5 % en tonnage des fromages produits sont au lait cru (200 000 tonnes par an). Or, comme j'ai pu déjà te l'écrire, la pasteurisation et la thermisation ne sont pas sans conséquences sur ta structure physico-chimique. Il serait aisé, dans une vision manichéenne, de pointer un coupable et de rechercher un bouc émissaire. Plusieurs auteurs n'ont pas hésité à le faire ? Mais, qui suis-je pour pouvoir juger ? Cette expédition me paraît vaine, car chaque acteur procède suivant sa propre légitimité et il serait partial de mettre dos à dos producteurs fermiers et manufacturiers qui ne poursuivent pas les mêmes intérêts et n'ont pas les mêmes obligations. Toutefois, soulignons que derrière l'argument de sécurité alimentaire se cache en vérité une réalité économique plus pragmatique. En effet, les producteurs laitiers qui fournissent du lait aux laiteries, depuis le 3 janvier 1969 et la loi Godefroy, sont rémunérés à la qualité du lait qu'ils produisent. Ainsi, en fonction de sa composition biochimique en matière grasse et en matière azotée et du nombre de germes totaux, sans aucune discrimination des germes utiles, indésirables et pathogènes, le prix du lait par volume sera dévalué suivant une logique de pénalisation et non de valorisation s'il contient plus de 50 000 germes par ml. Les producteurs fermiers indépendants, qui produisent des fromages de niche à la signature organoleptique typique, ne sont pas en reste, car, s'ils désirent distribuer le fruit de leur production à des affineurs spécialisés, des grossistes, des détaillants ou des commerçants, doivent supporter le coût des analyses sanitaires¹⁴, avec pour menace les procédures de rappel, de retrait et de destruction des lots contaminés si l'analyse est positive. Produire au lait cru devient donc progressivement un choix laithique plus que comptable, car travailler au lait cru exige rigueur, surveillance, inspection accrue par les services vétérinaires et comporte des risques de casse. Les manufacturiers (laitiers ou industriels), qui produisent des fromages de masse à la

La pasteurisation apparaît donc, pour eux, non pas uniquement une technique visant à sécuriser leur production en annihilant tous les risques pathogènes, mais également une technique visant à augmenter leur rendement fromager.

13. Définition de la prévention selon René Descartes dans le *Discours de la méthode* (1637).

14. En Savoie, les analyses coûtent à ce jour au producteur fermier entre 10-15 € pour 1 000 litres de lait.

signature organoleptique stable (principe substantiel et sous-jacent d'une marque) destinés aux consommateurs ordinaires, répondent à des objectifs économiques de rendement, de rentabilité, de gain de parts de marché dans un monde ultra-concurrentiel. Ces derniers s'engagent dans une course effrénée à la productivité visant à maximiser les gains en minimisant les pertes et les coûts de production. La pasteurisation apparaît donc, pour eux, non pas uniquement une technique visant à sécuriser leur production en annihilant tous les risques pathogènes, mais également une technique visant à augmenter leur rendement fromager¹⁵. En effet, en pasteurisant le lait, les protéines solubles s'insolubilisent et deviennent fromageables (récupération des protéines solubles ou protéines du petit-lait). En somme, l'argument de la sécurité alimentaire argué fréquemment par les lobbyistes n'est pas celui qui les motive le plus. La pasteurisation leur offre la possibilité d'augmenter et d'uniformiser leur production afin de reproduire dans le temps un même fromage sans trop bousculer les paramètres techniques de leur chaîne de production. Selon Jacques Ellul (1993), le productivisme cultive «*l'émergence d'un nouveau type de totalitarisme : le conformisme*». Enfin, les grandes surfaces, qui se livrent un combat sans merci sur des prix bas et dans un climat de suspicion généralisée à l'égard du lait cru, encouragent les grossistes à leur fournir des fromages stables, sûres et consensuels qui seront distribués en libre-service sans aucune recommandation. Certaines grandes enseignes de grande surface exigent lors de leurs négociations commerciales annuelles avec leurs grossistes des fromages fabriqués à partir de lait *paucimicrobiens*¹⁶, allant même parfois au-delà des exigences réglementaires, pour ne pas être citées à comparaître en cas de crise sanitaire. Étant le dernier maillon de chaîne, leur «*image de marque*» serait exposée et subirait l'âpreté d'une mauvaise publicité.

À qui la faute ? Le progrès ! Assurément. Pasteur et les chercheurs qui l'ont succédé (Émile Duclaux, Pierre Mazé, Georges Roger, Étienne Burnet, Robert Koch) en voulant combattre les maladies, comme la tuberculose ou la brucellose (zoonoses transmises par consommation de lait d'animaux infectés), qui faisaient des milliers de morts au début du XX^e siècle, permirent des progrès scientifiques considérables dans la connaissance des ferments et leur influence, ainsi que des percées techniques visant à sécuriser la production fromagère par une débactérisation thermocontrôlée. Bien que la pasteurisation et les travaux qui en découlent constituent de merveilleux progrès techniques et scientifiques, les travaux de Pasteur ont ouvert également la voie à la sanitisation de la société et aux excès que cela comporte. C'est le revers de la médaille ! Selon Aiach (1994), l'idéologie normatrice, envahissante et totalitaire, de l'hygiénisme «*repose sur la promesse de l'absence de maladie*

15. Selon Maubois, Mietton et Ayerbe (2018), Dannenberg et Kessler (1988), l'augmentation du rendement fromager est estimé à hauteur de 3-30 % à 72°C pendant 15-20 secondes par insolubilisation et récupération des protéines sériques solubles à condition de refondre la technologie fromagère. En effet, la pasteurisation, au-delà de la sélection microbienne, entraîne une modification de la structure physico-chimique du lait, notamment une déminéralisation et une hydratation des micelles de caséine qui devra être compensée par l'apport de calcium et un brassage plus important afin de ne pas perdre en potentiel de coagulation et de ne pas risquer un accident d'affinage (post-acidification). Notez que l'albumine s'insolubilise dès 65 °C et que le β -lactoglobuline s'insolubilise dès 80 °C.

16. Synonyme de «*ultra-propres*» ou de «*pasteurisation froide*» selon Frédéric Gobin cité dans le livre *Fromages au lait cru : Objectif reconquête* (Sperat-Czar, A., 2019).

grave et le maintien d'une grande vigueur physique et intellectuelle aujourd'hui possibles à condition d'agir selon les préceptes de l'évangile hygiéniste». Depuis pratiquement cinquante ans, avec l'effondrement progressif des cosmogonies religieuses ou politiques, qui permettaient à l'Homme de comprendre le monde, d'y donner du sens et d'y inscrire ses actes, l'entreprise sanitaire, en tant que sous-entité savante de la science, occupe le terrain et prescrit les manières convenables de se comporter pour se prémunir de toute intoxication et ainsi accéder à l'immortalité (promesse de l'Éternel). L'idéologie hygiéniste semble se propager dans toutes les sphères de la société, distille ses prescriptions et irradie tous les autres secteurs de notre vie au point qu'elle gouverne aujourd'hui notre rapport à soi, aux autres et au monde (Gori & Del Volgo, 2005). Or, le pattern de la salle chirurgicale, blanche, carrelée, aseptisée, dépourvue de toute vie microbiologique, est transposé quasi identiquement à la production fromagère alors même que ce corps de métier exige, comme nous le verrons plus tard, que le producteur, au-delà d'être éleveur de fromages, soit éleveur de microbes. Notons que certaines blessures cicatrisent plus vite quand elles sont couvertes de microbes et que l'extrême désinfection des hôpitaux ne prémunit pas contre les infections nosocomiales puisque les souches bactériennes avec le temps s'adaptent et résistent aux antiseptiques. C'est donc un problème antinomique qui se pose pour les producteurs de fromage puisque les autorités sanitaires exigent d'eux qu'ils recourent à des machines à traire qui coupent tout lien avec l'ambiance globale de la ferme en agissant comme barrière hermétique, qu'ils affectent des protocoles de traite comme la désinfection des trayons qui encouragent la réduction desensemencements par les flores présentes sur l'animal, qu'ils lavent et désinfectent après chaque séquence de travail le matériel ayant servi à la traite détruisant ainsi les biofilms et les microflore présentes dans le matériel de traite. Pour ainsi dire les trois principales sources d'ensemencement de flores utiles¹⁷ sont bridées et taries au point que les études montrent qu'en l'espace de 50 ans tu as perdu 25 % de germes sur lesquels s'appuient les fromagers pour rendre leurs fromages au lait cru expressifs et singuliers. Les quotités atteignant des niveaux de flores utiles trop faibles pour «porter l'empreinte du terroir et prétendre à la typicité» (Sperat-Czar, A., 2019). Ces statistiques nous montrent combien la vie est fragile et combien il est important de la préserver si nous ne voulons pas être les témoins d'un «holocauste de la micro-diversité» (Percival & Percival, 2019). Ainsi, mon ami, l'entreprise sanitaire a pris le pas sur l'ensemble de la chaîne fromagère devenant une norme irréflichte et irrationnelle, prescrivant des process d'assainissement et de stérilisation, qui «ne correspondent

... En coupant tout lien avec le terroir par la pasteurisation ou d'autres procédés thermiques, l'Homme annihile cette diversité et dérègle peu à peu la cohérence sol-animal-produit.

17. Selon Antoine Bérodiier, cité par Sperat-Czar (2019), «les trois grands réservoirs de microflore au niveau de la ferme» sont «la peau des trayons», «le matériel de la traite» et «l'ambiance globale de ferme».

pas à ta nature et encore moins à tes exigences» (Sperat-Czar, A., 2019). Et comme si cela ne suffisait pas, le complexe hygiéno-politico-industriel, par peur de ne pouvoir maîtriser et contrôler l'indomptable imprévisibilité de la vie, préférerait supprimer toute forme de flore, qu'elle soit utile, indésirable ou pathogène, en pasteurisant le lait, autant dire en le rendant mort, et en l'enseménçant de vie artificielle, cultivée en laboratoire et sélectionnée sur catalogue. Il existe donc bien une relation symbiotique entre le consommateur, le produit et l'époque à laquelle nous vivons, car à travers nos progrès techniques et sous prétexte de nous prémunir du risque bactériologique, nous préférons consommer des ersatz de vie au lieu de consommer la vie telle qu'elle se présente à nous dans la nature. Ce paradoxe est bien résumé par les slogans publicitaires des années 1930 qui vantaient les mérites de la pasteurisation sous ces termes : *« La pasteurisation du lait (en vue de la fabrication du fromage) détruit tous les mauvais ferments et permet d'obtenir des produits absolument purs, sains, digestifs, d'une finesse exquise et d'une grande conservation¹⁸ »*. Pourtant, en ce temps-là, d'autres chercheurs, comme le professeur Guérault (1934), s'interrogeaient sur les effets néfastes de la pasteurisation, qui apparaît aujourd'hui comme un message prophétique : *« La pasteurisation accroît la modification du goût des fromages amorcée par le traitement collectif des laits ; en standardisant le lait, puis en l'enseménçant avec des ferments sélectionnés, elle uniformise encore plus la production. »* Selon lui, la pasteurisation superposée à la standardisation risquait de *« détruire les goûts du terroir qui sont les caractéristiques des fromages français »*, voire pire de *« provoquer, dans le milieu humain une répartition différente des microbes »*. Des années plus tard, les recherches scientifiques (Beuvier, Berthaud, Cegarra, Dasen, Pochet, & Buchin, 1997 ; Buchin, Delague, Duboz, Berdagué, Beuvier, & Pochet, 1998) donneront raison au professeur Guérault, car il est dorénavant prouvé que le goût des fromages au lait pasteurisé est significativement plus acide, plus amer, moins typique, moins intense, moins complexe, moins prolongé, moins puissant et avec un éventail aromatique plus resserré que les fromages dont tu as la filiation avec un affinage supérieur à 4 mois. Cela s'explique à la fois par la diversité microbienne que tu héberges et par la modération des chocs thermiques et mécaniques que tu subis qui ont des incidences majeures sur la structure physico-chimique du lait (Beuvier E., 2020).

Seulement par ton recul, c'est également tout un pan de notre patrimoine culturel et micro-culturel qui s'érode. C'est donc le principe de la double peine qui s'applique. En effet, puisque les fromages portent l'empreinte de leur terroir et constituent un réservoir de biodiversité en hébergeant un écosystème naturel, en coupant tout lien avec le terroir par la pasteurisation ou d'autres procédés thermiques, l'Homme annihile cette diversité et dérègle peu à peu la cohérence sol-animal-produit. C'est ainsi qu'en l'espace de 50 ans nous avons réduit la diversité microfloristique, abrégé la richesse aromatique des fromages et conduit au péril de notre patrimoine. Pire encore, en l'espace d'un siècle, tu es passé d'une place familière et d'une image idéalisée à une place marginalisée avec une image tourmentée.

18. Argumentaire utilisé sur l'étiquette d'un brie pasteurisé dans les années 1930.

1.2 :

Effeuillage d'une bouteille de lait

« Le goût est la musique des papilles »

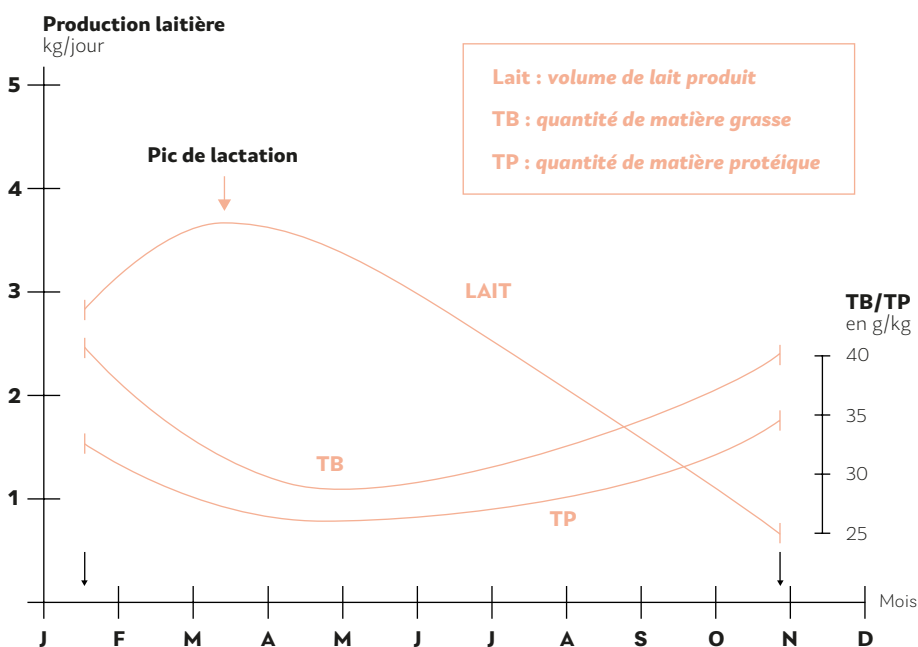
Léon Daudet

Vous vous souvenez assurément de cette publicité de Lactel® et peut-être même de la parodie des Nuls : *« Papa, c'est quoi cette bouteille de lait ? »* Avant de vous parler de fromages et d'éveiller en vous des sentiments d'exaltation en invoquant leurs caractéristiques organoleptiques, dénudons une bouteille de lait pour mieux comprendre les mécanismes et les phénomènes internes qui expliquent la fabrication fromagère. La composition d'un litre de lait varie d'une espèce à une autre, d'une race à une autre, d'un animal à un autre, n'est ni stable dans le temps, ni dans l'espace et de nombreux facteurs viendront influencer cette matière organique. C'est pourquoi les statistiques que vous trouverez ici ne sont que des généralités, des moyennes qui ne disent rien des différences idiosyncrasiques. Le fromager devra composer avec cette matière fluctuante et tout son art repose sur cette adaptation constante.

Définition internationale du lait :

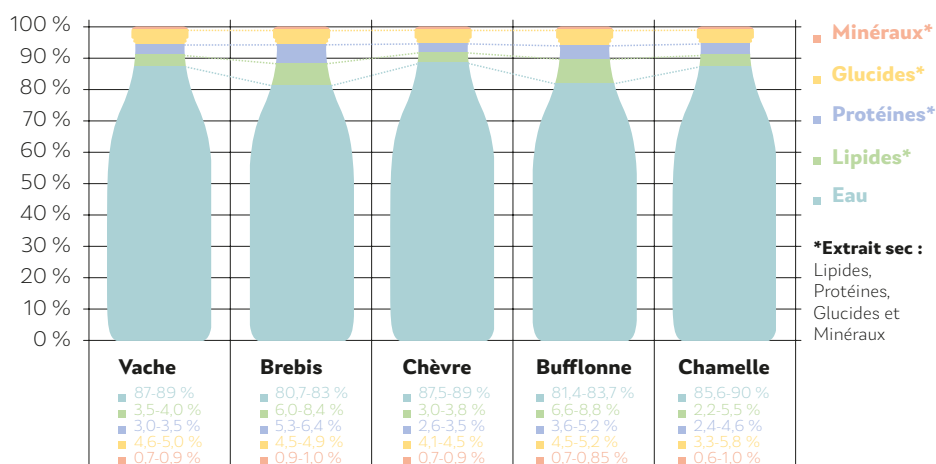
Le lait est, selon la définition internationale de la répression des fraudes réunie en Congrès les 17-24 octobre 1909, « *le produit intégral de la traite ininterrompue d'une femelle laitière bien portante, bien nourrie et non surmenée. Il doit être recueilli proprement et ne pas contenir de colostrum* ». Cette définition, qui a valeur d'universalité, rappelle la fonction première du lait : subvenir aux besoins nutritifs des jeunes mammifères non sevrés.

Le lait est donc produit par les glandes mammaires des mammifères femelles placentaires ayant mi-bas. Autrement dit, la période de lactation débute après la gestation et diminue progressivement à mesure que le petit mammifère devient mature et capable de digérer et valoriser d'autres types d'aliments. La lactation n'est donc pas invariable au cours du temps. Elle adopte un cycle de lactation qui suit les besoins nutritifs du jeune mammifère : au début de la lactation, la quantité de lait est faible, elle enflé progressivement avant d'atteindre un optimum puis diminue lentement tandis que la teneur en protéines et en lipides poursuit un schéma inversé.



Évolution des teneurs en matière grasse (TB)
et en protéines (TP) au cours de la lactation de vache

Dès lors que le petit est sevré et sa génitrice tarie, le jeune mammifère se détourne de cette alimentation liquide pour se délecter d'une alimentation solide, principalement constituée de cellulose (glucide principalement présent dans les végétaux). Puisque la maturité digestive n'est pas inflexible entre les espèces, ni même entre les races ou les individus, la durée de lactation varie d'une espèce à une autre, d'une race à une autre, d'un individu... Or, puisque la nature est souveraine, les espèces dont la durée de lactation est plus courte reçoivent avant leur sevrage un concentré de matières organiques. Ces différences notables expliquent pourquoi la teneur en éléments nutritifs est différente d'une espèce à une autre.



Comparaison des compositions chimiques des laits de vache (25 l/j), chèvre (3 l/j) et brebis (1,5 l/j) selon Gillis & Ayerbe, 2018

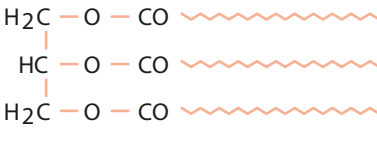
Le lait, un liquide biologique

Le lait est un fluide biologique comestible de couleur blanc turbide. Sa teinte opaque s'explique par l'émulsion de particules microscopiques en suspension dans l'environnement aqueux : 80,7-90 % du lait est constitué d'eau. Ces particules microscopiques et polydispersées, que sont le lactose, les globules gras, les caséines, les vitamines et les oligo-éléments, constamment en mouvement forment un milieu réactionnel complexe et multiphasique. Ce milieu réfléchira anarchiquement la lumière blanche du soleil qui nous parviendra sur la pupille tel un kaléidoscope de faisceaux lumineux, interprété par notre cerveau comme une lumière blanche. Dès lors que de la matière grasse sera ôtée par crémage ou écrémage, le lait prendra une teinte gris-bleuté puisqu'une partie des ondes lumineuses ne sera plus reflétée par la membrane des globules gras.

Les lipides du lait :

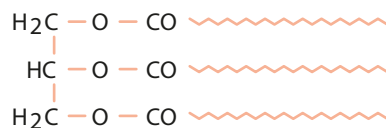
Macroscopiquement, dans le lait, la matière grasse se présente principalement sous forme d'émulsions de globules gras évoquant de l'huile dans de l'eau. Microscopiquement, les globules gras prennent la forme d'une structure vésiculaire insérée dans le réseau de caséine. Cette structure contient en son cœur des triglycérides hydrophobes et insolubles entourés d'une membrane de phospholipides hydrophiles¹ et d'agglutinines². Cette membrane joue le rôle d'interface entre les triglycérides et le milieu tout en rendant stables et nébuleux les globules gras dans la phase aqueuse environnante du lait écrémé.

Les triglycérides sont décrits comme des assemblages de 3 chaînes carbonées hydroxyles autour d'un complexe glycérol. Suivant le nombre de groupements carbonés, les acides gras sont décrits comme à chaîne courte ou à chaîne longue (C4, C6, C8, C10, C12, C14, C15, C16, C18 parmi les plus courants en technologie laitière). La composition en acides gras courts ou longs dépend pour partie de l'espèce, de l'alimentation, du stade de lactation, de la saison et du territoire pouvant s'expliquer par l'activité de micro-organismes dans le rumen des animaux, sensibles aux facteurs environnementaux (Bornaz, Novak, & Parmentier, 1992). Notez que les laits de chèvre ou de brebis contiennent davantage d'acides gras à chaîne courte comparativement aux laits de vache ou de brebis (Jeantet & Croguennec, 2018).



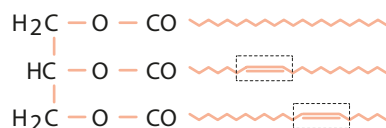
Triglycéride saturé

Suivant la distribution des liaisons carbone-carbone et la disposition tridimensionnelle de la molécule, les triglycérides sont décrits comme saturés (chaque carbone porte 2 atomes d'hydrogène), mono-insaturés (un carbone



Triglycérade saturé

(pas de double liaison)



Triglycérade insaturé

(doubles liaisons)

Disposition tridimensionnelle des triglycérides saturés et des triglycérides insaturés

1. Protéines qui ont la faculté de s'assembler et de former des bicouches membranaires à la surface de la membrane du globule gras.

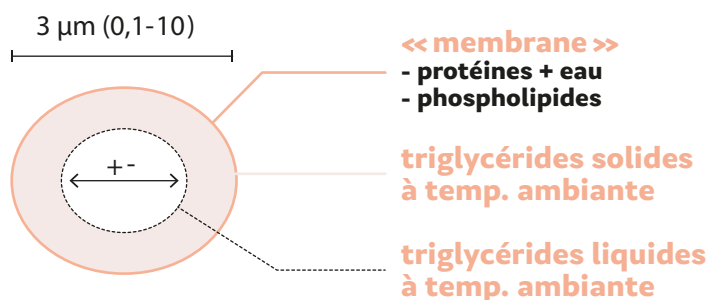
2. Les agglutinines, disposées à la surface de la membrane des globules gras, peuvent être envisagées comme les bras armés de ces derniers. En fixant les bactéries, les agglutinines inhibent le développement bactérien dans le lait cru. Lors d'un écrémage, ils participent donc à l'épuration bactérienne du lait écrémé.

L'inconfort digestif de la matière grasse du lait de vache

À son état initial, la matière grasse du lait se présente sous la forme de petites gouttelettes appelées globules de gras. Ces globules gras ont un diamètre allant de <1 et $10\text{ }\mu\text{m}$. Au centre du globule se retrouvent les triglycérides à plus bas points de fusion sur lesquels sont superposés les triglycérides à plus hauts points de fusion. La périphérie du globule est quant à elle constituée d'une membrane appelée MGGL (Membrane de Globule de Gras Laitier). Cette membrane d'épaisseur variant entre 10 et 20 nm est composée à 90% de son poids sec de lipides (neutres et polaires) et de protéines, permettant de faire le lien entre le centre apolaire du globule et son environnement aqueux. Le rôle premier de la membrane est de protéger le globule de l'action des enzymes et d'assurer la stabilité colloïdale du globule gras dans la matrice laitière, tout en évitant que les globules gras ne s'agglomèrent entre eux.

Or, les globules gras des laits de vache et de bufflonne sont plus gros (respectivement $3,6\text{-}3,7\text{ }\mu\text{m}$ et $5\text{ }\mu\text{m}$) comparativement aux globules gras des laits de chèvre et de brebis (respectivement $3,2\text{ }\mu\text{m}$ et $3,1\text{ }\mu\text{m}$). Lors de la digestion, les enzymes gastriques doivent doubler d'effort pour rompre la membrane lipidique et ainsi accéder aux chaînes triglycérides carbonées et engager une attaque digestive enzymatique. C'est en cela que la matière grasse du lait de vache est réputée comme étant plus difficilement digestive que la matière grasse des laits de chèvre ou de brebis. L'inconfort est toutefois réduit dès lors que la matière grasse est homogénéisée, car l'homogénéisation – technique employée par certains industriels – consiste à calibrer et diffuser harmonieusement ces globules gras dans le lait et donc dans le fromage.

comporte une double liaison carbone=carbone), polyinsaturés (plusieurs carbones comportant une double liaison carbone=carbone), *cis* (disposition tridimensionnelle à angle droit) ou *trans* (disposition tridimensionnelle avec effet miroir). Dans le lait, les acides gras saturés dominent très nettement puisqu'ils représentent à eux seuls près de la moitié des acides gras alors que les acides gras insaturés (Oméga-9) ou polyinsaturés (Oméga-3 et Oméga-6) sont minoritaires. Cela étant dit, il ne faut pas en conclure que les produits laitiers sont mauvais pour la santé; ne vous laissez pas tenter par les sirènes médiatiques qui envisagent les choses de manière dichotomique, avec d'un côté le « *bon gras* » et de l'autre le « *mauvais gras* ». En effet, ce n'est pas tant le ratio d'acides gras insaturés (mono- ou poly-) sur les acides gras saturés, mais l'équilibre entre ces deux types d'acides gras, conjugué à ces acides gras *trans* fortement présents dans le lait qui aurait des effets anticancérigènes, antidiabétiques, antiathérogènes, anti-inflammatoires, antioxydants, hypotenseurs et immunostimulants. Pour le comprendre, envisageons le globule gras comme une sphère avec en son centre les triglycérides. La matière grasse laitière comporte en son noyau des acides gras mono- et polyinsaturés liquides à température ambiante (point de fusion bas), en périphérie des acides gras saturés solides à température ambiante (point de fusion haut), une membrane primaire et une double couche phospholipidique. Cette représentation schématique prouve bien que le globule gras du lait est composé à la fois d'acides gras saturés, d'acides gras insaturés (mono- et poly-) et d'acides gras *trans* en équilibre.



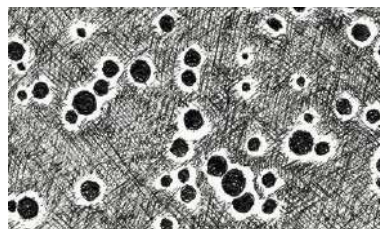
Représentation schématique d'un globule gras laitier (Gillis & Ayerbe, 2018)

Or, suivant l'alimentation des animaux, la part de triglycérides mono- et polyinsaturés à point de fusion bas sera plus ou moins importante. Autrement dit, les animaux nourris de fourrages verts et gras, notamment au printemps, en estive ou lors du regain, offriront un lait plus harmonieux. C'est en cela que la consommation de lait ou de fromages fabriqués à partir de laits de printemps, d'estive ou de regain aurait des effets bénéfiques sur la santé, puisque plus riche en Oméga-9, en Oméga-3 et en Oméga-6, et que le beurre fabriqué à partir de ce même lait serait davantage tartinable. La présence de β -carotène viendrait signifier ces bienfaits nutritionnels à

condition que les animaux soient mis à l'herbe et ne consomment pas de fourrages secs, de betterave, de maïs d'ensilage ou de concentrés.

Pour finir, la matière grasse est composée d'une faible proportion d'acides gras libres (phospholipides, stérols) responsable des saveurs rance du beurre et des phénomènes nappant et filant que nous décrirons plus tard. Ces acides gras libres sont dispersés dans le milieu aqueux.

Notez enfin que les traitements thermiques (thermisation, pasteurisation) et physiques du lait (homogénéisation, standardisation, microfiltration) génèrent des modifications des interactions entre les protéines de la membrane des globules gras (phospholipide) et les protéines du lait. C'est en cela que les procédés technologiques ne sont pas anodins et doivent être compensés par des subterfuges technologiques.



Microstructure de la matière grasse
(Lopez & Briard-Bion, 2007)

Les protéines du lait

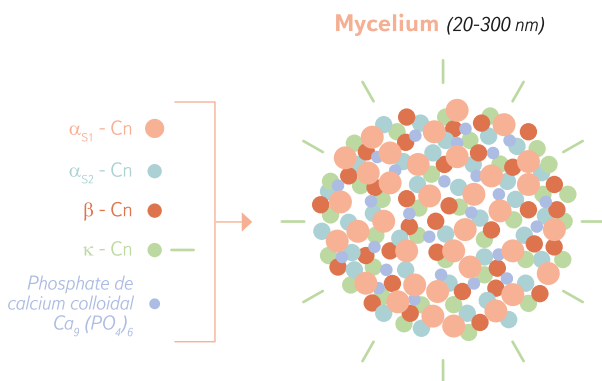
Les protéines sont des macromolécules biologiques formées d'une ou de plusieurs chaînes polypeptidiques, elles-mêmes constituées d'acides aminés liés entre eux par des liaisons rigides peptidiques qui peuvent être rompues sous l'action d'enzymes peptidases. Elles adoptent une structure tridimensionnelle unique qui leur permet d'assurer leur fonction biologique : les protéines se tordent et se replient sur elles-mêmes.

Dans le lait, les protéines appartiennent à deux ordres : les caséines insolubles et les protéines sériques solubles. Les premières regroupent les caséines α_{s1} , les caséines α_{s2} , les caséines β , les caséines κ et les caséines γ (fragments peptidiques issus de la dégradation de caséines β par la plasmine). Les quatre premières s'associent suivant une organisation singulière en micelle : structure colloïdale de protéines repliées et unies par des ponts phospho-calciques HPO_4Ca (scoubidou). Généralement, les caséines α_{s1} et β^1 , hydrophobes et donc insolubles à température ambiante, sont disposées au centre de la micelle tandis que les caséines α_{s2} se retrouvent davantage en périphérie. Les caséines κ , localisées en périphérie à la manière de couche chevelue, stabilisent la structure micellaire de par sa nature hydrophile. Plus une micelle contient de caséine κ , plus elle sera hydratée et stable ; en re-

1. Les caséines β s'insolubilisent entre 0-4°C

vanche, à l'inverse, une micelle ayant subi une altération de sa caséine κ perdra en hydratation et donc en stabilité. C'est en cela que les caséines κ , comme nous le verrons plus tard, jouent un rôle majeur dans la transformation fromagère, notamment lors de la coagulation, mais pas uniquement puisque les caséines, lors de la protéolyse et la «*peptilyse*» libéreront des acides aminés, qui en s'associant avec d'autres molécules formeront des composés aromatiques et texturants. En somme, la micelle, en tant que complexe organique (92 % de protéines) et minéral (8 % de minéraux) en suspension et en équilibre dynamique avec la phase aqueuse du lait, forme un maillage élastique et étanche que l'on nomme réseau de caséines. Seulement ce maillage reste fragile de par l'équilibre précaire sur lequel il est placé. La modification d'un facteur (refroidissement, traitement thermique, traitement physique, acidification, ajout de carbonate de sodium ou de sels minéraux) engendrera inexorablement une modification de la structure physico-chimique de la caséine du lait et donc aura un impact plus ou moins irréversible sur le produit final et ses caractéristiques.

Les protéines du lait comprennent également des protéines sériques dites solubles parmi lesquelles l' α -lactalbumine, la β -lactoglobuline, l'albumine sérique, les immunoglobulines, les lactoferrines, les lysozymes et les composés azotés ou protéoses peptones. Ces protéines sériques, majoritairement acides, ont la particularité d'être diluées dans la partie aqueuse du lait. Nous ne nous attarderons pas sur ces protéines, car elles ne participent pas à la fabrication fromagère et sont généralement évacuées dans le petit-lait, sauf en technologie «*Fromage de Lactosérum*» où les flocons de protéines sériques sont collectés et moulés pour être consommés après une phase d'insolubilisation. Néanmoins, retenez que ces protéines peuvent être dénaturées et s'insolubiliser dès 65°C et ainsi augmenter le rendement fromager. C'est pourquoi, la pasteurisation n'est pas seulement un moyen de débarrasser le milieu de tout micro-organisme pathogène, mais également un moyen de gagner en productivité fromagère à condition d'en adapter la technologie.



Structuration schématique de la micelle de caséine avec les sub-micelles alpha, bêta et Kappa (Gillis & Ayerbe, 2018)

1.3 :

Comprendre la diversité fromagère...

« Le fromage – le saut du lait vers l'immortalité »
Clifton Fadiman, 1975

... par l'Histoire

« Matière délicate et vivante dans laquelle se nichent les identités et les traditions, le fromage de France exhale l'âme de la terre et de ses habitants »

Pierre Androuët

L'histoire du lait est liée à celle de l'humanité et de l'évolution progressive des pratiques et techniques. Avant de devenir éleveur et agriculteur, l'Homme fut cueilleur-chasseur-pêcheur. Sa survie dépendait assurément des espèces animales et florales qu'il trouvait sur sa route durant ses longues pérégrinations. Il consacrait une grande partie de ses journées à rechercher de la nourriture. Or, la domestication entraîna un bouleversement majeur, car progressivement l'Homme apprivoisa des animaux pour en tirer un apport de nourriture *« sur place »*, tout d'abord des animaux de petits gabarits (*aegare* – ancêtre de la chèvre, mouflon oriental – ancêtre de la brebis), relativement dociles et sociables, capable de valoriser des aliments qui n'entraient pas en concurrence avec l'alimentation humaine (la cellulose de l'herbe), puis des animaux de plus gros gabarits (auroch, ancêtre de la vache). Ces animaux fournissaient cuir, graisse, os pour fabriquer des outils et viande en période de disette saisonnière.

Cependant, c'est en observant les chevreaux et les agneaux se délectant d'une nourriture lactée, renouvelable, chaude en sortie de pis, qu'il eut envie de goûter; seulement, son organisme n'était pas adapté à la digestion du lait, hormis les premiers mois de sa vie, puisque l'enzyme digestive, la lactase, n'était pas persistante dans son organisme. Or, grâce à son sens aigu de l'observation et au hasard, un *Homo sapiens* consomma, un jour, un peu de lait caillé resté au fond d'une outre, fabriqué à partir de la caillette d'un jeune veau non sevré. Il comprit très vite que cet aliment blanc et souple était consommable puisque dépourvu ou fortement atténué de lactose (consommé naturellement par les ferments lactiques dans l'outre). Excitant la curiosité de ses congénères, il entreprit l'étude quasi scientifique des mécanismes liés à la coagulation et à la fermentation. Des analyses récentes de tessons de poteries d'Eurasie et d'Afrique subsahariennes montrent notamment que nos ancêtres s'évertuaient à délactoser les produits laitiers par fermentation (en laissant reposer quelques heures à quelques jours le caillé dans des faiselles). Le fromage naquit donc par inadvertance et par le fruit du hasard entre -10 000 et -5 000 ans avant J.-C. Or, la consommation de caillé de moins en moins délactosé entraîna une accoutumance progressive du corps et une mutation génétique. Puis, la sélection naturelle propagea le Phénotype Lactase Persistant au sein de la communauté humaine et ainsi permit

à l'Homme de prolonger la synthèse de lactase tout au long de sa vie. En effet, cette mutation dans le génome entraîna un avantage sélectif des populations au brin génétique muté : le lait consommé en période de disette alimentaire contribuait aux apports énergétiques et nutritifs journaliers, fournissait une eau dépolluée, car filtrée par l'organisme de l'animal, fortifiait les os par l'apport de calcium et préservait les populations du rachitisme à travers la vitamine D (Itan, Powell, Beaumont, Burger, & Thomas, 2009). Certains archéologues et épigénéticiens avancent même l'idée que la consommation de lait a peut-être au cours de l'histoire de l'humanité joué le rôle de « *médicament salvateur* » (Burger, Kirchner, Bramanti, Haak, & Thomas, 2007). Quoi qu'il en soit, c'est par une heureuse coïncidence que l'Homme a pu consommer du lait et des produits laitiers sans craindre l'indigestion.

Puis, au X^e millénaire avant J.-C., les hommes, las de voyager au gré des migrations animales, voulurent s'installer dans le Croissant fertile. Ils y développèrent l'agriculture et l'élevage qui leur offraient stabilité et tranquillité, et modifièrent, de surcroît, profondément l'acte de repas. En effet, ils n'étaient plus obligés de chasser, de cueillir ou pêchés, mais devaient à présent cultiver les sols et s'appliquer à élever des animaux domestiqués, de plus en plus gros, dans un système communautaire. C'est ainsi que la civilisation naquit avec la répartition des tâches, la distribution des rôles sociaux et la hiérarchisation des fonctions sociales attribuées aux membres de la communauté. Ainsi, « *les hommes s'éveillèrent alors et ils se mirent à transformer leur monde en un monde habitable* » (Gadamer, 1998). Or, la question de la conservation des aliments se posa rapidement. C'est ainsi que le fromage, en tant que conserve alimentaire, s'imposa. En effet, ce procédé technique permettait de reporter la consommation d'une denrée fragile et périssable (le lait) sur une durée plus longue tout en conservant les vertus nutritives. Au demeurant, dès cet instant fondateur fortuit, le fromage, en tant que conserve de lait et source renouvelable de protéines, devint le pivot d'amélioration et de progression d'une société humaine en expansion. En effet, dès cet instant civilisationnel, l'*Homo sapiens* ne cessa de perfectionner des techniques méthodiques, facilement exécutables, reproductibles et simples, en usant d'outils disponibles immédiatement dans son environnement direct.

De ce moment, l'histoire du fromage était liée à celle de l'humanité ; elle allait donc suivre les évolutions sociétales, sociales, les progrès techniques et technologiques. C'est en cela que le fromage tient en héritage des savoirs patrimoniaux élaborés au gré des siècles et qui nous parviennent par delà la nuit des temps. De nombreux livres proposent de tracer ces histoires fromagères. Je me contenterai seulement de dresser ici les 5 piliers qui sont au fondement des technologies fromagères telles que nous les connaissons aujourd'hui :

• **Témoin de l'activité vivrière :** au Moyen Âge, manger demeure un puissant marqueur social accompli distinctement suivant sa condition sociale. Les aliments étaient répartis, tout comme la société, en 3 ordres : les aliments nobles, les aliments sacrés et les aliments indigents, respectivement ordonnés du ciel à la terre. Les nobles consommaient des oiseaux, des volatiles et les fruits des arbres qui côtoient les voluptés célestes, demeure éternelle de leur Dieu, alors que les paysans consommaient des bulbes, des racines et des produits laitiers issus de quadrupèdes. Ainsi, le lait et de surcroît le fromage, en tant qu'aliment nutritif modeste, renouvelable et abondant suppléait aux besoins journaliers des paysans et des ouvriers agricoles. À la différence de la viande, onéreuse, consommée uniquement lors de grands événements, les fromages étaient fabriqués quotidiennement par des femmes à partir du lait disponible sur la ferme et consommés par l'ensemble des membres de la famille sur un vil morceau de pain. Généralement, les fromages lactiques et mixtes étaient inesthétiques, de qualité médiocre, desséchés puis râpés mais ils constituaient les seuls apports de protéines animales des familles aux ressources modestes. La Révolution française permit aux paysans d'accéder à la propriété et impulsa le développement d'une agriculture fondée sur la polyculture et le polyélevage, « à savoir la culture de céréales ou de légumes, mais aussi l'élevage de bovins et chèvres pour le lait, de poules pour les œufs, de cochon pour la viande » (Robin, 2019). Ce n'est que plus tard, au XIX^e siècle, que le fromage acquit des lettres de noblesse grâce notamment au prosélytisme religieux, imposant une alimentation frugale où la viande serait remplacée par le fromage, perçu comme un aliment maigre selon les préceptes de saint Benoît. Après la Première Guerre mondiale, les premières fermes se spécialisèrent et le fromage passa du statut de « viande du pauvre » au statut de « revenu agricole de premier plan » (Delfosse, 2007). Cette hyperspécialisation se renforça après la Seconde Guerre mondiale. Dès cette époque, afin d'engendrer une productivité record, les éleveurs cherchèrent à développer les aptitudes laitières de leurs animaux ; les zones fourragères furent étendues (remembrement rural), les races productives furent privilégiées au détriment des races anciennes locales (processus engagé avant la Seconde Guerre mondiale, mais renforcé en sortie de guerre), l'emploi d'engrais, de pesticides et de fongicides fut encouragé, les fromages au lait de vache devinrent la norme aux dépens des fromages au lait de chèvre (tout en conservant les dénominations), la loi de Godefroy du 3 janvier 1969 imposa le paiement du lait à la qualité chimique et bactériologique dans une logique de pénalisation et non de valorisation, le sanitaire prit peu à peu le pas sur la diversité microbienne. L'objectif de l'État était d'encourager une production nationale afin de gagner en souveraineté alimentaire et en indépendance. Les dirigeants décidèrent que les fromages seraient dorénavant fabriqués dans des zones où les terres ne permettaient pas la production céréalière, viticole, maraîchère ou bouchère. Aujourd'hui, ce modèle productiviste et hyperspécialisé est remis en cause par les modèles écologiques. Les époques sont différentes, les enjeux également !

- **Témoignage de l'activité monastique :** au Moyen Âge, les communautés monacales ont fortement œuvré au progrès, à la diffusion des connaissances fromagères et au développement de la consommation fromagère. Bien que nous leur attribuons le développement de techniques sophistiquées, telle que la technologie des pâtes pressées cuites ou mi-cuites, les recherches récentes tendent à affirmer que le rôle des monastères fut pendant longtemps surestimé. Cette attribution surfaite aux communautés religieuses serait due à un biais documentaire, à savoir l'absence de sources littéraires autres que les récits monastiques. Quoi qu'il en soit, nous ne pouvons pas dénier le rôle joué par les monastères dans le soutien de l'agriculture et l'élevage local. En effet, les moines ont contribué au défrichement des surfaces d'alpage, à l'assèchement des marais, au développement du pastoralisme et du peuplement des alpages. En outre, par la maîtrise du latin, les écrits monacaux ont permis aux connaissances fromagères de se maintenir dans le temps et de parvenir jusqu'à nous.

- **Témoignage du métayage :** au Moyen Âge, les paysans non propriétaires des espaces herbagers devaient versés au baron ou au seigneur des fermages en fromage pour occuper les terrains et ainsi soutenir les souverains ou les serviteurs de Dieu. C'est ainsi que certains fromages, comme le Saint-Nectaire^{AOP} ou le Bleu de Sassenage^{AOP}, se retrouvèrent selon la légende sur la table des puissants de l'époque. D'autres, en revanche, comme le Reblochon^{AOP} ou Blue Shropshire, naquirent de la fraude. Les fromagers savoyards devaient comme partout ailleurs s'acquitter auprès des grands propriétaires terriens d'une taxe au prorata du lait produit. Les producteurs laitiers trayaient en partie leur vache pour payer *a minima* de taxe. Dès que le régisseur des impôts était parti, ils trayaient une seconde fois leur vache et fabriquaient clandestinement un fromage onctueux. En effet, le lait moins abondant était plus riche en matière grasse.

- **Témoignage de l'activité fruitière :** au XIII^e siècle, les premiers écrits attestent de la présence de *fructeries*, dans le jargon franc-comtois, jurassien et suisse romand, signifiant étymologiquement « *profiter des revenus d'un bien mis en commun* » sur le territoire français, qui donnera plus tard « *fruitières* ». La fruitière s'inscrivait dans une logique communautaire rurale basée sur la gestion commune et coopérative d'un bien commun fabriqué à partir du lait de chaque producteur sociétaire. Ce modèle s'exprimait par un rituel saisonnier, renouvelé chaque année. En février, les sociétaires organisaient une réunion et nommaient un fromager qui avait pour mission de contrôler la qualité du lait, de fabriquer et d'affiner les fromages pour la saison. Le lait apporté deux fois par jour par chaque sociétaire « *au point de cou-lée* » était scrupuleusement comptabilisé. Le fournisseur qui apportait « *le plus de lait devenait le propriétaire de l'ensemble : fromage, beurre et résidus. Il fournissait le bois nécessaire à la cuisson du fromage, aidait et nourrissait le fromager* » (Garapon, 1937). Les sociétaires remportaient donc à tour de rôle le prix de la vente du fromage produit et de ses dérivés. En novembre, avant la fermeture saisonnière de la fruitière, les sociétaires se réunissaient pour comptabiliser le poids des pièces produites et le fruit des ventes. Chaque sociétaire recevait sa rémunération au

prorata des quantités de lait livrées après perception par l'État des taxes et impôts. C'est ainsi que de gros fromages, comme le Gruyère suisse^{AOP}, l'Emmental français Est-Central^{IOP}, l'Emmental de Savoie^{IOP}, le Comté^{AOP} ou le Beaufort^{AOP}, firent leur apparition. Or, dans les années 1850, le refus de modernité face à la montée du capitalisme et les difficultés croissantes de recrutement de fromager compétent entraîna une stagnation, voire une régression du modèle de fromagerie dans certaines régions. D'autre part, la généralisation du modèle économique des fromageries eut des effets secondaires non négligeables. Dans les « *Alpes une sorte d'uniformisation faisant souvent disparaître les fromages antérieurement produits, surtout ceux qui étaient liés à l'élevage des chèvres et des brebis* » (Delfosse, 2007). Ces animaux étaient considérés comme non compatibles avec le modèle des fromageries, vorace en lait, et accusés de déforestation par les forestiers. C'est en cela que ce modèle n'eut pas de prise dans les Pyrénées où les producteurs privilégièrent un modèle basé sur la production individuelle et l'affinage collectif.

- **Témoin de l'activité de négoce :** au gré de la promotion sociale d'une bourgeoisie instruite et élitiste, le fromage s'anoblit lentement. Au siècle des Lumières, les philosophes promurent dans les salons bourgeois une vie simple proche de la nature et de ce qu'elle a leur offrir. C'est ainsi que le fromage s'invita progressivement aux tables bourgeoises entre la poire et le dessert. La Révolution française vint officialiser sa place. En effet, après des années de restrictions et de frustrations, les hommes « *libres* » purent enfin manger à leur faim. Les Arts de la table et les plaisirs culinaires se rénouvèrent ; l'épicurisme et l'hédonisme devinrent des modes de vie. C'est durant cette période d'effervescence, au milieu des années 1850, que le fromage devint une source de revenus pour les éleveurs, au même titre que la viande ou le beurre. Par cette conversion prompte, le fromage, passant en quelques années d'un produit domestique à un produit marchand, gagna en esthétique et en qualité pour séduire les chalands des marchés et des halles des grandes villes (Paris, Lyon, Marseille, Dijon, Bordeaux). Des coquetiers collectaient des produits fermiers pour les revendre en ville aux élites recherchant le paradis perdu des campagnes. Généralement, les fromages étaient appréciés gras et affinés par les bourgeois. La durée de transport explique de nos jours la consommation hétérogène de la plupart des fromages dans les campagnes et dans les villes : ancestralement, les fromages étaient consommés jeunes dans les campagnes et affinés dans les villes. Le développement des transports routiers et ferroviaires et la signature de traités commerciaux de libre-échange entre le Royaume-Uni et la France profitèrent à l'essor des produits laitiers. Les fromages progressèrent en quantité au point que Louis Figuier constate en 1873 que « *le nombre de ces variétés est de 5 à 600, et constamment on en annonce de nouvelles [...] Il n'y a pas de pays en Europe où l'on fabrique plus de variétés de fromages qu'en France. L'étranger est plus fidèle que nous aux anciens types de fromages. On ne voit pas se produire chez les autres nations cette fiévreuse concurrence entre les producteurs de ce genre d'aliment. C'est que la furia francese se retrouve partout : dans la politique, dans la science, dans l'industrie, dans les arts... et jusque dans le fromage* ».

1.4 :

Où acheter vos fromages ?

« L'héroïsme, c'est comme le soufflé au fromage : ça ne supporte pas d'attendre »

Marcel Pagnol

Avant même de partir à la recherche de lieux ressources pour trouver vos fromages, il est important de savoir quel consommateur vous êtes. Comme le dit l'expression latine *Comedo ergo sum*. En effet, après une longue période de monopole des grandes surfaces, le début des années 2000, avec dans son sillage la création de la classe fromagère du concours de Meilleur Ouvrier de France, mais aussi l'ouverture du contrat de qualification professionnelle, marque le début d'une renaissance du commerce de détail spécialisé. En effet, depuis les années 2004, les fromageries traditionnelles n'ont eu de cesse de progresser sur le territoire pour le plus grand plaisir des consommateurs, qui pouvaient y trouver des fromages rares et des conseils de spécialistes. Aujourd'hui, plus de 3 500 vendeurs-conseils en crèmerie et fromagerie ont été formés au métier de fromager-détaillant et la France dénombre 80 créations d'entreprises dans ce secteur chaque année. La diversification de l'offre entraîne donc de nouveaux types de vendeurs et de nouvelles modalités de consommation. Je réitère donc la question essentielle : quel consommateur êtes-vous ?

Directement chez le producteur ou sur le marché pour les locavores

La recherche croissante de fromages locaux, à faible empreinte carbone, a donné un élan nouveau aux producteurs principalement présents sur les marchés ouverts ou dans les campagnes.

Ainsi, si vous chérissez particulièrement un fromage, rien de mieux que de vous rendre chez un producteur. Ce sera l'occasion de vous imprégner du terroir, d'apercevoir les animaux, de rencontrer le producteur et d'échanger avec lui pour mieux comprendre ses contraintes de vie. Toutefois, renseignez-vous

au préalable de son emploi du temps, car, en débarquant à l'improviste, vous risquez d'être (mal) accueilli par un producteur en plein travail, trayon à la main, pas enclin à interrompre son travail exigeant. La plupart des producteurs ouvrent un espace de vente le matin entre 10 h et 12 h ou entre 14 h et 16 h. Toutefois, vous pouvez également les rencontrer sur des marchés.



des exclusivités, des bonnes affaires, circuit court, moins d'intermédiaires, une rémunération au bon prix du producteur, fraîcheur, complicité et interactivité



créneaux horaires limités, fromages rarement affinés, diversité faible, vigilance particulière, car certains se disent fromagers et sont en vérité des fromagistes qui achètent des fromages déclassés et vendent sans aucune connaissance des réglementations en vigueur (étiquetage approximatif, règles sanitaires relatives)

Chez votre crémier-fromager détaillant pour les épicuriens curieux, les gourmets et les gourmands

Depuis les années 1980, l'exode rural et l'essor des grandes surfaces alimentaires ont provoqué une crise sans précédent dans l'univers des commerces de détail. Fort heureusement, depuis les années 2000, les chiffres montrent une nette progression de l'ouverture de nouvelles fromageries et un renouveau pour les métiers dits de «*bouche*». Aussi, les années 2010 marquent un véritable tournant dans la profession avec l'émergence d'une nouvelle scène fromagère : nouvelles approches du fromage, meilleure connaissance des produits, offre élargie, inventivité. Ce souffle nouveau a ouvert de nouveaux horizons et de nouvelles pratiques. Ainsi, le vocabulaire est devenu plus précis, plus technique et plus spécialisé, les gestes plus rigoureux, les coupes fromagères plus audacieuses et les conseils de dégustation moins conventionnels.

Les boutiques sont généralement des lieux conviviaux, accueillants où des vendeurs-conseils formés et passionnés vous conseilleront et seront ravis de partager leurs connaissances pour correspondre aux mieux à vos attentes et vos aspirations. Généralement, les fromagers détaillants proposent une gamme abondante et qualitative et auront à cœur d'ouvrir de nouveaux horizons gustatifs, pour votre plus grand plaisir, ainsi vous découvrirez des

fromages inconnus du grand public. En tant qu'ambassadeur du bon goût, passeur d'histoires et défenseur des fromages de qualité, votre fromager ne manquera jamais d'anecdotes, de conseils, d'astuces et de recettes. Dans un contexte de crises alimentaire et environnementale, les «*crémiers-fromagers participent de l'engouement pour les produits frais et sains. Ils sont les garants de la provenance et des modes de production des produits laitiers qu'ils vendent, qu'ils soient d'ici ou d'ailleurs*» (Del-fosse, 2007).

N'hésitez pas à flâner dans les différentes fromageries de votre secteur afin de découvrir les fromages singuliers sélectionnés par votre fromager ou de redécouvrir un grand classique signé de la main de votre fromager qui l'aura sélectionné, bichonné, affiné ou en aura simplement pris soin dans sa cave.

Seulement, bien que le paysage des détaillants crémiers-fromagers se soit étoffé ces dernières années, il reste à la peine en périphérie des grandes villes. L'implantation des commerces de détail dépend grandement de la localisation de la population et le maillage des fromageries dans des zones à dominante rurale reste distendu.

-  *qualité de sélection, collection plurielle avec des exclusivités rustiques et authentiques ainsi que de grands classiques, conseils avisés, professionnels formés et passionnés, signature organoleptique*
-  *prix contenus, mais généralement plus élevés qu'en grande surface, présence disparate sur le territoire*

Sur les marketplaces **pour les consommateurs avisés**

L'envolée de la vente en ligne a ouvert le marché à d'autres entreprises, dites virtuelles, via les marketplaces. Ces entreprises virtuelles offrent des possibilités nouvelles aux consommateurs avertis, confortablement installés devant leur ordinateur et moins enclins à se déplacer directement en boutique pour sélectionner leurs fromages. Ainsi, ils pallient souvent au manque de disponibilité, notamment dans les zones rurales reculées. ChronoFresh rend la livraison sécurisée, mais également le prix d'achat plus élevé.

La vente en ligne reste une petite niche pour les consommateurs passionnés à la recherche de diversité ou de produits rares et exotiques. Les box fromagères permettent aux consommateurs audacieux de découvrir de nouveaux fromages et de sortir de leur zone de confort. Généralement, ces box sont accompagnées d'un livret pédagogique qui fournit des éléments historiques, géographiques, agronomiques, organoleptiques, ainsi que des propositions d'accords gastronomiques.



diversité, offre à portée d'un clic, livraison à domicile, accès aux fromages quelque soit son lieu de vie (zone urbaine, périurbaine, rurale)



surcoûts liés aux frais de port, offres généralement sous forme d'abonnement, fraîcheur non garantie, fromages imposés

Dans les grandes surfaces pour la consommation de masse et les budgets serrés

Les réseaux de grande distribution, que ce soit les grandes surfaces ou les supermarchés, restent une solution de facilité pour les consommateurs pressés aux budgets serrés. À défaut de pouvoir trouver des exclusivités, vous trouverez sans difficulté la plupart des fromages d'appellation (AOC/AOP, IGP). Pas de quoi extasier les amateurs de fromages, mais largement de quoi composer un plateau de fromages. Notez que les fromages proviennent généralement de grands manufacturiers (laiteries à haut rendement, industriels) qui réservent généralement aux crémiers-fromagers leurs références les plus affûtées.

Or, pour répondre à la demande de plus en plus forte, certaines grandes surfaces ont fait le pari du local en ouvrant un rayonnage dédié aux producteurs locaux. Vous y trouverez sûrement quelques perles.



prix, disponibilité, praticité



présentation sous emballage plastique, rayonnage peu attractif, conseil absent, conditions de stockage de nature à détériorer le fromage, fromages au goût consensuel et aux arômes bridés

L'estampille sanitaire

Si vous êtes dans les allées d'une grande surface ou d'une fromagerie qui pratique le libre-service, recherchez l'estampille sanitaire. Cette dernière se présente sous la forme d'un ovale ou d'un rond dans lequel est indiqué dans l'ordre le pays d'origine, le numéro de département, le numéro de commune, le numéro d'ordre de l'établissement et le sigle CE si pays de l'Union européenne. Reportez le numéro central sur Internet pour retrouver le lieu de fabrication du fromage.

Espèce animale

Si l'espèce n'est pas mentionnée, le fromage est fabriqué au lait de vache

La dénomination commerciale du fromage

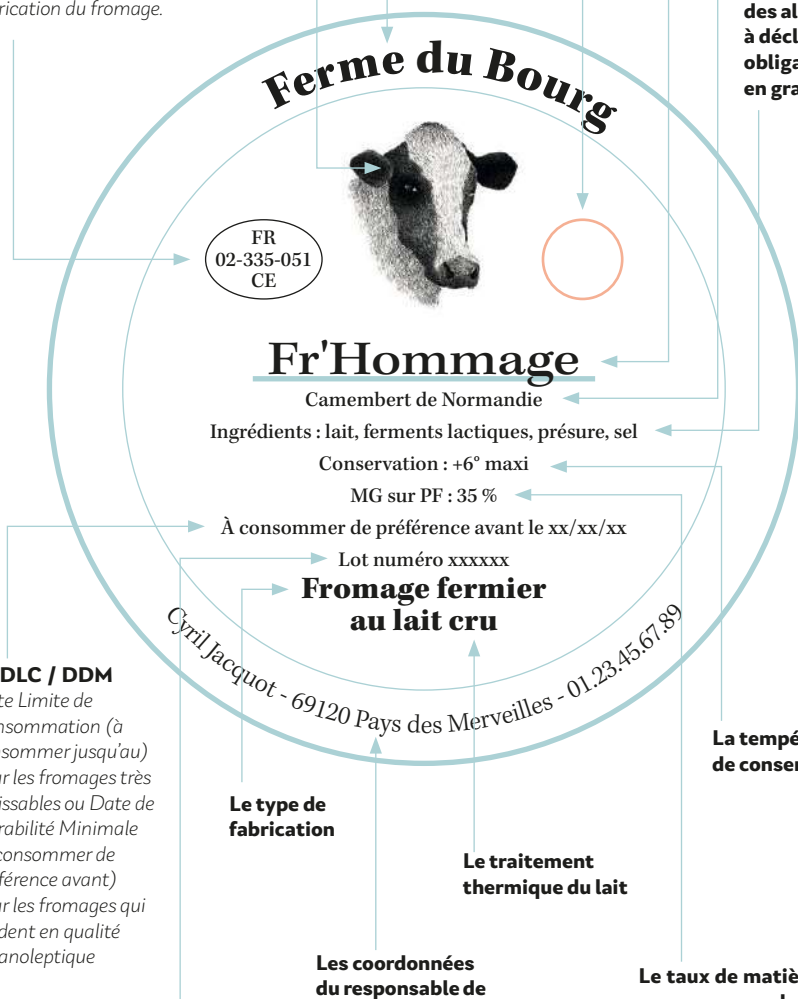
La raison sociale

Le logo AOC/
AOP, IGP, Label
Rouge ou Bio

La dénomination de vente

Elle indique
le type de fromage

La liste des
ingrédients et
des allergènes
à déclaration
obligatoire
en gras



La DLC / DDM

Date Limite de Consommation (à consommer jusqu'au) pour les fromages très périssables ou Date de Durabilité Minimale (à consommer de préférence avant) pour les fromages qui perdent en qualité organoleptique

Le numéro de lot

Dans un souci de traçabilité en cas de rappel produit

Le type de fabrication

Les coordonnées
du responsable de
la communication

Le traitement
thermique du lait

La température de conservation

Le taux de matière
grasse sur produit fini

Anciennement sur extrait sec
dorénavant sur produit fini
pour 100 g de produit fini

1.5 :

Que disent les étiquettes des fromages ?

« Viens, on s'accoude aux étoiles, mon cœur a soif de voie lactée »
Julien Doré, 2020

Pour vous éclairer et vous permettre de choisir en toute quiétude, de nombreuses indications peuvent vous renseigner quand vous achetez un fromage. De nombreuses indications sont obligatoires et contraignent le fromager à être transparent. Si ces mentions ne sont pas présentes, je vous invite à passer votre chemin. D'autres mentions sont facultatives.

Les particularités des fromages labellisés

Certains fromages, beurres et crèmes disposent d'un label qui revendique leur ancrage géographique, historique, patrimonial, définit leurs caractéristiques dimensionnelles, organoleptiques et garantit les pratiques d'élevage, de traite et de production fromagère ou crémière. La France est l'un des rares pays du monde à avoir légiféré dans le domaine des fromages depuis des décennies, avec pour objectif de réhabiliter économiquement et culturellement des fromages locaux en encourageant la production de fromages d'appellation, mieux rémunératrice des producteurs. En fromagerie, il existe 5 labels principaux en France :

	AOC ¹	IGP ³	Label Rouge	Label Montagne	AB ⁴
Territorialisation	Oui	Oui	Non	Oui	Non
Qualité	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Normes de fabrication	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Extension à l'échelle européenne	Oui (AOP ²)	Oui (IGP)	Non	Oui (Produit de montagne)	Oui (Eurofeuille)

¹Appellation d'Origine Contrôlée

²Appellation d'Origine Protégée

³Indication Géographique Protégée

⁴Agriculture Biologique

Tableau comparatif des labels et leurs contraintes (INAO, 2022)



Appellation d'Origine Contrôlée

Histoire du label	Sceau né d'un long travail de réflexion et de concertation engagé le 6 mai 1919 par la création de l'Appellation d'Origine et attribué au Roquefort en 26 juillet 1925, qui aboutira le 30 janvier 1935 au décret-loi instituant une catégorie d'Appellation d'Origine dite « Contrôlée » aux vins et eau-de-vie. Depuis 1947 chaque fromage postulant aux Appellations d'Origine Contrôlée doit fournir un cahier des charges documenté permettant de protéger les acteurs investis dans cette démarche.
Territorialisation	Les fromages AOC bénéficient d'une protection réglementaire nationale de leur nom et de leurs caractéristiques contre toute copie non contingentée, fraude ou usurpation du nom. Ce label est gage de qualité et d'authenticité car les fromages doivent provenir d'un espace concret, tangible et cartographiable dont les caractéristiques topographiques, géologiques, pédologiques, hydrologiques, atmosphériques, agricoles, climatiques, agronomiques, botaniques, zoologiques, micro-zoologiques justifient la singularité. Ces fromages doivent prouver leur antériorité historique, fruit d'une d'accommodation aux contraintes du milieu, qui élève le caractère patrimonial et identitaire des produits.
Qualité	Les fromages AOC appartiennent à une communauté nationale dont les producteurs et les affineurs sont les usufruitiers. Ils s'engagent donc à transmettre aux générations futures cette patrimonialisation, de répondre aux exigences des consommateurs, de contribuer au maintien de l'économie locale et des traditions, de privilégier l'authenticité et la qualité. Pour cela, les fromages marqués du sceau AOC répondent à un cahier des charges qui prescrit de nombreuses règles. Certaines caractéristiques du fromage peuvent être tolérées par le cahier des charges et différées d'un fromage à un autre.
Extension à l'échelle européenne	Le label AOC est remplacé depuis 2013 par le label européen AOP, créé le 14 juillet 1992 (règlement n°2081/92 relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires) qui protège les fromages d'Appellation sous une juridiction européenne. Dorénavant, le label AOC est réservé aux produits en attente de reconnaissance publique européenne.
Remarque	Les AOP sont régulièrement présentées sur la scène internationale comme un modèle d'agriculture durable et de maintien de la biodiversité. C'est réellement le cas depuis le 3 octobre 2012 car l'Union européenne exige de la part des acteurs qu'ils réorientent le cheptel vers des races locales, qu'ils recherchent l'authenticité des pratiques, qu'ils favorisent la diversité floristique et micro-floristique, qu'ils limitent les intrants chimiques (fertilisants) ou transgéniques (OGM), qu'ils se détournent de l'intensification et qu'ils favorisent l'usage du lait cru pour toute nouvelle attribution ou lors de la réécriture des cahiers des charges.



Appellation d'Origine Contrôlée

Produits laitiers concernés

En 2021, la France dénombre 46 fromages (Abondance^{AOP}, Banon^{AOP}, Beaufort^{AOP}, Bleu d'Auvergne^{AOP}, Bleu de Gex Haut-Jura^{AOP}, Bleu des Causses^{AOP}, Bleu du Vercors-Sassenage^{AOP}, Brie de Meaux^{AOP}, Brie de Melun^{AOP}, Brocciu^{AOP}, Brousse du Rove^{AOP}, Camembert de Normandie^{AOP}, Cantal^{AOP}, Chabichou du Poitou^{AOP}, Chaource^{AOP}, Charolais^{AOP}, Chavignol^{AOP}, Chevrotin^{AOP}, Comté^{AOP}, Epoisses^{AOP}, Fourme d'Ambert^{AOP}, Fourme de Montbrison^{AOP}, Laguiole^{AOP}, Langres^{AOP}, Livarot^{AOP}, Mâconnais^{AOP}, Maroilles^{AOP}, Mont d'Or^{AOP}, Morbier^{AOP}, Munster-Géromé^{AOP}, Neufchâtel^{AOP}, Ossau-Iraty^{AOP}, Pélardon^{AOP}, Picodon^{AOP}, Pont-l'Évêque^{AOP}, Pouligny Saint-Pierre^{AOP}, Reblochon^{AOP}, Rigotte de Condrieu^{AOP}, Rocamadour^{AOP}, Roquefort^{AOP}, Sainte-Maure de Touraine^{AOP}, Saint-Nectaire^{AOP}, Salers^{AOP}, Selles-sur-Cher^{AOP}, Tome des Bauges^{AOP}, Valençay^{AOP}) 3 beurres (Beurre Charentes-Poitou, Beurre d'Isigny, Beurre de Bresse) et 2 crèmes (Crème d'Isigny, Crème de Bresse) AOC/AOP.



Indication Géographique Protégée

Histoire du label

Ce label, moins contraignant que le label AOC/AOP, est né du règlement n° 2081/92 du 14 juillet 1992.

Territorialisation, qualité et norme de fabrication

A la différence du label AOC/AOP, les fromages IGP doivent justifier un lien au terroir soit par la production (éleveurs et producteurs laitiers), la transformation (fabricants fromagers, affineurs) ou l'élaboration (chargés des circuits de commercialisation) alors que les fromages AOC/AOP doivent à la fois être produits, transformés et élaborés dans la zone géographique « bornée ». Généralement, les fromages IGP ne revendiquent pas d'antériorité historique suffisante (les savoir-faire invoqués ne sont pas obligatoirement descendants d'une tradition fromagère ancrée dans le terroir évoqué) ou d'homogénéité forte (pratiques disparates et hétéroclites entre les acteurs de la filière) dans la production pour prétendre à l'AOC/AOP.

Produits laitiers concernés

En 2022, la France dénombre 11 fromages (Brillat-Savarin^{IGP}, Cancoillotte^{IGP}, Emmental de Savoie^{IGP}, Emmental français Est-Central^{IGP}, Gruyère français^{IGP}, Pérail^{IGP}, Raclette de Savoie^{IGP}, Saint-Marcellin^{IGP}, Soumaintrain^{IGP}, Tomme de Savoie^{IGP}, Tomme des Pyrénées^{IGP}) et 1 crème (Crème fraîche fluide d'Alsace^{IGP}) IGP.

Partie II :

le secret des accords fromagers, l'arithmétique du *cheese-pairing*

« La nourriture s'offre [...] à l'homme dans trois états principaux : elle peut être crue, cuite ou pourrie. Par rapport à la cuisine, l'état cru constitue le pôle non marqué, tandis que les deux autres le sont fortement, mais dans des directions opposées : le cuit comme transformation culturelle du cru, et le pourri comme sa transformation naturelle »

Lévi-Strauss, 1968

Le Foodpairing®, surnommé science du goût par ses partisans, est l'art d'associer des ingrédients improbables dans notre cadre de référence culturel pour révéler des combinaisons singulières et insolites, au goût «*surprenant, fascinant et enchanteur*» (Coucquyt, Lahousse, & Langenbick, 2021). En tant que science naissante, initiée par le chef britannique triplement étoilé au Michelin, Heston Blumenthal, sur la base des travaux avant-gardistes du chimiste François Benzi (1992), elle propose des combinaisons intuitives qui s'éloignent des combinaisons classiques et traditionnelles. Le postulat de base est le suivant : «*les combinaisons qui fonctionnent reposent sur des liaisons de molécules aromatiques qui résultent d'interactions complexes entre les composants chimiques des ingrédients*» (Coucquyt, Lahousse, & Langenbick, 2021). Le présent ouvrage adopte la méthode développée par ces deux auteurs pour penser de nouveaux accords fromagers. Les accords fromagers avec les boissons ou les mets que je vous propose vont soulever des appréhensions, parfois des inquiétudes, qui ont trait aussi bien à vos attentes ou à vos idées reçues. Ces accords ont été glanés dans de multiples livres, comme par exemple celui de Peter Coucquyt, Bernard Lahousse et Johan Langenbick (2021) ou encore celui de Jacques-Louis Delpal (2003), sur de multiples sites Internet ou à travers des échanges avec des compagnons de route. Vous serez parfois en désaccord avec mes accords, mais je suis certain que mes suggestions ne vous laisseront pas insensibles. Elles auront donc le mérite de vous faire voyager et d'ouvrir de nouvelles dimensions. Il est évident que tous les accords ne fusionneront pas parfaitement ; certes la fusion ($A + B = C$), «*dont nous aimerions bien décrypter l'origine magique*» pour reprendre les mots de Jacques Puitsais, édifie le palier ultime, la mire, mais elle ne constitue pas une fin en soi. Comme le dit l'adage «*dans un voyage initiatique, ce n'est pas la destination qui compte, mais toujours le chemin parcouru*». Ainsi, à travers ce modeste livre, vous franchirez les frontières de votre cadre culturel culinaire et sillonnerez de nouveaux chemins avec pour seule boussole votre créativité, et découvrirez de nouveaux paliers d'accords, qui vous mèneront peut-être un jour au Graal des accords fromagers.

2.1 :

La méthode du *cheese-pairing*

«L'odorat et le goût ne forment qu'un seul sens dont la bouche est le laboratoire et le nez est la cheminée»
Brillat-Savarin, 1825

Le cheese-pairing, tout comme le Foodpairing®, repose sur le principe fort selon lequel des ingrédients s'associent correctement pour former un ensemble harmonieux dès lors qu'ils partagent des traits communs (textures, saveurs, arômes). La science du cheese-pairing, que nous tentons d'introduire, débute par une analyse organoleptique détaillée, exhaustive et précise du fromage que vous venez d'acheter et que vous souhaitez accorder. Pour y parvenir, je vous invite tout d'abord à suivre la démarche suivante et à compléter la fiche de dégustation ci-avant (p. 89-90) :

- 1.** Je regarde la croûte et la pâte du fromage puis note mes impressions
- 2.** Après avoir fermé les yeux, je touche la croûte et la pâte du fromage puis note mes impressions
- 3.** J'hume successivement la pâte, la croûte puis les deux conjointement et j'apprécie les effluves qui viennent à mon esprit pour les consigner. D'abord par la narine droite la bouche fermée, puis la narine gauche toujours la bouche fermée, enfin j'alterne narine droite et narine gauche la bouche ouverte

4. Toujours les yeux fermés, j'introduis successivement un morceau de pâte, de croûte puis les deux conjointement sans effort mécanique pour évaluer la viscosité et révéler les saveurs sous l'effet de ma salive avant de les relater sur ma fiche de dégustation

5. J'applique une force mécanique successivement sur un morceau de pâte, de croûte puis les deux conjointement pour apprécier la texture et les sons qui se manifestent et ainsi les rapporter sur ma fiche de dégustation

6. J'absorbe successivement la pâte, la croûte puis les deux conjointement et expire de l'air par mon nez pour révéler les saveurs et les flaveurs en rétro-olfaction. J'indique sur ma feuille de dégustation mes impressions

7. Enfin, je me concentre sur l'équilibre final et la longueur en bouche et je les consigne

Il n'est jamais aisé de parler des fromages que l'on déguste pour différentes raisons : trop souvent nous dévorons le fromage et ne le dégustons pas en pleine conscience, nous saturons notre cerveau d'informations en entremêlant les étapes de dégustation, nous manquons de vocabulaire, nous trions les informations mémorisées... Je sais combien il est malaisé de trouver les bons mots puisque je suis passé par là quand j'ai débuté ce métier, mais sachez qu'à mesure d'entraînement, les mots viennent plus facilement. La récompense se trouve dans l'effort !

Une fois la cartographie organoleptique du fromage établie et que vous en avez révélé les atouts et les défauts, vous pourrez définir un objectif clair. Je vous invite donc à présent à rechercher dans votre bibliothèque gustative, un aliment ou une boisson qui sera en mesure de sublimer votre fromage, soit en accentuant une qualité, soit en atténuant un défaut, soit en l'équilibrant avec un accord équivalent. Pour y parvenir, déterminez le champ (saveur, arôme, puissance ou persistance en bouche, texture) sur lequel vous souhaitez intervenir et recherchez un ingrédient qui sera capable de répondre à votre objectif par principe de continuité ou principe de rupture. Enfin, opérationnalisez votre accord en recherchant une astuce de présentation. Puisque la vue reste le sens qui prime sur tous les autres, le dressage de votre accord et donc la satisfaction de réalisation s'en trouveront confortés.

Enfin, quoi de mieux quand cette dégustation se vit à plusieurs pour un partage délicat des plaisirs ! En tant que réseau social, le cheese-pairing constitue un merveilleux sujet de conversation. Toutefois, si vous avez peur de vous quereller avec votre voisin de table, n'oubliez jamais que tous les goûts sont dans la nature et pratiquez l'art de la dégustation avec humilité, convivialité et jovialité. Effectivement, la langue française, aussi riche qu'elle puisse être, manque parfois d'acuité.

2.2 :

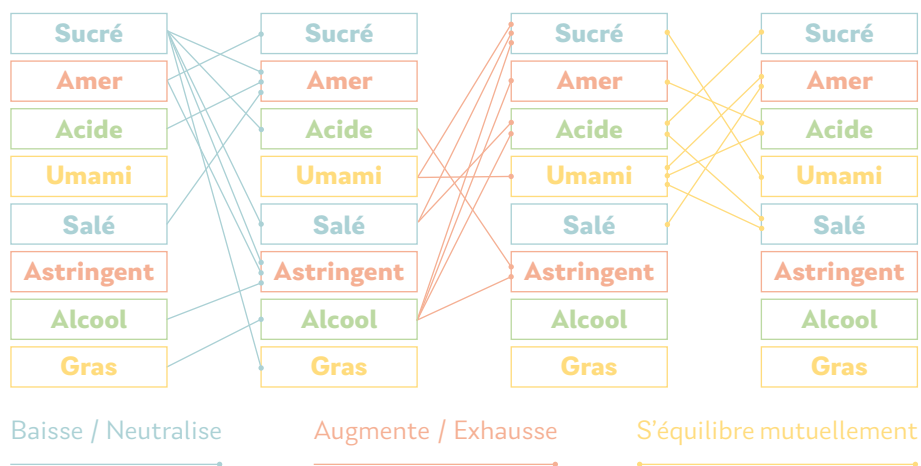
Les principes de base des accords

Les accords de saveurs :

Les accords de saveurs sont les plus aisés à mettre en place, car les saveurs sont les éléments les plus prégnants lors d'une dégustation, qu'elle soit fromagère ou d'un autre aliment. Dans l'art du Foodpairing® tout est permis, à condition de respecter certaines règles et de suivre un objectif précis. À travers le tableau qui suit, nous tenterons de comprendre pourquoi certains accords fonctionnent alors que d'autres dysfonctionnent.

Les accords de saveurs suivent généralement les harmonies désormais célèbres entre les saveurs, établies et employées par les cuisiniers. Selon les chefs cuisiniers, certaines saveurs neutralisent, d'autres exhaussent et d'autres enfin s'équilibrent :

Food-pairing des saveurs (Coucquyt, Lahousse, & Langenbick, 2021)



À partir de ces constats raisonnables, partant d'une qualité ou d'une imperfection d'un fromage, vous pourrez accorder vos fromages suivant l'objectif que vous vous serez fixé :

A²**Similitude** Accords exponentiels de saveurs

- Ici, on recherche la parenté de saveurs entre deux mets ou un mets et une boisson. Puisque les deux produits ont en commun la même signature organoleptique, l'amplification de la saveur viendra saturer les papilles gustatives et le mets ou la boisson seront perçus avec une saveur atténuée. On parle d'effet de masque.
- **Exemple :** Chavignol^{AOP} et un vin blanc sec porté sur la composante acidité comme un Sancerre^{AOC}. Le fromage consommé avec le vin blanc sec sera perçu comme moins acide.

A - B**Contraposition** Accords d'atténuation réciproque des saveurs

- Ici, on joue sur l'opposition des caractéristiques de goûts entre un fromage et une boisson ou un autre mets pour atténuer, voire supprimer les défauts des deux produits selon un principe de donnant-donnant. Les saveurs opposées ont tendance à s'annuler et rendront harmonieuse la somme des parties en opposition.
- **Exemple :** Brillat-Savarin^{IGP} et un vin blanc sec comme un Riesling porté sur la composante acidité, car le fromage offre une sensation nappante et pâteuse qui s'équilibrera avec la dimension acide du vin. Le fromage sera perçu moins gras et le vin moins acide. Ici, le vin donnera un peu de son acidité au fromage et le fromage donnera un peu de sa saveur grasse au vin.

A / B**Fractionnement** Accords d'atténuation unilatérale de saveurs

- Ici, on joue sur l'opposition des caractéristiques des saveurs entre un fromage et une boisson ou un autre mets pour neutraliser les défauts du fromage par un jeu de dominance d'une composante sur l'autre.
- **Exemple :** Munster^{AOP} et un vin blanc sec comme un Pinot gris porté sur la composante alcool, car le fromage offre des saveurs salines et amères qui s'équilibreront avec la dimension ronde et alcooleuse du vin. Le fromage sera perçu moins salé et moins amer grâce à la composante alcool du vin qui apporte rondeur et douceur.

2.3 :

Les accords traditionnels avec les mets : des mariages classiques

Le fromage, par ses caractéristiques fonctionnelles (pouvoir d'étalement, pouvoir filant, pouvoir gratinant, pouvoir colorant) et ses qualités organoleptiques, est un aliment régulièrement associé à des fruits et légumes, et intégré à des recettes de cuisine. Les recettes au fromage fleurissent sur le Net et les accords si aisés à mettre en œuvre s'élargissent progressivement. En effet, le fromage peut aussi bien s'utiliser à froid, comme dans une salade, dans un sandwich, dans un cake, dans un tian, ou se consommer en sauce (sauce au Roquefort^{AOP}, sauce au fromage blanc, sauce Mornay, sauce au chèvre, etc.). Il peut également se consommer chaud et accompagner aisément un plat de pâtes, un gratin, une tartiflette, une fondue, une raclette, une tarte ou une pizza.

Avant-propos

Les pratiques culinaires des fromages sont multiples et dépendent des usages (à chaud, à froid), des propriétés dites rhéologiques des fromages à froid (viscosité, plasticité, élasticité, découpage, tranchage, tartinabilité, rapabilité, effritement), des aptitudes culinaires recherchées à chaud (étalement, filant, gratinant) et de la gamme aromatique du fromage si l'on souhaite marier ce fromage à un mets. L'ensemble de ces facteurs sont à considérer quand vous souhaitez utiliser votre fromage. De nombreux paramètres physiques liés aux technologies employées durant la fabrication fromagère et l'affinage permettent d'expliquer les aptitudes des fromages à chaud et à froid : taux d'humidité dans le fromage dégraissé (HFD), proportion de matière grasse sur extrait sec, proportion de protéines sériques sur matières protéiques, pH du milieu, eau disponible (aw), teneur de matière grasse, degré de protéolyse et niveau de déminéralisation.

Caractère nappant ou couvrant

Le pouvoir nappant, dit aussi d'étalement ou couvrant, désigne « l'aptitude du fromage à fondre sous l'action de la chaleur de façon uniforme et homogène et à recouvrir le support » (Gauzere & Goux, 2020). Ce pouvoir est généralement recherché quand vous faites une raclette. Le caractère nappant ou couvrant est conféré par la matière grasse dite libre, i.e. non retenue par le réseau de caséine. En effet, la matière grasse joue un rôle lubrifiant, fluidifiant et protecteur lors de la cuisson de la matière dite sèche en limitant le gratinage. Les études sur le sujet montrent que l'étalement à chaud est généralement plus important pour les fromages dont la proportion de matière grasse libre l'est tout autant. Ainsi, plus les globules gras sont petits, plus ils sont mobiles; ils passent à travers le maillage protéique. Or, la matière grasse est un mauvais conducteur thermique. Tel un vieux Diesel, elle met du temps à monter en température, mais, une fois le processus entamé, elle prolonge l'inertie thermique (maintien de la température) pour échapper au durcissement trop rapide. Ainsi, le challenge consiste à rechercher des fromages qui gratinent difficilement et qui exsudent suffisamment de matière grasse pour susciter ce nappant. Ces deux critères concordent avec les technologies de type PPNC avec une durée d'affinage supérieure à 30 jours avec une Humidité du Fromage Dégraissé supérieure à 58-62 % et une proportion de Gras sur Sec supérieur à 45 %. D'une part, les technologies dites « *présure* » supposent un taux d'humidité dans le fromage dégraissé entre 46-69 % alors que les technologies dites « *lactiques* » se situent au-delà de 78 %. Or, plus un fromage sera riche en eau, plus il nécessitera de chaleur avant de fondre et plus il brûlera. D'autre part, les fromages gagnent en capacité d'étalement à mesure que les protéines se solubilisent puisqu'à cet instant la matière grasse sera libérée du maillage protéique; elle sera donc plus mobile et pourra limiter le gratinage. La solubilisation des protéines trouve des explications à travers l'action protéolytique des agents coagulants, mais également à travers l'action protéolytique de certains ferments tels que les *Streptocoques* et *Microcoques thermophiles* qui poursuivront l'acte de déstructuration du caillé (dit de simplification du contenu matriciel). Toutefois, les fromages vieux ou secs ne s'étaleront plus puisqu'à mesure que le fromage s'assèche, il exsudera de la matière grasse libre. Ainsi, c'est un juste équilibre à trouver. Certaines technologies mécaniques et thermiques permettent de répartir de manière homogène dans la matière : c'est le cas de la technologie dite de l'homogénéisation qui permet d'obtenir une matière grasse émulsionnée par réduction de la taille des globules gras. C'est pourquoi la plupart des fromages à raclette industriels sont produits à partir de lait homogénéisé. En résumé, la famille des PPNC convient le mieux à l'usage que nous recherchons ici. Je vous conseille de privilégier des fromages fabriqués lorsque les animaux sont à l'herbe, riches en β -carotène, puisque le point de fusion des acides gras mono- et polyinsaturés est plus bas. Les fromages s'étaleront plus rapidement !

Caractère filant

Le pouvoir filant désigne « l'aptitude du fromage à former des fils sous l'action d'une force et de la chaleur » (Gauzere & Goux, 2020). Ce pouvoir est généralement recherché quand vous faites une fondue. Le caractère filant est conféré par la coalition de β -caséines avec des molécules grasses qui relieront les protéines entre elles et formeront des fils à la chauffe. Il s'accroît donc à mesure que la teneur en protéines (β -caséines) augmente et diminue à mesure que le fromage s'affine du fait de leur solubilisation. Ainsi, les fromages à rechercher sont des fromages issus d'une technologie « *pré-sure* » fortement égouttée. En effet, d'une part, les fromages de technologie « *lactique* » ne filent pas puisque le maillage protéique a été fortement, voire complètement dissous par l'acide lactique. Certes, l'affinage et la cuisson du caillé entraînent une rétraction et une dégradation micellaire, mais elle n'est pas aussi extrême que la technologie précédente. D'autre part, les protéines sériques limitent le pouvoir filant, car elles augmentent l'hydratation et génèrent une perte d'inertie thermique. Les fromages à rechercher sont donc des fromages de la famille des Pâtes Pressées Cuites ou mi-cuites à affinage court avec une distribution harmonieuse et importante de matière grasse libre qui scindera les β -caséines et les raccordera pour former des fibres étirables en fils. Pour une fondue réussie, optez pour 33 cl de vin blanc frais et sec pour 1 kg de fromage à fondre. N'oubliez pas non plus d'ajouter le poids de la croûte des fromages quand vous estimez les quantités de fromage par convive (environ 13 % du poids total de la portion de fromage).

Exsudation de matière grasse

Comme nous l'avons rappelé à plusieurs reprises, la matière grasse joue un rôle lubrifiant, fluidifiant pour le fromage à chaud et facilite son étalement. Elle joue également un rôle protecteur lors de la cuisson en limitant le gratinage. Toutefois, dans certaines préparations culinaires l'huilage doit être limité. L'« *exsudation de la matière grasse dépend étroitement de la teneur en lipides des fromages, de la concentration en acides gras insaturés, de la charge thermique reçue pendant la fabrication (pour les pâtes pressées cuites et demi-cuites) et de la protéolyse (pour les pâtes pressées non cuites)* » (Richoux, 2020).

Caractère gratinant

Le pouvoir gratinant désigne l'aptitude du fromage à changer de couleur durant un traitement thermique imposé, notamment quand vous le mettez au four. Sans rentrer dans les détails de cette réaction chromatique non enzymatique complexe, les groupements résiduels d'acides aminés libres de petites taille ou de peptides hydrophiles basiques s'associeront aux sucres résiduels (glucose, galactose) dans une réaction de Maillard dite de «caramélisation». Bien qu'il ne faille pas confondre la caramélisation et la réaction de Maillard, les deux engendreront des composés aromatiques (aldéhyde, hétérocycles aromatiques) et des brunissement (mélanoïdines) pouvant aller du jaune brun au noir en passant par le brun foncé. Le caractère gratinant du fromage sera donc plus vif avec des fromages de la famille des pâtes «lactiques» ou «molles», peu égouttés et jeunes, non dépourvus de protéines sériques et de lactose résiduel. Privilégiez des fromages au lait de chèvre plutôt que des fromages au lait de vache, notamment des tommes de chèvres jeunes non dé lactosées, car la quantité de protéines sériques est plus importante. Évitez les fromages dé lactosés, car l'acte du dé lactosage (qui consiste à remplacer une partie du sérum par de l'eau) abaisse mécaniquement la richesse du caillé en lactose et dilue les protéines sériques. Enfin, détournerez-vous des fromages trop gras, car la matière grasse ralentira la réaction de Maillard.

À travers les fiches techniques de chacun des fromages, vous découvrirez des accords faciles à mettre en œuvre au quotidien. Les mariages ont été sélectionnés sur la base des gammes aromatiques de chacun des produits. Pour être plus clair, nous avons décidé d'associer des fromages ordonnés sur la palette aromatique hiérarchisée par degré d'intensité avec des fruits ou légumes appartenant à la même catégorie. Pour autant, rien ne vous empêche de faire vos propres expériences culinaires.

2.4 :

Les accords traditionnels avec le pain : des mariages a-mie-co

« Le fromage constitue, avec le pain et le vin, la trinité de la table européenne »
Michel Tournier

Pains et fromages, tous deux issus de l'alchimie fermentaire (fermentations lactique, alcoolique, acétique, propionique, etc.), héritiers de l'excellence à la française, sont deux compagnons de longue date accoutumés aux noces frugales sur l'autel de nos assiettes et consommés sans la médiation de couverts. Or, il est aisé de les associer, mais moins de les harmoniser finement, sans que l'un l'emporte sur l'autre. Avant d'aborder les arômes du pain, voyons comment il est fabriqué.

La panification consiste à faire « lever » une pâte confectionnée à partir de farines de céréales panifiables (froment, seigle, épeautre, kamut, méteil), complétées de farines non panifiables (maïs, avoine, sarrasin, orge, millet, engrain nommé petit épeautre, noix, châtaigne, quinoa, riz, pois chiche), d'eau et de sel sous l'action fermentaire de levures cultivées en laboratoire sur de la mélasse de betterave, *Saccharomyces cerevisiae*, ou de levures indigènes propres à la boulangerie. Pour cela, les blés sont broyés et tamisés plus ou moins finement (T45 pour la pâtisserie, T55-65 pour le pain courant, T80 pour le pain de campagne, T150 pour le pain complet) pour obtenir une farine, riche en sucres fermentescibles qui serviront de « nourriture » aux levures. Une fois mélangée dans le pétrin, la pâte devient élastique et emprisonne de l'air dans le réseau de gluten. Elle est ensuite mise à fermenter à une température de 23-25 °C durant quelques heures. Durant cette période, les levures consommeront les sucres de l'amidon et produiront de l'alcool et du gaz carbonique, qui fera lever la pâte. Une fois levée correctement (suivant l'expertise du boulanger), le boulanger divisera la pâte devenue élastique en *pâtons* de poids égaux et constituera de petites boules. Ces boules seront ensuite façonnées et déposées sur une toile de lin ou dans de petits paniers recouverts de lin. Les boules façonnées

sont de nouveau mises au repos durant 1-4 heures pour laisser le temps aux levures de se nourrir des sucres résiduels et de tripler le volume des pâtons. Enfin, les pâtons préalablement striés de *grignes* sont enfournés dans un four à 100-300 °C préalablement humidifié pour que la pâte ne se dessèche pas et ainsi retarder la formation de la croûte. L'alcool et le gaz carbonique contenus dans le pain pourront s'échapper. La durée de cuisson varie en fonction de la recette boulangère. Tandis que la croûte durcit et noircit, la mie s'épaissit. Enfin, le pain chaud est mis à refroidir dans une pièce sèche et aérée.

Il existe en France une très grande variété de pains suivant les céréales utilisées, les ingrédients ajoutés, la forme (baguette, boule, épi, miche, bâtard, flûte, couronne, fendu, etc.) ou le poids final. On distingue généralement :

- Le pain «*de tradition française*» est un pain fabriqué uniquement à partir d'un mélange de farines panifiables de blé, de farines de fèves à hauteur de 2 %, de soja à hauteur de 0,5 % ou de malt de blé à hauteur de 0,3 %, d'eau potable, de sel de cuisine et de levures de panification. Ce pain ne doit avoir subi aucun traitement de surgélation ni contenir d'additifs alimentaires. Généralement, il estensemencé directement de levures de boulangerie diluées dans l'eau ou émiettées sur la pâte lors du pétrissage. Ce pain aura une texture onctueuse, développera une mie fine, friable et dorée et des saveurs discrètes.
- Le pain bis est un pain semi-complet confectionné à partir d'une farine de blé ou d'équivalent de type T80-110 contenant amande et son de blé. Sa texture est aérée, sa couleur grisonnante et son goût typé.
- Le pain blanc est un pain ne contenant ni son, ni germe, seulement la farine d'amande de céréales. Pauvre en fibres végétales, sa pâte de couleur blanche ne rancira pas et développera des saveurs sucrées.
- Le pain complet, apprécié pour ses qualités nutritionnelles, est fabriqué à partir de farines complètes contenant amande, germe et son de blé. C'est un pain riche en fibres qui libérera des arômes céréaliers et un goût rustique.
- Le pain de mie est un pain fabriqué à partir de lait, de matières grasses et de sucre. Non bordé de croûte croustillante, il est fabriqué en moule et conçu de manière à ralentir le développement de moisissures pour une «*longue conservation*».
- Le pain au levain est un pain fabriqué à partir d'une fraction de pâte hautement fermentée par des bactéries lactiques indigènes qui viendrontensemencer une pâte ultérieure selon le principe du pied de cuve évoqué en fromagerie. Légale-ment, le pain au levain est une «*pâte composée de farine de blé et de seigle ou de l'un seulement de ces deux ingrédients, d'eau potable éventuellement additionnée de sel et soumise à une fermentation naturelle acidifiante, dont la fonction est d'assurer la levée de la pâte. Le levain renferme une micro-flore acidifiante constituée essentiellement de bactéries*

lactiques et de levures» (article 4 du décret n°93-1074 du 13 septembre 1993). Les bactéries lactiques indigènes conféreront au pain des saveurs légèrement acidulées, des arômes subtils et complexes et une croûte modérément épaisse.

- Le pain azyne est un pain plat sans levure ou ajout de levain. Cuit au four sans fermentation, il n'est donc pas levé et a une texture croustillante. Il est généralement associé aux confiseries, dont le Calisson d'Aix, ou consommé lors des célébrations religieuses judéo-chrétiennes : *hostie* ou le *Matza*. Il ravira les intolérants au gluten de par ses qualités nutritionnelles : riche en fibres et pauvre en gluten.
- Le pain de gruau est préparé avec une farine dite «*de gruau*» qui provient de la mouture de blés de force riches en matières azotées de bonne qualité.
- Le pain de tradition viennoise est un pain issu d'une pré-fermentation semi-liquide appelée *poolish* à partir d'une culture de levures de boulangerie. Autrement dit, le pain est pétri à partir d'un mélange fermenté au préalable 2-18 heures. Au final, le pain développera des arômes noisetés et lactiques, aux saveurs acides modérées, une texture très moelleuse et une croûte non croustillante.
- Le pain oléagineux est un pain confectionné à partir d'une très faible quantité de céréales panifiables et une plus grande proportion de graines oléagineuses (lin, tournesol, pavot, chia, colza, soja, sésame, amande, arachide, courge, noix, noisette). Ce pain, à mi-chemin entre le pain et le cake, convient aux intolérants au gluten et ne doit pas être confondu avec les pains dits «*spéciaux*» qui sont parsemés de graines oléagineuses. Ces premiers sont généralement croquants.
- Le pain de campagne est fabriqué à partir de farines de blé mélangées ou non de farines de seigle. Le processus de fabrication doit éviter le blanchiment de la pâte, développer des saveurs légèrement acidulées et prolonger la fraîcheur du pain.
- Les pains sans gluten sont confectionnés à partir de farines non panifiables complétées de viscosants naturels tels que les graines de caroube, de chia, de lin, le psyllium blond ou la gomme de guar afin d'accroître la viscosité de la pâte et de contenir les gaz de fermentations qui feront lever la pâte.
- Les autres pains appartiennent à la grande famille des pains dits spéciaux, i.e. auxquels des ingrédients supplémentaires (fruits frais, fruits secs, fruits à coque, herbes aromatiques, ingrédients carnés, etc.) viennent s'ajouter.

À présent, quand vous irez chez votre boulanger pour acheter un pain, qui accompagnera votre plateau de fromages, vous n'aurez plus aucune excuse pour bannir le pain blanc qui n'apporte rien au fromage. Ainsi, pour que ces deux produits restent co-pain comme fromage, laissez-vous guider par ce livre et choisissez un autre pain qui reflètera à merveille la tradition et l'histoire de la gastronomie de nos campagnes.

2.5 :

Les accords traditionnels avec les vins : des mariages coutumiers

« Le vin est senti par la nation française comme un bien qui lui est propre, au même titre que ses 365 espèces de fromage et sa culture »

Roland Barthes, 1957

Il est un accord qu'on ne présente plus, celui des vins avec les fromages, tellement il est coutumier en France et in-vin-cible. En effet, vins et fromages, tels deux compagnons de longue date, ont en commun l'attrait pour le terroir et sont tous deux présents dans la vie quotidienne des Français depuis la nuit des temps. En réalité, ces accords témoignent de la coexistence sur certains territoires de la culture de la vigne et de la fabrication fromagère.

Tout comme la fabrication fromagère, la fabrication vinicole implique la notion de terroir, que ce soit à travers le cépage, les facteurs naturels topographiques, géologiques, pédologiques, orographiques, hydrologiques, atmosphériques, météorologiques, botaniques, micro-zoologiques mais également les pratiques et usages agricoles, viticoles (culture de la vigne) et vinicoles (production du vin). Généralement, la France se divise en deux zones au niveau du 45° parallèle (ligne reliant Bordeaux à Valence). Traditionnellement, les vins les plus tanniques et portés sur l'alcool se situent au sud de cette ligne tandis que les vins les moins tanniques et portés sur l'acidité se situent au nord de cette ligne. Cette géographie des vins s'explique par la plantation de cépages privilégiés et le climat des espaces où évoluent les vignes (des espaces plus chauds engendreront un taux de sucre plus important dans les baies de raisin, ce qui augmentera l'onctuosité du vin au moment de la transformation de ce sucre en alcool lors de la fermentation alcoolique, tandis que des espaces plus froids engendreront des vins plus acides). Vous trouverez ci-après un tableau décrivant les principaux cépages et leurs caractéristiques organoleptiques en fonction des régions viticoles. Cette présentation est un tableau généraliste qui ne reprend pas les spécificités départementales, locales ou microlocales des vins. Nous vous invitons à consulter un livre dédié au vin pour de plus amples détails. Revenons à présent sur la production vinicole avant de vous détailler les grands styles de vin qui vous seront présentés plus en aval.

Terroirs viticoles et cépages

Régions	Vins blancs	Vins rouges
Champagne • Sols : calcaires et marnes • Climat : océanique à influence continentale	Chardonnay, Arbanne, Petit Meslier, Pinot blanc, Pinot gris	Pinot noir, Pinot meunier
Alsace • Sols : calcaire, granite, schiste, gneiss et grès • Climat : tempéré continental • Appellations : Vins d'Alsace^{AOC}, Vins d'Alsace Grand Cru^{AOC}, Crémant-d'Alsace^{AOC} • Dénominations : Vendanges tardives, Sélection de grains nobles	Riesling, Gewurztraminer, Pinot blanc, Pinot gris ou Tokay, Sylvaner, Muscat, Chardonnay, Chasselas, Auxerrois, Klevener de Heiligenstein	Pinot noir
Bourgogne • Sols : argiles et calcaires • Climat : continental, océanique et méditerranéen • Appellations : 19 appellations	Chardonnay, Aligoté, Melon de Bourgogne, Sacy, Sauvignon	Pinot noir, Gamay, Pinot gris, Tressot, César
Jura • Sols : calcaire, argile et marnes • Climat : semi-continental • Appellations : Arbois^{AOC}, Côtes-du-Jura^{AOC}, l'Étoile^{AOC}, Château-Chalon^{AOC}	Savagnin, Chardonnay	Poulsard, Trousseau, Pinot noir
Savoie • Sols : calcaire, argile et marnes • Climat : continental aux influences océaniques	Jacquère, Roussanne / Bergeron, Roussette / Altesse, Chasselas, Gringet, Chardonnay, Aligoté, Marsanne, Verdesse, Mondeuse blanche, Velteliner blanc	Mondeuse, Gamay, Pinot noir, Persan, Cabernet franc, Cabernet-Sauvignon, Étraire de la Dui, Servanin, Joubertin, Velteliner rouge
Beaujolais • Sols : calcaire et granite • Climat : océanique à influence continentale	Chardonnay	Gamay

Partie III :

les saisons de consommation

3.1 :

Les cycles zoologiques

« Si la barbe donnait le bon sens, les chèvres seraient toutes docteurs »

Proverbe provençal, 1823

La composition du lait, et à travers lui le fromage, respecte les cycles de la nature. Pour preuve, les animaux puisent dans leurs ressources pour produire du lait. C'est ainsi que les cycles de lactation des vaches et, encore plus, ceux des chèvres et des brebis sont calqués sur les cycles naturels des végétaux pour fournir aux animaux les besoins nutritifs nécessaires à la production de lait. C'est un fait ! Nous sommes donc tentés de fournir des périodes selon lesquelles les fromages atteindront un optimum organoleptique. Seulement, nous verrons dans ce chapitre que rien n'est aussi simple, et fournir des périodes strictes de consommation fromagère c'est se résoudre à une analyse simplifiée.

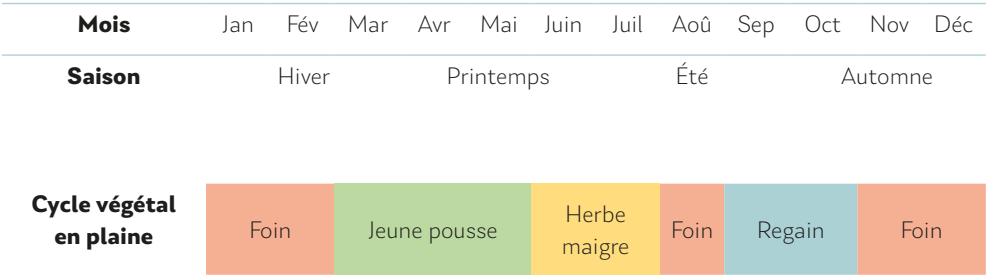
Cycles des vaches (Agriproduction, 2014), chèvres (De Simiane, 2013) et brebis

	Vaches	Chèvres	Brebis
Chaleurs	Œstrus mensuel	Œstrus saisonnier : entre juillet et décembre mais généralement entre septembre et octobre	Œstrus saisonnier : entre août et mai, mais généralement entre septembre et octobre
Gestation	280 jours, soit 9 mois	153-155 jours, soit 5 mois, généralement entre septembre et février	139-153 jours, soit 4-5 mois, généralement entre septembre et janvier
Mise bas	Vêlage toute l'année	Chevrotage généralement entre février et début mars	Agnelage généralement entre janvier et mars
Lactation	305 jours, soit 10 mois	230-260 jours, soit 8-9 mois, généralement entre février et novembre	169-186 jours, soit 5-6 mois, généralement entre janvier et juillet
Pic de lactation	40 ^e jour	45 ^e jour	30 ^e jour
Volume moyen de production par jour	25 litres	3 litres	1.5 litres
Taux de protéine	3,5 %	3,8%	5,8 %
Taux de matière grasse	3,8%	4,5 %	7,4 %
Taux de sucre	4,9 %	4,8 %	4,8 %
Tarissement	60 jours	60 jours	110-120 jours

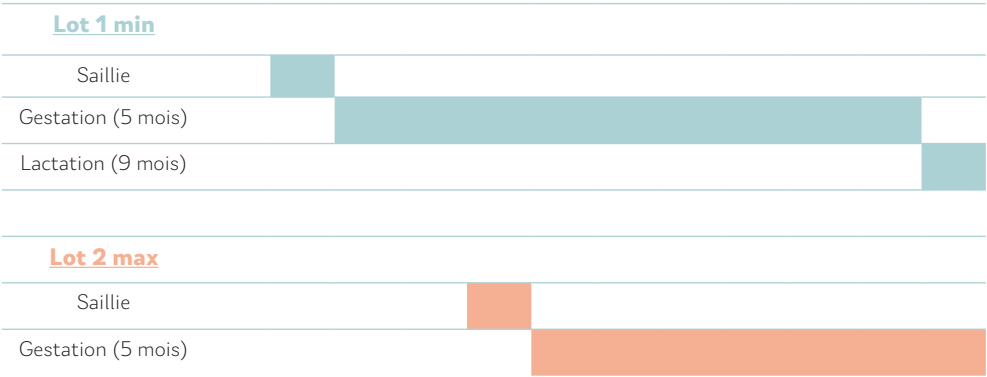
Premièrement, il est courant d'entendre que les chèvres et les brebis suivent un cycle naturel reproductif saisonnier. En effet, le déclenchement des chaleurs de la chèvre est influencé par la diminution de la durée des jours passant progressivement de 16 heures d'ensoleillement à 8 heures d'ensoleillement sous nos latitudes. La brebis suit également un cycle naturel puisque son activité sexuelle est maximale lorsque la durée du jour diminue. Ainsi, les saillies des chèvres et des brebis se réalisent généralement, en cycle naturel, entre septembre et octobre. Or, ces deux animaux ont des périodes de lactation distinctes : la chèvre donnera du lait durant 8-9 mois alors que la brebis fournira du lait uniquement durant 5-6 mois. Cette différence, qui s'explique par les disparités des taux de matière grasse, de sucre et de protéines (plus concentrés chez la brebis que chez la chèvre ou la vache, qui fournira aux progénitures un concentré d'énergie), aura des incidences majeures sur la disponibilité des fromages frais : les fromages frais de chèvre seront généralement disponibles de février à novembre alors que ceux des brebis seront généralement disponibles de janvier à juillet. Ainsi, la disponibilité du lait explique pourquoi historiquement il n'y avait pas de fromages de chèvre frais durant la période de Noël.

Pour autant, les producteurs laitiers peuvent s'affranchir aisément des cycles naturels. D'une part, les périodes d'œstrus saisonniers chez la chèvre ou la brebis ne sont pas aussi inflexibles que l'on pourrait le croire. En effet, le déclenchement de l'œstrus dépend également des caractéristiques du terroir, mais également des caractéristiques de la race. Les livres spécialisés sur les ovins et les caprins évoquent communément des fécondations possibles pour les chèvres entre juillet et décembre et pour les brebis entre août et mai. De plus, certains producteurs laitiers, pour des raisons économiques ou pratiques, peuvent faire le choix de de « désaisonner » naturellement une partie de leur cheptel de telle manière à échelonner leur production de lait tout au long de l'année, sans avoir recours aux traitements hormonaux. Pour cela, ils peuvent induire l'œstrus des femelles d'un troupeau en leur exposant un mâle reproducteur la quinzaine précédant la date choisie. Ils peuvent également munir les mâles reproducteurs d'un tablier pour empêcher les fécondations. Ils peuvent enfin avoir recours à des techniques de désaisonnement par traitements photopériodiques (qui consistent à reproduire artificiellement en bâtiment l'alternance des jours courts et longs). C'est ainsi que la plupart des éleveurs s'émancipent du rythme reproductif physiologique sans avoir recours à des techniques de désaisonnement hormonaux.

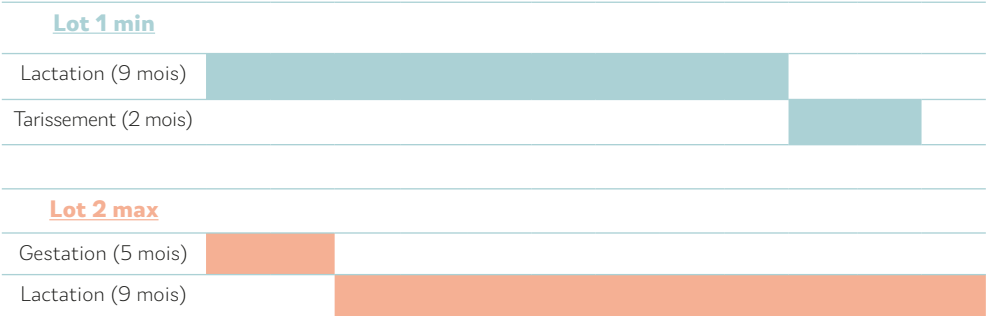
Cycles de lactation de la vache (Agriproduction, 2014)



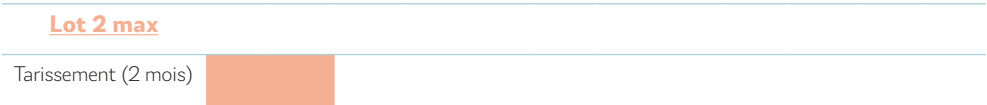
Année 1



Année 2



Année 3



Cycles de lactation de la chèvre (De Simiane, 2013)

Mois	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Saison		Hiver			Printemps			Été			Automne	

Cycle végétal en plaine



Année 1

Lot 1 min



Lot 2 max

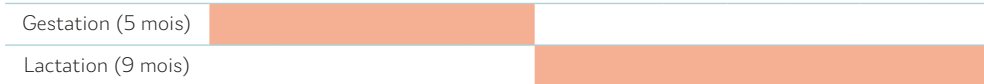


Année 2

Lot 1 min



Lot 2 max



Année 3

Lot 2 max

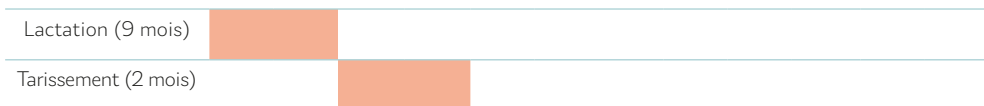


Tableau 17 Cycles de lactation de la brebis

Mois	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Saison	Hiver			Printemps			Été			Automne		
Cycle végétal en plaine	Foin	Jeune pousse			Herbe maigre		Foin	Regain		Foin		

Année 1

Lot 1 min												
Saillie												
Gestation (5 mois)												

Année 2

Lot 1 min												
Gestation (5 mois)												
Lactation (9 mois)												
Tarissement (2 mois)												

Lot 2 max												
Saillie												
Gestation (5 mois)												
Lactation (9 mois)												

Année 3

Lot 2 max												
Lactation (9 mois)												
Tarissement (2 mois)												

3.2 :

Les cycles botaniques

« Touch, I remember touch Pictures came with touch A painter in my mind Tell me what you see A tourist in a dream A visitor it seems... I need something more »

Daft Punk

Deuxièmement, beaucoup estiment que respecter les rythmes saisonniers des pâturages offre la garantie d'un fromage aux arômes prolongés et complexes puisque les animaux profitent de verts pâturages et se délectent d'une alimentation riche et diversifiée. Pour beaucoup, il suffit d'observer scrupuleusement la couleur de la pâte des fromages pour distinguer les fromages fabriqués à partir d'un « lait d'été » de ceux fabriqués à partir d'un « lait d'hiver ».

En effet, les fromages fabriqués en été développeraient une teinte dorée alors que ceux d'hiver auraient un teint pâle. La raison d'une telle différence de teinte s'explique par la présence de β -carotène, précurseur de la vitamine A, dans les verts pâturages gras fortement ensoleillés et consommés par les vaches. Les fromages au lait de brebis ou de chèvre ne seraient pas concernés par ces différences de teinte puisque ces deux ruminants convertissent entièrement la β -carotène en vitamine A alors que la vache ne la convertit que partiellement ; la β -carotène se retrouvera donc dans son lait (Martin, Graulet, Uijtewaal, Ferlay, Coppa, & Rémond, 2019). *In extenso*, la présence de β -carotène viendrait signifier au consommateur que le lait est issu de vaches nourries d'herbes pâturées à un stade végétatif ou de fourrages fraîchement coupés. Or, nous savons à présent que les animaux nourris à partir d'herbe grasse fournissent un lait plus riche en acides gras mono- et polyinsaturés qui auraient un impact sur la texture (plus fondante) et les saveurs (plus fines et plus prolongées). C'est un fait scientifique indéniable. Pour autant, dire qu'un fromage fabriqué à partir de lait d'animaux nourris d'herbes issues de verts pâturages serait meilleur est un sophisme conduisant à dénigrer les laits d'hiver au profit des laits d'été ou de printemps-automne.

Apportons donc quelques nuances pour ne pas tomber dans des conclusions trop hâtives. D'un point de vue organoleptique, certes les laits d'été gratifient les fromages d'une persistance en bouche, mais les arômes ne sont pas significativement meilleurs et la gamme aromatique pas plus complexe (Verdier-Metz, Martin, Hulin, Ferlay, Pradel, & Coulon, 2002). Bien qu'il existe des différences significatives en termes de composition chimique¹ et microbiologique², la saisonnalité et l'alimentation des animaux ne seraient que des le-

1. Les « laits d'hiver » sont généralement plus riches en protéines et donc en calcium, élément indispensable à l'acquisition du capital osseux, en prévention de l'ostéoporose et des fractures qui jonchent la vie, tandis que les « laits d'été » sont généralement plus riches en acides gras essentiels comme l'Oméga-3, l'Oméga-9 et l'Oméga-6 qui auraient des effets bénéfiques sur l'organisme en le protégeant des maladies cardio-vasculaires.

2. Bien que la nature des fourrages consommés modifie la dynamique de l'écosystème microbien qui se répercuterait sur les composés aromatiques, les conditions et la durée d'affinage resteraient la clef de voûte de l'organoleptique en modulant à la hausse ou la baisse les dégradations lipidiques, protéiques ou glucidiques.

viens parmi tant d'autres que l'éleveur laitier ou le fromager peuvent actionner pour valoriser leur produit final. En somme, les caractéristiques des fromages affinés et riches en matière grasse (c'est bien d'eux que nous parlons, car les fromages aux affinages courts ou pauvres en matière grasse ne sont pas concernés par l'effet pousse d'herbe) dépendent de nombreux facteurs technologiques que nous avons dépeints tout au long de cette introduction. Or, « *lorsque ces facteurs ne sont pas suffisamment contrôlés, il est difficile de mettre en évidence et d'interpréter les effets éventuels pousse d'herbe* » (Coulon, Delacroix-Buchet, Martin, & Pirisi, 2005). Notons également que les différences de composition entre les laits d'hiver et les laits d'été ne concernent que les fromages fabriqués au lait cru et non traités thermiquement ou physiquement (cf. les laits bruts). En effet, tout traitement thermique ou physique aura des répercussions sur la matière grasse du lait et donc annihilera tout effet « *pousse d'herbe* ». Autrement dit, cet effet ne peut pas être généralisé à l'ensemble des fromages. C'est pourquoi, et nous le redisons avec encore plus de fermeté, d'un point de vue organoleptique, les « *laits d'été* » ne sont pas meilleurs que les « *laits d'hiver* », ils sont différents et uniquement pour une certaine catégorie fromagère : les fromages gras à affinage prolongé. Or, puisque le bon est subjectif et que tous les goûts se retrouvent dans la nature, effectuez une introspection culinaire et pointez les caractéristiques organoleptiques que vous préférez avant de requérir des fromages au lait d'été. Une fois que vous aurez effectué ce travail, dirigez-vous vers votre fromager préféré qui vous servira des fromages qui sauront répondre à vos attentes.

Toutefois, si vous êtes un rigoriste, comme moi, ou que vous vous souciez de votre santé, respecter la saisonnalité fromagère est une garantie de bien-être physique, psychique et spirituel. Sachez toutefois qu'une multitude de facteurs sont à considérer et que cette question ne peut se résoudre simplement. Tout d'abord, le réchauffement climatique a profondément changé les modes de consommation des animaux. Il suffit de se promener dans les prairies d'altitude en Maurienne, dans le Jura ou ailleurs pour constater que les animaux manquant d'herbes fraîches sont nourris au foin au mois d'août, faute de fraîcheur et d'humidité. En effet, les pâturages sont grillés par le soleil. De la sorte, l'alimentation des bovins au foin n'est plus l'apanage des laits d'hiver. Pire encore, la couleur jaune orangé deviendrait au

gré du temps un indicateur des laits de jeune pousse de printemps, grasse et fraîche, ou de regain revigorant, garantis de régal. Ensuite, défendre la saisonnalité fromagère, c'est faire acte de résistance contre notre société de surconsommation. En effet, le consommateur moderne, n'acceptant pas la frustration, a infléchi les rythmes naturels en créant des besoins tout au long de l'année. Prenons l'exemple de la raclette, un produit initialement d'été qui se consommait au coin d'un feu quand les alpagistes surveillaient leur troupeau en altitude. Dorénavant, sa fabrication s'échelonne sur toute l'année pour être particulièrement consommée en hiver. Honorer les saisons, c'est également maintenir les coutumes³ et soutenir les gardiens de ces traditions afin que la saisonnalité ne devienne pas une fantaisie marketing. Enfin, respecter les saisons, c'est être à l'écoute de la nature, c'est comprendre les rythmes de reproduction des animaux, les périodes de pâture, c'est se renseigner sur le territoire, l'altitude, le climat, les événements climatiques de chaque fromage, c'est entreprendre une recherche sur l'alimentation des animaux, c'est connaître les durées d'affinage des fromages, afin d'être éclairé et prendre des décisions d'achat raisonnées. Cette démarche ne peut être dissociée de la défense des fromages au lait cru puisque seuls les fromages au lait cru subissent les affres de mère Nature. Les fromages industriels, standardisés, homogénéisés, employant des laits pasteurisés présenteront des caractéristiques d'une très grande régularité tout au long de l'année, mais sans pouvoir envoûtant, car seule la composition physico-chimique et bactériologique des laits crus évolue au gré des saisons. Vous pouvez donc choisir de saisonnaliser vos achats laitiers en fonction des saisons, mais cette décision ne doit pas se faire pour des raisons organoleptiques, plus pour des raisons de santé, éthiques, morales et orthodoxes.

Enfin, soyez vigilant sur la discrimination visuelle entre les «*laits d'été*» et les «*laits d'hiver*», car certains industriels conscients de l'impact positif de la couleur orangée sur les décisions d'achat n'hésitent pas à ajouter des colorants alimentaires (dénommés E160a ou E160b) pour booster la couleur de la pâte ou de la croûte de leur fromage et la rendre plus élégante.

3. Mont d'Or produit uniquement entre le 15 août et le 15 mars et vendu entre le 10 septembre et le 10 mai. Salers produit uniquement entre le 15 avril et le 15 novembre.

Partie IV :

Les fiches techniques fromagères

4.1 :

L'introspection : trouver le fromage qui vous convient

*«Dis-moi comment tu
manges, je te dirai qui tu es»*
Curnonsky

Comme vous venez de le lire, choisir son fromage, ce n'est pas uniquement élire celui qui nous plaît sur un plateau ou un étal fromager; choisir son fromage, c'est adopter un aliment avec sa symbolique, le sélectionner parmi tant d'autres, voire parfois renoncer à d'autres, et se prononcer en tant que personne responsable ou s'identifier aux valeurs qu'il porte.

Choisir un fromage n'est pas uniquement un acte individuel, il peut revêtir des conventions sociales. Parfois quand nous choisissons le fromage qui sera servi lors d'un repas, qu'il soit mondain ou pas, nous choisissons en fonction des goûts supposés des convives ou de ce que nous souhaitons leur dévoiler.

Choisir un fromage, c'est parfois se laisser surprendre, se résigner à l'inconnu, s'arracher de l'imaginaire et se libérer des contraintes du présent pour profiter de l'instant présent en lâchant prise; des fois, le fromage ne correspond pas à ce que nous avons imaginé. Parce que « *le bonheur du monde est dans l'inattendu* » (D'Ormesson, 2000), la dégustation fromagère doit constituer une fenêtre ouverte vers un paysage insolite, prêt à être exploré. En dégustant les fromages décrits ici, vous aurez peut-être envie de parcourir le Rouergue, d'emprunter les sentiers des baronnies, ou de visiter les caves d'affinage du Comté^{AOP}.

Choisir un fromage, c'est le sélectionner à un instant T, différent d'un instant T+1... puisque nous ne sommes jamais tout à fait les mêmes et que les circonstances nous modèlent, si nous faisons notre propre psycho-analyse, nous déterminerons sur la base de nos choix alimentaires notre état d'esprit et nos états d'âme.

Choisir un fromage, c'est enfin affirmer avec force son identité fromagère, son appartenance à une communauté d'individus partageant un système de normes, valeurs, attitudes, représentations, règles et ainsi manifester sa position sociale et proclamer une identité valorisée et valorisante.

À travers ces fiches techniques fromagères, je vous invite à vous laisser glisser dans le monde nouveau, celui de la dégustation fromagère, et à découvrir les arômes et les accords fromagers de quelques-uns des fromages que vous retrouverez chez votre commerçant. Par ce *dreamoscope*, je vous invite également à vous laisser transporter dans un univers lacté qui ne cessera de vous envoûter. Enfin, par effet miroir, en découvrant le fromage vous en apprendrez davantage sur vous, car les préférences gustatives ou les aversions gustatives sont précédées d'un passé éducatif alimentaire. Chacun de nos choix ou de nos obligations ont en quelque sorte laissé une trace, une empreinte dans notre mémoire gustative. Peut-être l'effluve d'un fromage vous ramènera en des temps insoupçonnés, vous évoquera des souvenirs effacés et ramenés à la vie. « *Lait-chappée* » belle que je vous propose vous entraînera sûrement dans des délices d'initiés... Telle Alice au fond du terrier, je vous invite à venir découvrir les merveilleux fromages que j'ai sélectionnés pour vous. À la seule différence, vous n'y serez pas contraints !

*« Comment voulez-vous gouverner un pays
où il existe 258 variétés de fromages ? »*
Charles de Gaulle

Les fromages à pâtes fraîches

• **Définition légale :**

Les fromages frais sont des « *fromages blancs fermentés (ayant subi une fermentation principalement lactique) qui doivent renfermer une flore vivante au moment de la vente au consommateur* » (décret n°2007-628 relatif aux fromages et spécialités fromagères).

• **Particularités technologiques :**

Technologie qui rappelle celle des proto-fromages des cueilleurs-chasseurs car ces fromages sont obtenus par coagulation mixte, acidification à 20-25 °C durant 18-36 heures, puis coagulation par ajout de présure à 20-30 °C et égouttage spontané après un temps de prise de 5-10 h sous l'action de la pesanteur ou par centrifugation. Ces fromages sont enfin conditionnés en chambre froide et ne sont jamais affinés, ce qui fait leur caractéristique.

• **Territoire :**

Fromages d'origine fermière car de fabrication « *simple* » qui ne demande pas de connaissances d'affinage.

• **Saveurs et arômes :**

Arômes délicats lactiques au palais, très subtiles rappelant le yaourt, la crème et le lait cuit. Belle fraîcheur en bouche avec une légère acidité évoquant parfois les agrumes. La perception des arômes si subtils dépend de la sensibilité de chacun et la familiarisation avec ce type de fromage. Parfois, ces fromages peuvent développer des saveurs légèrement âcres en vieillissant.

• **Croûtage :**

Fromages ou pourrait-on dire caillebottes ne présentant pas de croûte, donc pas de différence entre la surface extérieure et la zone intérieure car pas d'affinage.

• Pâte :

Textures lisses qui varient du grain grossier au grain très fin, du souple au friable selon le mode de coagulation utilisé. Généralement des fromages fondants, tartinables et très humides.

• Flore principale :

Aucune flore de surface car fromage non affiné.

• Affinage optimal :

De 1 à 7 jours après le démoulage ou jusqu'à 12 mois marinés dans une saumure ou dans de l'huile.

• Durée de conservation et mode de conservation :

Ces fromages sont à consommer dans les 6 jours qui suivent la production. Au-delà le fromage perd de son éclat et une fine pellicule se forme à la surface (signe d'un début d'affinage). Il est conseillé de les conserver dans le réfrigérateur (partie 2-4 °C).

• Mise à température ambiante pour le service :

15 minutes.

• Quantité de lait nécessaire :

5 litres de lait pour produire 1 kg de chèvre frais, soit 0,75 litre de lait de chèvre pour produire 1 chèvre frais de 150 g, soit à partir du lait de 1 chèvre le fromager fabrique 4 fromages de chèvres frais.

• Valeurs nutritionnelles :

Fromages peu égouttés, très riches en humidité, pauvres en sodium et fortement déminéralisés.

Pâtes fraîches nues

• **Particularités technologiques :**

Fabrication qui consiste à obtenir une caillebotte, au sens étymologique un lait caillé égoutté sur « botte » de paille dont nous retiendrons aujourd'hui uniquement l'égouttage. La technologie employée est mixte.

• **Territoire :**

Ces fromages constituaient la source d'alimentation des populations paysannes puis furent progressivement vendus dans nos campagnes, dans les laiteries urbaines ou chez des éleveurs laitiers autour des villes. Au XIX^e siècle, ces fromages, sources de protéine, étaient également consommés par des ouvriers pauvres des industries.

• **Saveurs et arômes :**

Saveurs lactées et acidulées avec quelques différences aromatiques en fonction du lait employé : herbes et plantes aromatiques / fruits secs pour le lait de chèvre, graines torréfiées / suint de mouton pour le lait de brebis, tannage / terreux-boisés pour le lait de bufflonne, végétaux / lactiques pour le lait de vache.

• **Croûtage :**

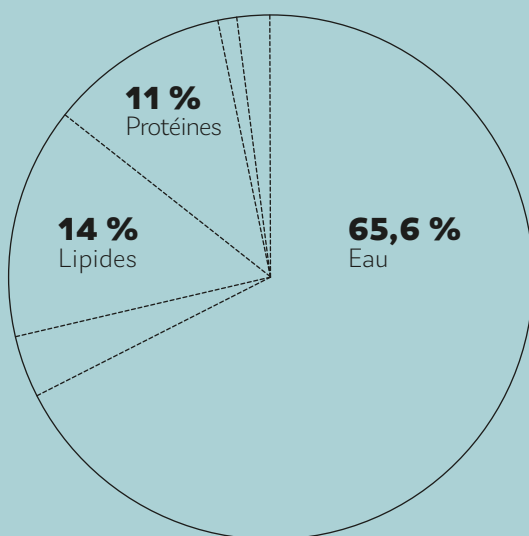
Sans croûte.

• **Pâte :**

Robe lactique avec des reflets luisants blancs ivoires et un aspect bombé (technologie lactique) ou angulaire (technologie présure). Ces fromages rejettent du lactosérum progressivement en se desséchant.

• **Flore principale :**

Streptococcus cremoris, *diacetylactis* ou *thermophilus*, *Lactococcus lactis* et *Kluyveromyces lactis* présents dans les levains naturels.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

65,6 % Eau

3,8 % Glucides dont lactose

14 % Lipides dont acides gras insaturés

11 % Protéines dont caséines

1,3 % Chlorure de sodium

0,125 % Calcium

1,675 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

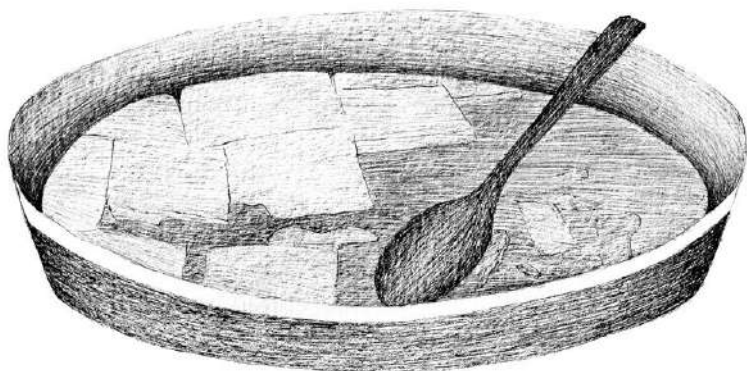
(données issues du Ciqua
de l'ANSES : Chèvre frais).

Caillebotte d'Aunis *ou* Caillebotte du Poitou

(dénomination illustre)

**Type
de lait**

Lait



Spécificités de fabrication

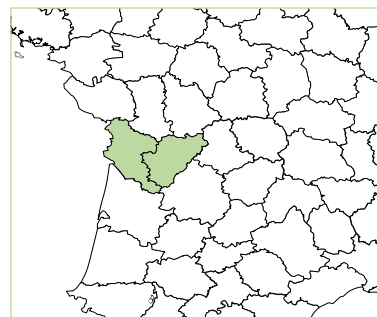
- I Coagulation traditionnelle à partir d'agent coagulant végétal (extrait végétal issu de la tige ou de la fleur de chardon ou de chardonnette); aujourd'hui emprésurage ou coagulation à partir d'agent coagulant de synthèse
- II Ajout de crème fraîche, de sucre et de lait frais
- III Coagulation en 12-16 h
- IV Sabrage, cuisson à feu doux jusqu'à ébullition et égouttage en sac ou dans des faisselles percées contenues dans une enveloppe
- V Ajout d'un demi-litre de lait frais

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Fruits Melon, Fruits rouges		Bières Pils, Berliner weisse, Bière aux fleurs
	Desserts Eau de fleur d'oranger, sirop de fruits, Sirop de sureau, Miel, Compote de poire, Compote de fraise		Vins doux Muscat-de-Mireval ^{AOC} , Muscat-de-Lunel ^{AOC} , Muscat-de-Rivesaltes ^{AOC} , Muscat-de-Frontignan ^{AOC}
	Boissons Café froid, Jus de pomme, Nectar de fraise		Vins rosés Anjou ^{AOC}
	Thés Tai Ping Hou Kui, Anxi Tie Guan Yin		Spiritueux Pineau-des-Charentes ^{AOC} , Cognac, Saké Junmai Ginjo, Cidre



Terroir

Pays d'Aunis
Pays du Poitou
Marans

Durée minimale d'affinage
0 jour

Conservation
6 jours à 2-4 °C

Service
15 minutes

You devriez également aimer
Jonchée, Mont Ventoux

Profil aromatique



Lactique

Yaourt
Crème



Florale

Fleurs des champs



Herbacée ou végétale

Herbes fraîches
Plantes aromatiques

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5

Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J

F

M

A

M

J

J

A

S

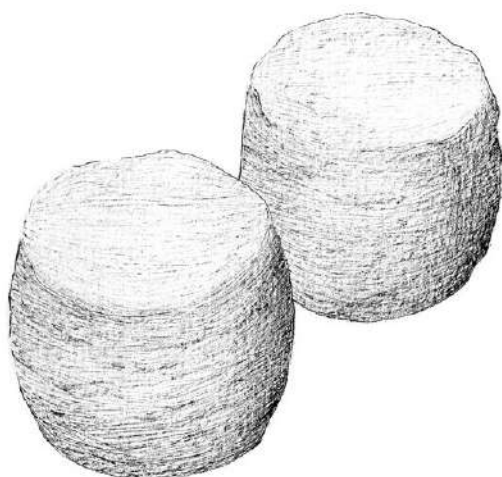
O

N

D

Chèvre frais

(aucune dénomination commerciale, aucun label)



Terroir

Tout le territoire

Conservation

6 jours à 2-4 °C

Service

15 minutes

Vous devriez également aimer

Jonchée, Caillade, Camisard

Durée minimale d'affinage

0 jour

Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

- I Emprésurage à 29-35 °C et coagulation
- II Brassage, découpage et moulage
- III Égouttage en faisselle
- IV Salage à sec

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Tomate, Betterave, Concombre, Fond d'artichaut, Poivron rouge, Poivron jaune		Épices Coriandre, Piment d'Espelette, Gingembre, Cannelle, Anis étoilé, Clou de girofle, Baie des Bataks		Thés Bai Mu Dan, Perles de Jade
	Fruits Abricot, Tomate, Figue, Mûre, Cerise, Framboise, Citron, Fraise, Kiwi		Desserts Bergamote		Bières Bière au miel, Bière aux fleurs, Double IPA, Gose
	Fruits secs Noix, Amande, Pistache, Noisette, Tomate séchée		Carnée Cochon, Agneau		Vins blancs Chardonnay, Pinot blanc, Chasselas, Montlouis-sur- Loire ^{AOC} , Montravel ^{AOC} , Dézaley
	Herbes Menthe, Basilic, Ciboulette, Yuzu		Poisson Crevette, Saumon, Anchois		Vins effervescents Champagne ^{AOC} sec, Champagne ^{AOC} extra-dry, Crémant-d'Alsace ^{AOC}
			Jus Nectar de fraise, Nectar de framboise		Vins rosés Rosé de Provence

Profil aromatique



Lactique

Lait frais



Herbacée ou végétale

Foin
Herbes fraîches
Herbes
aromatiques



Fruitée

Agrumes



Animale

Chèvre



Florale

Fleurs des champs

Sensation en bouche

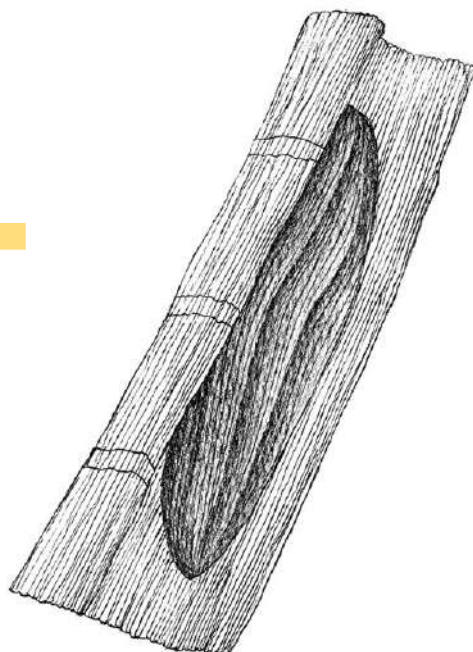
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Jonchée du Marais Poitevin

(dénomination illustre)



Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

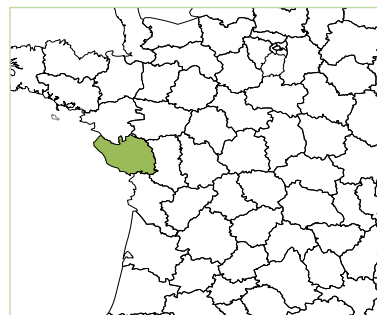
- I Coagulation traditionnelle à partir d'agent coagulant végétal (extrait de chardonnette ou d'artichaut sauvage) ; aujourd'hui emprésurage ou coagulation à partir d'agent coagulant de synthèse
- II 30 minutes plus tard, dépôt du caillé à la louche sur paillon en joncs naturels cousus et stérilisés ou de joncs en plastique serrés aux deux extrémités pour former un fuseau
- III Égouttage pendant quelques heures par immersion dans eau pure afin que le lactose diffuse et pour que la pâte ne sèche pas

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Fruits Melon, Fraise		Thés Tai Ping Hou Kui, Anxi Tie Guan Yin
	Fruits secs Eau d'amande amère, Eau de fleur d'oranger		Bières Bière aux fleurs, Bière au miel
	Herbes Ail, Ciboulette, Persil, Huile d'olive, Huile de noisette		Vins blancs Pouilly-Fuissé ^{AOC} , Crozes-Hermitage ^{AOC} , Sancerre ^{AOC}
	Desserts Sucre, Miel, Confiture, Coulis de fruits rouges		Vins rouges Anjou ^{AOC} , Sancerre ^{AOC} , Côtes-d'Auxerre
	Pains Fougasse		Vins doux Jurançon ^{AOC}
	Jus Nectar de framboise		Spiritueux Alcool de poire



Terroir

Marais poitevin

Durée minimale d'affinage
0 jour

Conservation
3 jours à 2-4 °C

Service
15 minutes

Vous devriez également aimer
Jonchée d'Aunis, Jonchée d'Oléron,
Jonchée du Poitou, Jonchée niortaise,
Tomme fraîche d'Arles, Gardian

Profil aromatique



Lactique

Lait frais



Herbacée ou végétale

Herbes fraîches



Fruitée

Amande



Florale

Flours des champs

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pâtes fraîches enrichies en crème

• Particularités technologiques :

Technologie qui consiste à enrichir en crème un substrat mixte.

• Territoire :

Fromages créés au XX^e siècle pour répondre à une nouvelle mode de consommation qui consistait à consommer dans les centres citadins des fromages gras. C'est à cette époque que fut inventé le Fontainebleau et le Petit-Suisse.

• Saveurs et arômes :

La matière grasse étant un véritable capteur aromatique, elle captera les arômes et saveurs des produits additionnés à la préparation.

• Croûtage :

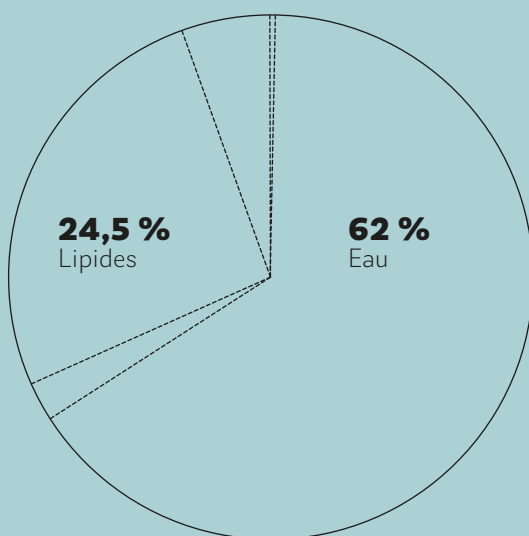
Sans croûte.

• Pâte :

Robe immaculée laiteuse et parfois mousseuse du fait du foisonnement de la crème avant incorporation dans la pâte fraîche.

• Flore principale :

Streptococcus cremoris, *diacetylactis* ou *thermophilus*, *Lactococcus lactis* et *Kluyveromyces lactis* présents dans les levains naturels.



• Valeurs nutritionnelles

Pour 100 g de fromage :

62 % Eau

2,3 % Glucides dont lactose

24,5 % Lipides dont acides gras insaturés

5,1 % Protéines dont caséines

0,1 % Chlorure de sodium

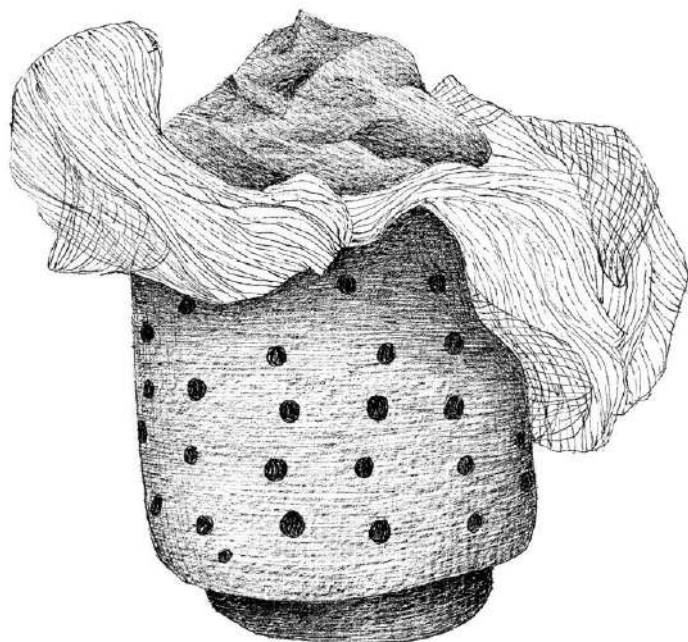
0,120 % Calcium

NP Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciqua de l'ANSES : Fontainebleau).

Fontainebleau

(dénomination illustre)



Type de lait



Crème épaisse
fouettée et fromage
blanc lissé

Filières

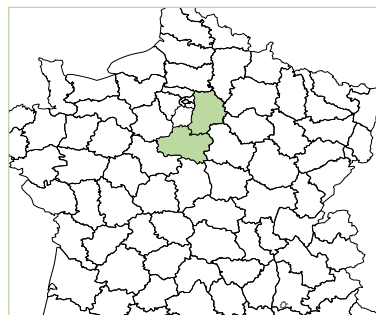
Non renseignée

Spécificités de fabrication

- I Maturation de la crème par ensemencement de ferments lactiques à 8-10 °C durant 12 h, ajout de lait écrémé et foisonnement à 4 °C durant 20-30 minutes
- II Maturation du lait à 18-20 °C par ensemencement de ferments lactiques et emprésurage puis lissage du caillé
- III Incorporation du caillé lissé dans la crème foisonnée en proportion 1 pour 4 jusqu'à l'obtention d'une consistance ferme
- IV Moulage dans une mousseline de gaze et repos à 8-10 °C durant 12 h

Accords fromagers

	Fruits Framboise, Mûre, Myrtille, Fraise, Figue, Orgeat, Mangue, Fruits de la passion, Orange sanguine, Cerise noire, Citron	 Jus Nectar de fraise, Nectar de framboise
		 Thés Yin Zen, Bai Hao Yin Zen, Huang Shan Mao Feng, Perles de Jade, Anxi Tie Guan Yin
		 Bières Pils, Kriek
	Fruits secs Marrons	 Vins blancs Pays d'Oc, Côtes-du-Tarn, Pacherenc-du-Vic-Bilh ^{AOC}
	Épices Cannelle	
	Desserts Sirop d'Érable, Miel, Spéculoos, Pop-corn, Biscuit rose de Reims, Confiture de lait, Coquelicot, Pain d'épices	 Vins doux Banyuls ^{AOC} , Rasteau ^{AOC} , Maury ^{AOC} , Riesling Vendanges tardives, Loupiaç ^{AOC}
		 Vins effervescents Champagne ^{AOC}



Terroir Gâtinais

Durée minimale d'affinage
0 jour

Conservation
6 jours à 2-4 °C

Service
0 minute

You devriez également aimer
Crémet nantais,
Crémet d'Anjou

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Profil aromatique



Lactique

Lait
Crème fraîche



Florale

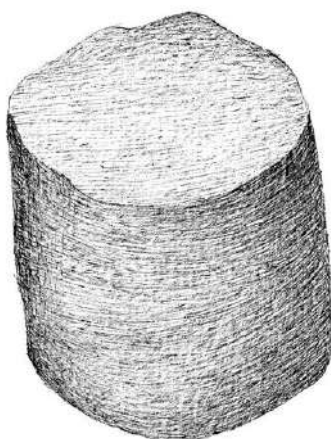
Fleurs
du jardin

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Petit-Suisse

(dénomination illustre)



Type de lait



Lait pasteurisé

Spécificités de fabrication

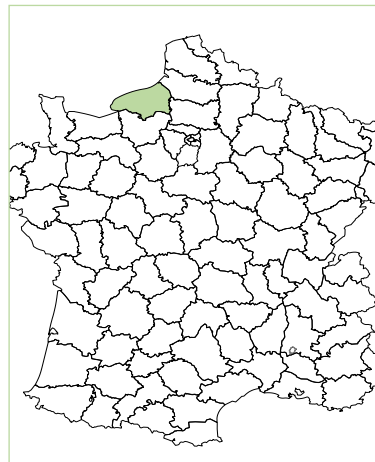
- I Standardisation de la matière grasse du lait
- II Ensemencement de ferments lactiques
- III Emprésurage à 18-20 °C et coagulation en 24 h
- IV Égouttage en sac
- V Ajout de crème et homogénéisation par lissage du caillé
- VI Lissage, cerclage d'un tube de papier Kraft blanchi et réfrigération
- VII Conditionnement en petits pots plastiques tapissés de papier

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Pomme de terre, Betterave, Patate douce, Petits pois, Aubergine		Desserts Sirop de sureau, Coulis de mangues, Meringue, Caramel, Madeleine
			Poissons Saumon, Thon, Sardine
	Fruits Banane, Framboise, Figue, Abricot, Poire, Cerise, Noix de coco, Citron		Jus Jus de pomme
			Thés Yin Zen, Bai Hao Yin Zen
	Fruits secs Fève tonka, Caramel, Pavot		Bières Pils
			Vins rouges Beaujolais ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Saint-Pourçain ^{AOC} , Valençay ^{AOC} , Bourgogne Gamay, Maury ^{AOC}
	Épices Curry, Ciboulette		



Terroir Pays de Bray

Durée minimale d'affinage
0 jour

Conservation
3 jours à 2-4 °C

Service
15 minutes

Profil aromatique



Lactique

Lait
Crème



Florale

Fleurs
des champs



Herbacée ou végétale

Herbe séchée

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Les fromages à pâtes lactiques

• Particularités technologiques :

Technologie mixte à dominante lactique, de fabrication relativement longue, qui offre une multitude de formes (pyramide, cylindre, briques, anneau, etc.) et de textures. À mesure qu'ils perdront de l'humidité, ces fromages rétréciront et augmenteront d'intensité gustative.

• Territoire :

Fromages d'origine fermière et collectés par des coquetiers qui deviendront plus tard des affineurs spécialisés.

• Saveurs et arômes :

Jeunes, ces fromages présenteront un cœur crayeux, mousseux ou dense porté sur l'acidité. Progressivement, ils développeront des arômes floraux, de fruits secs et animaux, voire deviendront âcres et puissants. Généralement, les fromages au lait de vache présentent des arômes plus doux à temps d'affinage comparable.

• Croûtage :

Croûte fine et/ou vermiculée avec des stries ou des sillons concentrés.

• Pâte :

Pâte humide, crayeuse, cassante, poreuse et perméable jeune puis progressivement crémeuse. Pour les fromages au lait de vache la texture est plus souple et crémeuse alors que pour les fromages au lait de chèvre ou de brebis la texture est généralement onctueuse, puis devient demi-sèche ou sèche, voire parfois cassante au gré de la dessiccation. Ces fromages ne sont donc pas tartinables.

• Affinage optimal :

Ces fromages atteignent leur maturité entre 10 et 40 jours d'affinage avec un affinage centripète.

• Durée de conservation et mode de conservation :

10-21 jours sous emballage d'origine puis sous cloche à condition que les températures n'excèdent pas les 12 °C, sous emballage d'origine dans le bac à légumes du réfrigérateur ou sur une assiette dans le réfrigérateur.

• Mise à température ambiante pour le service :

45-60 minutes.

• Quantité de lait nécessaire :

7 litres de lait pour produire 1 kg de Charolais^{AOP}, soit 1,75 litres de lait pour produire 1 Charolais^{AOP} de 250 g, soit à partir du lait de 1 chèvre le fromager fabrique 1,71 Charolais^{AOP}.

Pâtes lactiques à croûte naturelle

• Particularités technologiques :

Généralement des fromages fabriqués à partir de lait de chèvre ou de brebis. L'affinage se fait en deux temps : dans un séchoir pour stopper l'acidification du produit puis dans un hâloir pour permettre l'implantation de moisissures et de levures. Ces fromages sont vendus à différents stades d'affinage laissant le choix au consommateur : frais, mi-secs ou secs, blancs ou bleutés.

• Saveurs et arômes :

Saveurs lactées et acidulées jeune qui devient très animales en vieillissant et piquants en se desséchant.

• Croûtage :

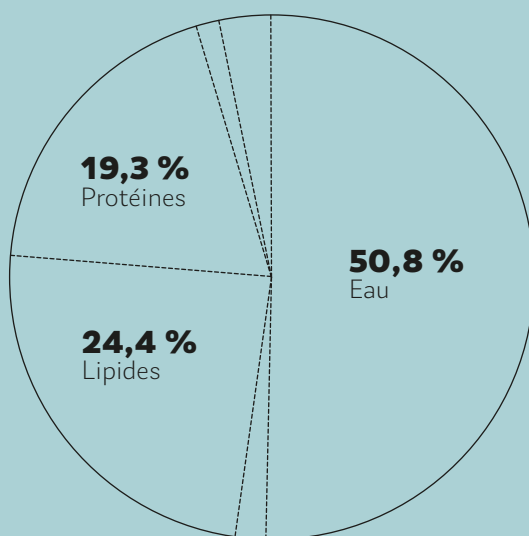
Croûte de couleur blanche à crème, fongique qui parsemée de taches bleu-acier au gré de l'implantation de moisissures.

• Pâte :

Pâte blanche immaculée à jaune en passant par le blanc ivoire ou le beige très clair avec une texture friable jeune à fondante en fin d'affinage.

• Flore principale :

Croûte couverte de flores rasantes et clairsemées de *Geotrichum candidum* ou *Oidium lactis* (levures) qui consomment l'acide lactique, produisent de l'éthanol et exercent des action lipolytiques et protéolytiques. On retrouve également des flores laineuses blanches passant rapidement au gris acier-bleu en vieillissant nommé *Penicillium Album* (moisissure).



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

50,8 % Eau

2 % Glucides dont lactose

24,4 % Lipides dont acides gras insaturés

19,3 % Protéines dont caséines

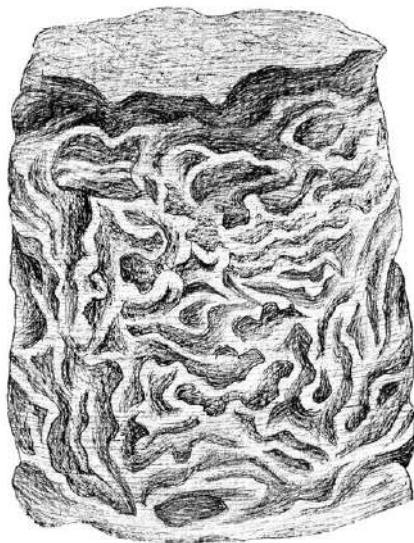
1,3 % Chlorure de sodium

0,147 % Calcium

3,303 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciqua de l'ANSES : Chavignol^{AOP}).

Charolais^{aop}



AOC : 2010

AOP : 2014

Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

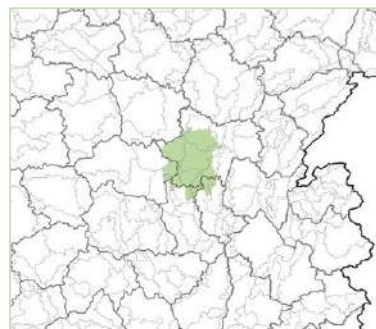
- I Pré-maturation du lait à 8-12 °C durant 12-18 h à partir de lactosérum de chèvre issu de la ferme ou d'une banque de ferments lactiques
- II Emprésurage à 18-25 °C et coagulation de 18-36 h
- III Moulage à la louche dans faisselle avec 2 recharges dans les 12 h et retournements et égouttage à 18-22 °C durant 48 h,
- IV Salage au sel sec et démoulage
- V Ressuyage de 72 h à 18-22 °C, séchage de 48 h à 12-16 °C et pré-affinage à 8-15 °C

Filières

15 producteurs fermiers (GAEC des Cantiaux, EARL Chaize, Ferme Chalumot, EARL La Chèvre céronnaise, GAEC de la Chèvrerie des Filetières, SCEA des Bois de Vaux, GAEC Mathieu Chevalier, EARL La ferme de Blanet, GAEC Rizet, EARL Chèvrerie de la Grandouze, EARL Les Biques de Vignys, Ferme Bonnet, SCEA La Chèvre-rie, Ferme Bouillot), **2 manufacturiers** (Laiterie Bernard, Chevenet/Grandjean), **3 affineurs spécialisés** (Laiterie Bernard, La Racotière, Chevenet/Grandjean)

Accords fromagers

	Légumes Radis, Pomme de terre en frite, Artichaut		Pains Baguette, Levain, Noisette, De mie grillé
	Fruits Figue fraîche, Poire, Fraise, Goyave, Cerise, Tomate, Mangue Alphonso		Thés Tai Ping Hou Kui, Anxi Tie Guan Yin, Jukro
	Fruits secs Pistache, Amande, Noix de cajou grillée, Houmous		Bières Bière de blé à la française, Mild, Double IPA
	Herbes Menthe, Feuille de coriandre, Cerfeuil tubéreux		Vins blancs Chablis ^{AOC} , Chardonnay, Mâcon ^{AOC} , Montagny ^{AOC} , Rully ^{AOC} , Bourgogne aligoté ^{AOC}
	Desserts Chocolat noir, Miel d'acacia, Confiture		Vins rouges Roannais, Beaujolais ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Touraine ^{AOC}
	Carné Saucisson sec, Entrecôte, Salchichón, Pata negra		



Terroir

Charolais
Brionnais
388 099 ha

Durée minimale d'affinage

16 jours avec développement de
Geotrichum et de *Penicillium*

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Clacbitou®, Montrachet, Crottin de Chavignol^{AOP}, Mâconnais^{AOP}, Rigotte de Condrieu^{AOP}, Tour du Montot, Racotin, Civray, Tour de Montbazou, Tarentais, Bonde de Charolles®

Profil aromatique



Lactique

Beurre
Crème
Petit-lait



Fruitée

Agrumes
Noisette
Fruits secs



Minérale

Silex
Cave



Florale

Fleurs des
champs



Herbacée ou végétale

Herbes fraîches
Foin
Paille humide



Animale

Caprin



Boisée

Champignon
Sous-bois

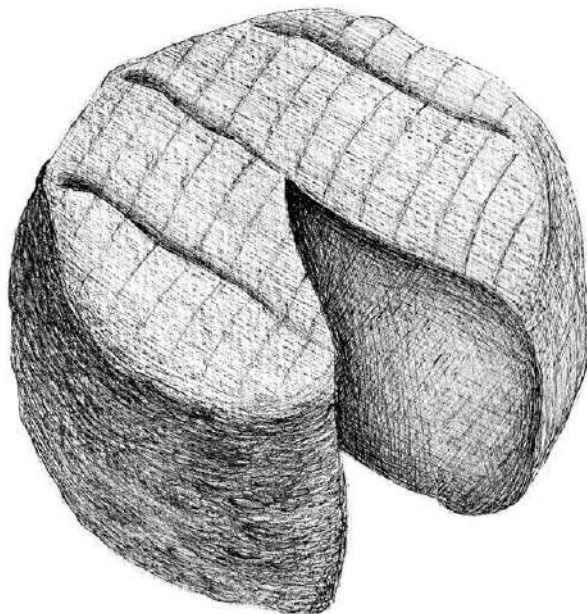
Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O N D**

Chavignol^{aop} ou Crottin de Chavignol^{aop}



AOC : 1976
AOP : 1996
Révision : 2022

Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

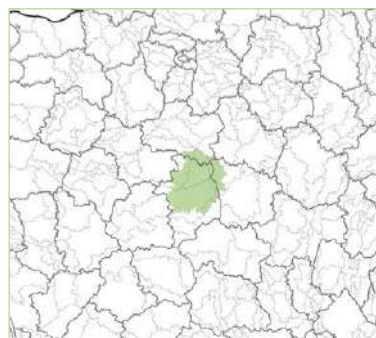
- I Pré-maturation du lait à 10 °C durant 24 h par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage et coagulation de 24 h
- III Pré-égouttage sans décaillage dans un panier toilé pendant 24 h
- IV Moulage en faisselle tronconique perforée et égouttage
- V Démoulage et salage au sel sec, dans la masse ou en surface
- VI Ressuyage et pré-affinage à 10 °C minimum

Filières

22 producteurs fermiers, 1 manufacturier et 3 affineurs spécialisés

Accords fromagers

	Légumes Petits pois, Courgette, Cresson, Bouillon de légumes, Betterave, Manioc, Mesclun		Bières Gose, Saison, Sour, Wheat ale, Weissbier, Pils, Sticke alt
	Fruits Raisin, Pomme, Figue, Fruits rouges, Pêche, Pastèque, Tomate		Vins blancs Sancerre ^{AOC} , Pouilly-Fumé ^{AOC} , Menetou-Salon ^{AOC} , Touraine ^{AOC} , Oisly, Touraine-Chenonceaux ^{AOC} , Sauvignon, Entre-deux-mers ^{AOC} , Chablis ^{AOC} , Bourgogne aligoté ^{AOC} , Pinot gris, Quincy ^{AOC} , Saint-Pourçain ^{AOC}
	Épices Menthe douce, Herbes de Provence, Crème d'aubergine, Saishikomi		Vins rosés Côte-roannaise ^{AOC} , Tavel ^{AOC} , Gigondas ^{AOC} , Calvi, Côtes-du-Jura ^{AOC} , corail
	Desserts Miel		Spiritueux Saké Ginjo
	Pains Baguette toasté, Herbes, Saugue		
	Poissons Haddock, Saumon		
	Thés Darjeeling, Lapsang souchong, Bai Hao Wu Long, Assam, Matcha		



Terroir

Sancerrois, Champagne berrichonne
Coteaux de la Loire, Sologne
550 000 ha

Durée minimale d'affinage
10 jours

Conservation
21 jours à 6-8 °C

Service
45 minutes

Vous devriez également aimer
[Charolais AOP](#), [Clacbitou®](#),
[Rigotte de Condrieu AOP](#),
[Bouton de culotte](#), [Pougne cendré](#),
[Berrichon](#), [Crottin d'Alice®](#)

Profil aromatique



Lactique

Lait frais



Fruitée

Noisette
Noix



Florale

Fleurs des champs



Herbacée ou végétale

Épi de blé
Herbes fraîches



Animale

Caprin



Boisée

Champignon frais
Sous-bois

Sensation en bouche

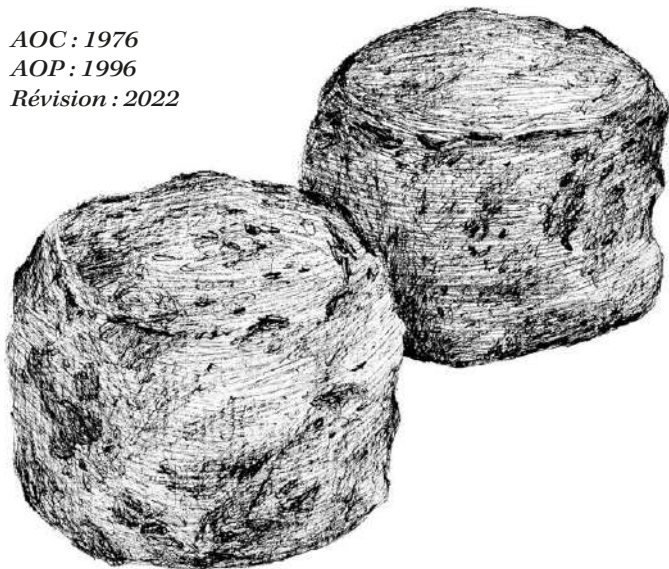
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Chavignol^{aop} ou Crottin de Chavignol^{aop} Affinage Repassé

AOC : 1976
AOP : 1996
Révision : 2022



Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

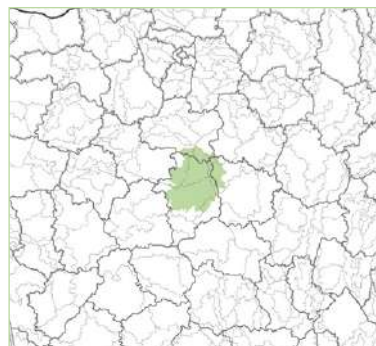
- I Pré-maturation du lait à 10 °C durant 24 h par ensemencement de ferments lactiques
- II emprésurage et coagulation de 24 h
- III Pré-égouttage sans décaillage dans un panier toilé pendant 24 h
- IV Moulage en faisselle tronconique perforée et égouttage
- V Démoulage et salage au sel sec, dans la masse ou en surface
- VI Ressuyage et pré-affinage à 10 °C minimum

Filières

22 producteurs fermiers, 1 manufacturier et 3 affineurs spécialisés

Accords fromagers

	Fruits Raisin, Pomme, Figue, Fruits rouges, Pêche, Pastèque		Pains Baguette toastée, Herbes, Sauge
			Thés Bao Zhong, Assam
			Bières Pils, Mild, Bière de Mars, Sticke alt
	Desserts Miel		Vins rouges Sancerre ^{AOC} , Beaujolais ^{AOC}
	Carnée Pied de porc, Entrecôte, Salchichón, Pata negra		



Terroir

Sancerrois, Champagne berrichonne
Coteaux de la Loire, Sologne
550 000 ha

Durée minimale d'affinage

28 jours, dont 18 jours en atmosphère confinée avec développement de *Penicillium*

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Picodon^{AOP} affinage Dieulefit

Profil aromatique



Métabolique

Alcool



Animale

Poivre
Épices brûlantes



Fruitée

Noisette
Noix



Boisée

Champignon frais
Sous-bois



Herbacée ou végétale

Épi de blé
Herbes



Torréfiée

Levure
fermentaire

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

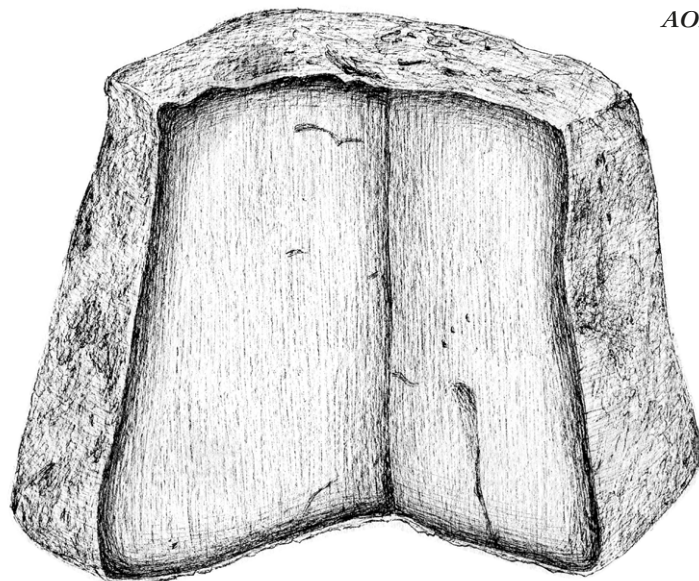
Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Maconnais^{aop}

AOC : 2006

AOP : 2009



Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Pré-maturation du lait à 8-12 °C durant 24 h par ensemencement de ferments issus de lactosérum ou d'une banque de ferments lactiques
- II Emprésurage à 18-25 °C et coagulation de 18-24h
- III Moulage manuel en faisselle sans retournement et égouttage spontané durant 24 h à 18-22 °C
- IV Démoulage et salage au sel sec
- V Ressuyage de 24 h minimum et séchage à 10-15 °C de 24 h

Filières

3 producteurs fermiers (Ferme des Coteaux, Domaine des Poncety, SCEA Ferme des Aubepins), 2 manufacturiers (Chevenet/Grandjean, Fromagerie Bernard)

Accords fromagers

	Légumes Céleri rave, Épinard, Patate douce en chips, Asperge blanche		Bières Wheat ale
	Fruits Fruits du verger, Pomme, Raisin, Papaye, Pamplemousse, Narangille		Carnés Saucisse allemande, Magret de canard, Pintade, Entrecôte, Salchichón, Pata negra
	Herbes Menthe douce		Poissons Huîtres, Crabe bleu
	Épices Pignon, Pain d'épices, Truffe d'été, Cerfeuil tubéreux		Vins blancs Mâcon-villages, Pouillé- Fuissé ^{AOC} , Chassagne- Montrachet ^{AOC} , Rully ^{AOC} , Touraine-Chenonceaux ^{AOC} , Jasnieres ^{AOC} , Sancerre, Touraine-Amboise ^{AOC} , Côte-Chalonnaise ^{AOC} , Santonin, Saint-Véran ^{AOC}
	Desserts Miel, Chocolat, Sirop de canne		Vins rouges Beaujolais ^{AOC}
	Pains Baguette, Viennois, Compleat		Vins effervescents Pétillant de pays, Crémant de Bourgogne
	Thés Tai Ping Hou Kui, Jukro		



Terroir

Monts du Mâconnais
Clunisois
98 communes

Durée minimale d'affinage

10 jours à 8-12 °C et 90%
d'hygrométrie avec développement
de *Geotrichum* et de *Penicillium*

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

You would also like

Bouton de culotte

Profil aromatique



Fruitée

Noisette



Animale

Caprin



Minérale

Minérale
Cave humide



Boisée

Champignon
Sous-bois



Herbacée ou végétale

Herbes printanières
Herbes sauvages
Paille humide



Lactique

Beurre
Crème
Petit-lait

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O N** D

Pâtes lactiques à croûte fleurie

• Particularités technologiques :

Après le démoulage, le fromage est pulvérisé de moisissures spécifiques, pré-affiné en hâloir, local où l'humidité, la ventilation et la température sont contrôlées puis affiné en salle de pousse pour permettre le développement de la « fleur de surface ». Cette enveloppe empêche le fromage de se dessécher et permet ainsi de le conserver plus longtemps. Toutefois, la fleur de surface accélère le processus de maturation et aura des incidences sur la texture et les arômes spécifiques.

• Territoire :

À l'origine, les fromages de cette catégorie avaient une teinte oscillante entre le bleu-gris et le gris-vert avec parfois des taches brunâtres et/ou rougeâtres. La requête des acheteurs de consommer des fromages d'un blanc immaculé, figure de délicatesse et douceur, eut raison du *Penicillium camembertii* remplacé depuis plusieurs années par le *Penicillium candidum*. Or, ne vous y trompez pas ces fromages peuvent avoir du caractère s'ils sont affinés longtemps.

• Saveurs et arômes :

Arômes champignonnés, de levure, de mousse ou de terre humide poussant vers l'étable, le musc au gré de l'affinage. Saveurs salées.

• Croûtage :

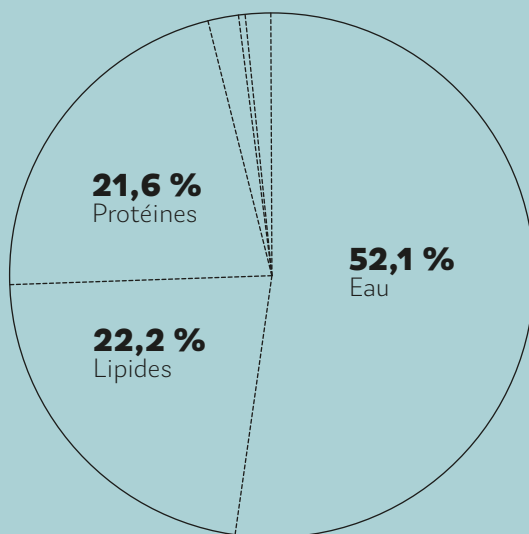
Croûte fleurie blanche (allant du blanc cassé au blanc albâtre), soyeuse, duve-teuse, fine à épaisse, parcourue de taches ocre ou de stries brune-rouge aux points de contact avec les claies d'affinage.

• Pâte :

Texture de la pâte crayeuse à collante qui tapisse le palais.

• Flore principale :

Penicillium camembertii, *candidum* ou *caseocolum* (moisissures) responsables du feutrage de surface, du développement si spécifique des saveurs du produit final et de la désacidification du fromage puisque les moisissures consomment l'acide lactique. Sur certains fromages se développent parfois du *Geotrichum candidum* (levures qui transforment le sucre en alcool), qui à l'excès engendrera une « peau de crapaud » qui se dérobe, devient amère et piquante, mais également du *Brevibacterium linens* (taches brunâtres et stries brune-rouge).



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

52,1 % Eau

0,2 % Glucides dont lactose

22,2 % Lipides dont acides gras insaturés

21,6 % Protéines dont caséines

2,03 % Chlorure de sodium

0,180 % Calcium

1,83 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

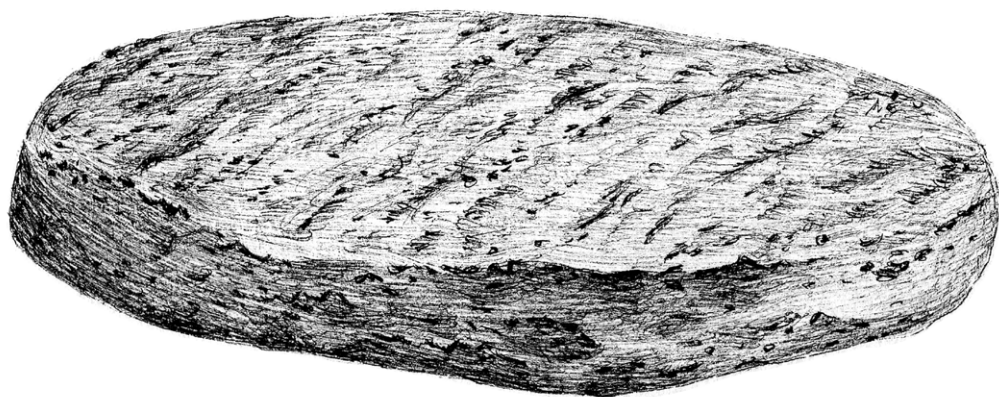
(données issues du Ciqual de l'ANSES : Chavignol^{AOP}).

Brie de Melun^{aop}

AOC : 1980

AOP : 1996

Révision : 2020



Type de lait



Lait cru

Spécificités de fabrication

- I Pré-maturation éventuelle du lait à 35 °C durant 48 h maximum
- II Maturation du lait à 31 °C ou moins durant 7 h maximum
- III Emprésurage à 31 °C ou moins et coagulation de 16 h minimum
- IV Tranchage ou sabrage puis moulage manuel à la louche et égouttage spontané sur tables inclinées durant 18 h minimum
- V Démoulage, salage à sec au sel sec
- VI Séchage en hâloir à 6-12 °C durant 10 jours minimum

Filières

2 collecteurs laitiers, 4 manufacturiers et 3 affineurs spécialisés

Accords fromagers

	Fruits Pomme verte, Poire, Abricot, Figue, Kiwi		Thés Noir, Da Hong Pao
	Fruits secs Truffe noire, Noix		Bières Bière de garde, Lager, Saison, Sour, Summer ale
	Herbes Basilic, Persil frisé, Clou de girofle, Sauge		Vins rouges Gevrey-Chambertin ^{AOC} , Gaillac ^{AOC} , Côtes-du-Jura ^{AOC} , Beaujolais ^{AOC} , Pinot noir, Cahors ^{AOC} , Saumur-Champigny ^{AOC} , Saint-Nicolas-de- Bourgueil ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Beaune ^{AOC} , Saint-Émilion ^{AOC}
	Desserts Miel		
	Carnés Lard, Canard laqué		
	Poissons Filet de saumon, Moules de bouchot, Sole		
	Pains Toasté, Campagne, Raisins confits, Pruneaux, Baguette		
	Jus Jus de pomme, Jus pomme-coing		Vins effervescents Champagne ^{AOC}
			Spiritueux Whiskey irlandais



Terroir

Brie méridionale

800 000 ha

Durée minimale d'affinage

35 jours à 4-14 °C avec retournements manuels réguliers

Conservation

10 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

You devriez également aimer

Coulommiers, Brie de Montereau, Feuille de Dreux, Brie de Provins

Profil aromatique

	Torrifiée Fermentaire Café Malté Pop-corn		Lactique Lait Caillé
	Animale Cuir Étable Musc		Boisée Champignon Terre humide Sous-bois
	Herbacée ou végétale Végétaux Pomme de terre		Légumes sulfurés

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A

M J J A S O N D

Chabichou du Poitou^{aop}

AOC : 1990
AOP : 1996
Révision : 2020



Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait à 8 °C durant 2 h par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 25 °C et coagulation de 16 h
- III Moulage à la louche ou à la pelle dans une faisselle ou blocs moulés avec répartiteurs incrustés de la mention CdP et égouttage de 18-24 h
- IV Démoulage et salage à sec ou en saumure
- V Ressuyage de 24 h

Filières

4 producteurs fermiers, 6 manufacturiers et 2 affineurs spécialisés

Coup de cœur du fromager

CdP inscrit en creux sur le dessus du fromage

Accords fromagers

	Légumes Chou, Pommes de terre		Vins blancs Pacherenc-du-Vic-Bilh ^{AOC} , Sauvignon, Savennières ^{AOC} , Montlouis-sur-Loire ^{AOC} , Vouvray ^{AOC} , Chenin, Sancerre ^{AOC} , Cheverny ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Quincy ^{AOC} , Touraine ^{AOC} , Haut-Poitou ^{AOC} , Pouilly-sur-Loire ^{AOC} , Vouvray ^{AOC}
	Fruits Tomate		
	Fruits secs Fruits secs, Dattes		
	Épices Pains d'épices, Girolles		
	Desserts Miel, Compote de pommes		Vins rouges Haut-Poitou ^{AOC} , Beaujolais ^{AOC} , Côte-de-Beaune ^{AOC} , Pinot noir, Chinon ^{AOC} , Saumur ^{AOC}
	Carnés Pâté végétal		
	Poissons Sole		Vins doux Jurançon ^{AOC}
	Pains Baguette, Raisins toasté, Fougasse		Spiritueux Pineau-des-Charentes ^{AOC} , Machin, Mojito
	Bières Saison, Wheat ale, Summer ale, Mild, Pils		



Terroir

Seuil du Poitou
Chatelleraudais

Thouarçais
Mellois
800 000 ha

Durée minimale d'affinage

10 jours en hâloir à 8-10 °C ; jeune entre 10-24 jours, demi-sec entre 24-38 jours, sec au-delà de 38 jours

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Tronconique®, Bonde de Gâtine,
Bonde d'antan, Bouca,
Clochette de Fontenille, Cornilly,
Feuille du Limousin, Minale®,
Domino, Dôme du Poitou, Barbeillon,
Bûche marbrée de Sologne

Profil aromatique

	Boisée Sous-bois		Minérale Cave
	Animale Caprin		Lactique Crème fraîche
	Fruitée Fruits verts Fruits mûrs Noisette		Torréfiée Cacao Amande grillée
	Herbacée ou végétale Herbe coupée		Épi de blé

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

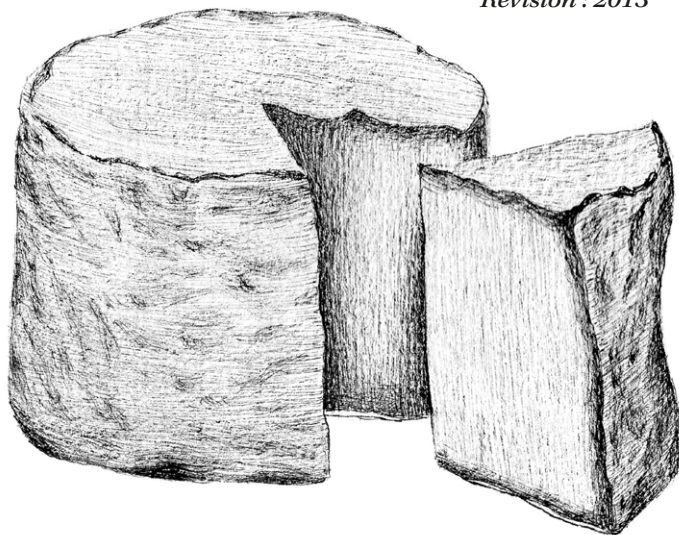
Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O** N D

Chaource^{aop}

2 formats : petit ou grand

AOC : 1970
AOP : 1996
Révision : 2013



Terroir

Champagne-humide
350 000 ha

Durée minimale d'affinage

14 jours dont au moins
8 jours à 8-14 °C

Conservation

15 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait à 23-35 °C pendant 12 h par ajout de ferments lactiques
- II Emprésurage à 23-33 °C et coagulation de 12 h minimum
- III Moulage, retournements et égouttage spontané du caillé à 20-30 °C
- IV Démoulage et salage au sel sec
- V Ressuyage à 10-18 °C durant 24 h et pulvérisation de *Penicillium candidum* et de *Geotrichum*

Filières

2 producteurs fermiers, 4 manufacturiers et 1 affineur spécialisé

Accords fromagers

					Vins blancs Chablis ^{AOC} , Bourgogne aligoté ^{AOC} , Pinot gris, Sancerre ^{AOC} , Savigny-lès-Beaune ^{AOC}
	Légumes Endive, Épinard, Poireau, Pois gourmand, Cresson		Carnés Volaille, Andouillette de Troyes		
	Fruits Fruits frais, Pomme verte, Raisin noir, Orange		Poissons Sandre, Coquille Saint-Jacques		Vins rouges Pinot noir, Irancy ^{AOC} , Pommard ^{AOC} , Nuits-Saint-Georges ^{AOC} , Bouzy, Riceys, Bourgogne-Épineuil, Brouilly ^{AOC} , Chablis ^{AOC} , Chénas ^{AOC}
	Fruits secs Noix, Pignon de pin		Pains Briochés, Baguette, Fougasse, Levain, Céréales, Seigle		Vins rosés Rosé-des-Riceys ^{AOC}
	Épices Cannelle, Moutarde de Reims, Champignon, Coriandre, Fenouil, Anis vert		Jus Nectar de fraise, Nectar de framboise, Jus de pomme		Vins effervescents Champagne ^{AOC} blanc de noir, Clairette-de-Die ^{AOC}
	Desserts Miel de sainfoin, Pain d'épices		Bières Ale trappiste, Ale blonde, Gose		Vins doux Porto ^{DOC}
					Spiritueux Ratafia de Champagne, Cidre Pays d'Othe

Profil aromatique



Boisée

Champignons
de Paris frais
Pleurote
Sous-bois



Fruitée

Noisette
Noix
Noix de Cajou



Herbacée ou végétale

Paille / Foin / Herbe
Légumes au beurre
Navets nouveaux
Salsifis



Animale

Cuir / Étable



Lactique

Lait ensemençé
Crème épaisse
Beurre
Caillé frais



Métabolique

Ammoniaqué
Penicillium



Torréfiée

Vanille
Meringue



Épicée & sucrée

Citronné

Vous devriez également aimer

Fromage de l'Abbaye de Pontigny®,
NeufchâtelAOP,
Crémets-du-Cap-Blanc-Nez,
Crèmeux du Mont-Saint-Michel, Graval,
Écume de Vimereux, P'tit Saint-Faron,
Fleur de Nuits Saint-Georges

Sensation en bouche

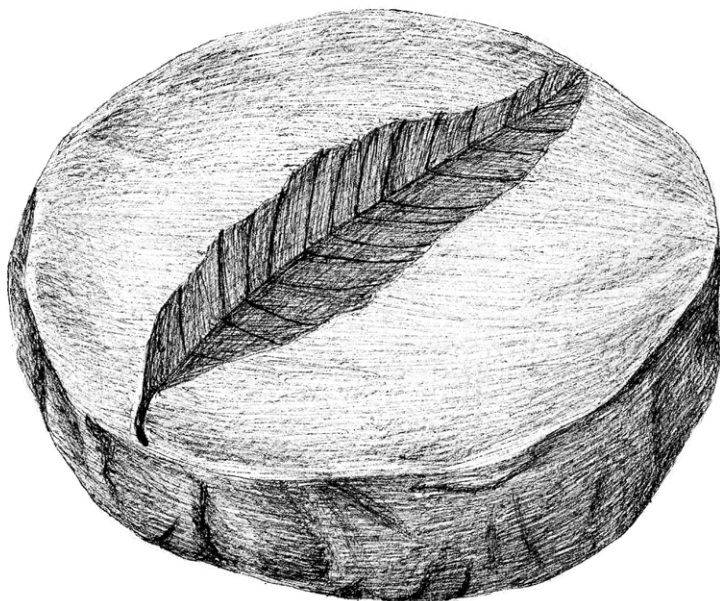
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O N** D

Feuille de Dreux ou Marsaueux

(dénomination illustre)



Type de lait



Lait partiellement
écrémé

Spécificités de fabrication

- I Écrémage partiel du lait
- II Maturation du lait par ajout de ferments lactiques
- III Emprésurage à 32-35 °C et coagulation de 16 h
- IV Décaillage, mise au repos pendant 30 minutes, moulage à la louche et égouttage par retournements de 20 h
- V Démoulage et salage à sec
- VI Pré-affinage de 2-3 jours à 12-14 °C sur claies en hâloir, pulvérisation de *Penicillium candidum*

Filières

1 manufacturier (Laiterie d'Orval)

Accords fromagers

	Légumes Asperge, Chou, Lentille verte, Citrouille, Céleri, Navet		Jus Jus de pomme, Jus pomme/coing
	Fruits Prune, Coing, Poire, Pomme		Thés Nid d'oiseau millésimé, Bourgeons de Yunnan
	Herbes Herbes aromatiques		Vins rouges Chinon ^{AOC} , Touraine ^{AOC} , Saumur ^{AOC} , Saint-Nicolas-de-Bourgueil ^{AOC} , Châteaumeillant ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Beaujolais ^{AOC} , Menetou-Salon ^{AOC} , Côtes-du-Forez ^{AOC} , Urfé, Nuits-Saint-Georges ^{AOC} , Rully ^{AOC} , Gevrey-Chambertin ^{AOC}
	Épices Biscuit salé		
	Carnés Terrine de lapin, Terrine de faisan, Canard		
	Poissons Carpe, Brochet		
	Pains Campagne		



Terroir

Drouais

Durée minimale d'affinage

10-21 jours dans des coffres en bois avec enrobage de feuilles de châtaigniers

Conservation

10 jours à 6-8 °C

Vous devriez également aimer

Olivet au foin, Pithiviers au foin, Bondaroy au foin

Service

45 minutes

Profil aromatique



Herbacée ou végétale

Légumes sulfurés



Boisée

Feuilles automnales
Humus
Moississure

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

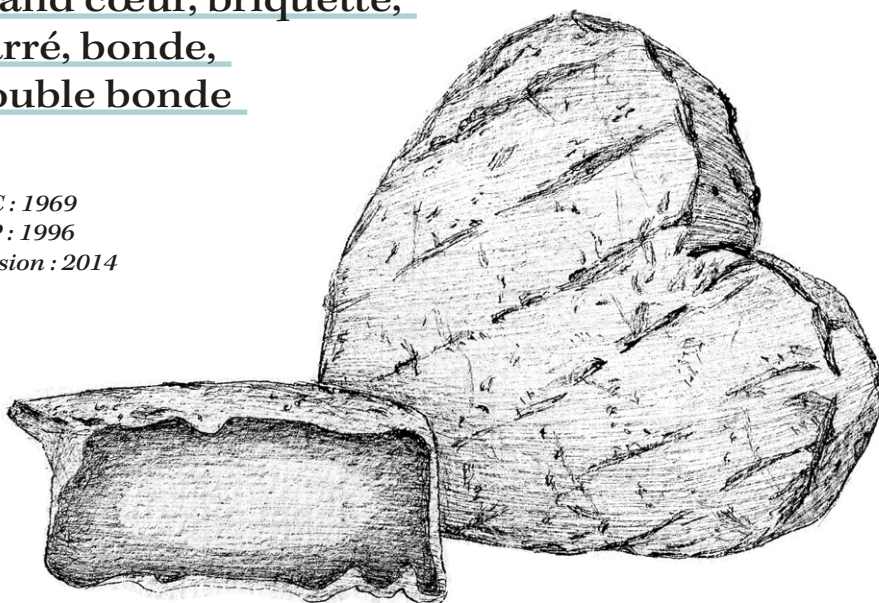
Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O N** D

Neufchatel^{aop}

6 formats : cœur,
grand cœur, briquette,
carré, bonde,
double bonde

AOC : 1969
AOP : 1996
Révision : 2014



Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ajout de ferments lactiques
- II Emprésurage à 22-34 °C et coagulation de 18-36 h
- III Soutirage en sacs de toile, égouttage de 6-12 h et léger pressage de 6-12 h (pour les manufacturiers : 2 opérations de < 4 h)
- IV Malaxage avec un pétrin, ensemencement de la pâte avec du *Penicillium candidum*, salage dans la masse au sel sec et moulage à l'emporte-pièce ou à l'aide d'une machine
- V Ressuyage facultatif de 12-48 h à < 10 °C

Filières

15 producteurs fermiers, 5 manufacturiers

Accords fromagers

 Légumes Mesclun, Pomme de terre	 Bières Farmhouse ale, Berliner weisse, Saison, Ale blonde, Summer ale
 Fruits Pomme, Poire, Figue, Framboise, Kiwi	 Vins rouges Beaujolais ^{AOC} , Côtes-du-Rhône ^{AOC} , Graves ^{AOC} , Saumur ^{AOC} , Chinon ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Bourgueil ^{AOC} , Sancerre ^{AOC}
 Fruits secs Raisins de Corinthe, Noix	 Vins blancs Meursault ^{AOC} , Montlouis-sur-Loire ^{AOC} , Pernand-Vergelesses ^{AOC} , Pouilly-Fumé ^{AOC}
 Herbes Basilic	 Spiritueux Cidre, Poiré Domfront
 Épices Pignons	
 Desserts Confiture pomme/kiwi, Pain d'épices	
 Pains Blanc, Baguette. Fruits secs, Brioché	
 Thés Bai Hao Wu Long, Assam	



Terroir

Boutonnière du Pays de Bray
150 000 ha

Durée minimale d'affinage
10 jours à 10-14 °C

Conservation
30 jours à 6-8 °C

Service
45 minutes

Vous devriez également aimer
Bondard, Bondon du Pays de Bray®.
Brie de Coulommiers

Profil aromatique



Lactique

Lait frais
Lait acidifié
Crème



Boisée

Champignon
frais



Animale

Cuir



Herbacée ou végétale

Légumes sulfurés

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

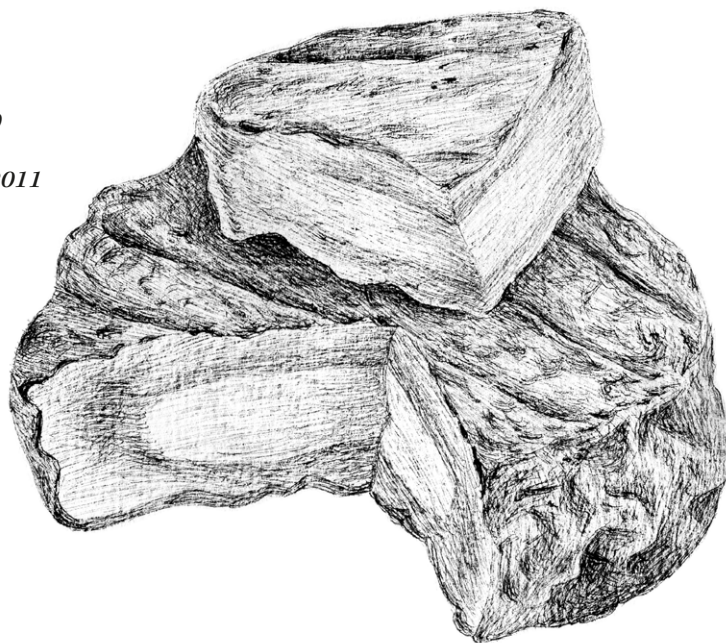
J F M A M J J A S O N D

Pélardon^{aop}

AOC : 2000

AOP : 2001

Révision : 2011



Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation à 20 °C pendant par ensemencement de ferments lactiques naturels ou de levain
- II Emprésurage et coagulation de 18-24 h
- III Moulage manuel à la louche dans des faisselles et égouttage spontané de 24-36 h
- IV Démoulage et salage au sel sec
- V Ressuyage sur claie pendant 18-24 h dans un local aéré à 18-22 °C, séchage à 12-18 °C pendant 24-48 h

Filières

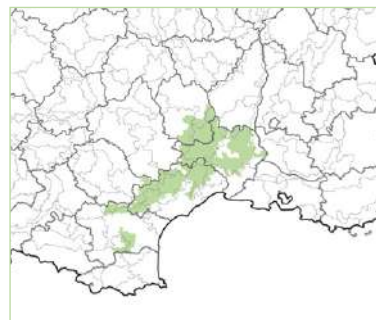
50 producteurs fermiers, 15 manufacturiers dont 2 structures de transformation collective COOP et SCOP, 1 affineurs spécialisés. 2022 = 282 tonnes de produits annuels

Coup de cœur du fromager

Pélardon de 30 jours

Accords fromagers

	Légumes Oignon doux des Cévennes, Betterave, Poivron		Thés Yin Zen, Bai Hao Yin Zen, Tai Ping Hou Kui
	Fruits Fruits rouges, Myrtille, Figs, Pomme		Bières Farmhouse ale, Saison, Wheat ale, Bières aux plantes, Cerveoise
	Fruits secs Amande		Vins rouges Costières-du-Gard, Corbière, Côtes-du-Rhône ^{AOC} , Saint-Chinian ^{AOC} , Coteaux-du-lyonnais, Saumur-Champigny ^{AOC}
	Herbes Herbes de Provence, Tapenade		Vins blancs Viognier, Condrieu ^{AOC} , Pays d'Oc, Roussette-de-Savoie
	Desserts Miel de lavande		Vins rosés Bandol ^{AOC}
	Carnée Terrine de gibier, Magret de Canard		
	Pains Compleat, Polka, Panure		



Terroir

Massif des Cévennes
Garrigues du Languedoc
950 000 ha

Durée minimale d'affinage
11 jours à 8-12 °C

Conservation
21 jours à 6-8 °C

Service
45 minutes

Vous devriez également aimer
Cévennot®, Crèmeux des Vosges, Crèmeux de l'Aubrac®, Leconet, Cabécou d'Autan, Cœur de Paulinet, Cœur de brebis, Cœur de Paulinet®, Cœur poitevin®, Lingot de Cognition, Pélardon des CorbièresAOC, Gazimelle de Burzet

Profil aromatique



Florale

Miel acacia
Thym
Serpolet



Fruitée

Châtaigne
Noisette



Boisée

Champignon
Sève de pin



Animale

Caprin
Suint léger



Herbacée ou végétale

Herbes fraîches
Végétaux verts
Foin séché
Poireau
Trèfle blanc
Genêt



Minérale

Cave humide



Torréfiée

Chocolat blanc
Pignon
Levure de boulanger

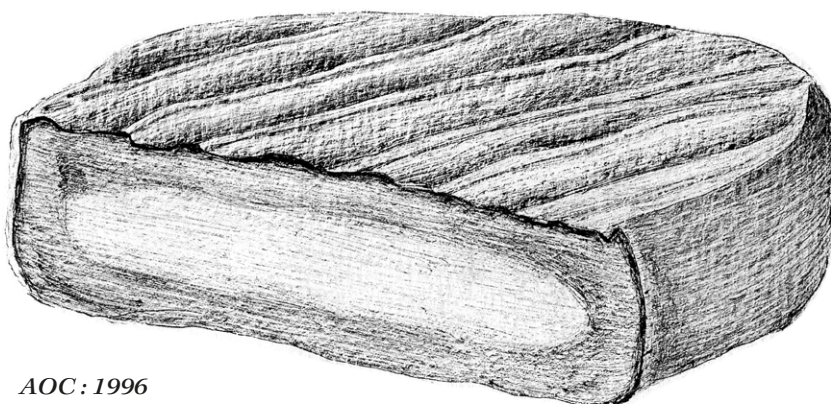
Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Rocamadour^{aop}



AOC : 1996

AOP : 1999

Type de lait



Lait cru
et entier

Spécificités de fabrication

- I Pré-maturation de 24-48 h par ensemencement de ferments lactiques ou à partir de lactosérum
- II Emprésurage à 18-23 °C et coagulation de 20 h
- III Pré-égouttage en sacs de toile pendant 12-24 h et léger pressage facultatif
- IV Malaxage manuel, salage dans la masse, moulage manuel
- V Ressuyage à 23 °C durant 24 h, séchage en hâloir à 12 °C minimum pendant 6 jours et affinage sur grille

Filières

33 producteurs fermiers, 4 manufacturiers, 1 affineur spécialisé

Accords fromagers

	Légumes Courgette, Poivron, Poireau, Mâche, Chou		Pains Levain, Baguette
	Fruits Melon, Noix, Framboise		Thés Bai mao hou, Huang shan mao feng
	Fruits secs Pruneau		Bières Ale blonde, IPA, Wheat ale
	Herbes Herbes aromatiques, Romarin, Basilic		Vins blancs Sancerre ^{AOC} , Chardonnay, Chenin, Estaing ^{AOC} , Entraygues-le-Fel ^{AOC}
	Épices Truffe, Safran		Vins rouges Cahors ^{AOC} , Jasnières ^{AOC} , Touraine-Amboise ^{AOC} , Cheverny ^{AOC} , Côtes-de-Millau ^{AOC}
	Desserts Miel de lavande, Confiture framboise/ basilic		Spiritueux Armagnac
	Carnée Canard, Viande de la Chalosse		



Terroir

Causses du Quercy
450 000 ha

Durée minimale d'affinage

6 jours à 12-14 °C avec
développement de *Geotrichum*

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Cabécou, Cabrinou®, Cazillou dôme,
Gensac®, Chef-Boutonne, Taupinière,
Taupinette, Boucaintrain,
Crottin du Tarn, Pavé du Quercy,
Pétale, Saint-Domin

Profil aromatique



Lactique

Crème
Beurre



Torréfiée

Levures
Noisette



Animale

Caprin



Herbacée ou végétale

Herbes fraîches
Herbes séchées
Paille

Sensation en bouche

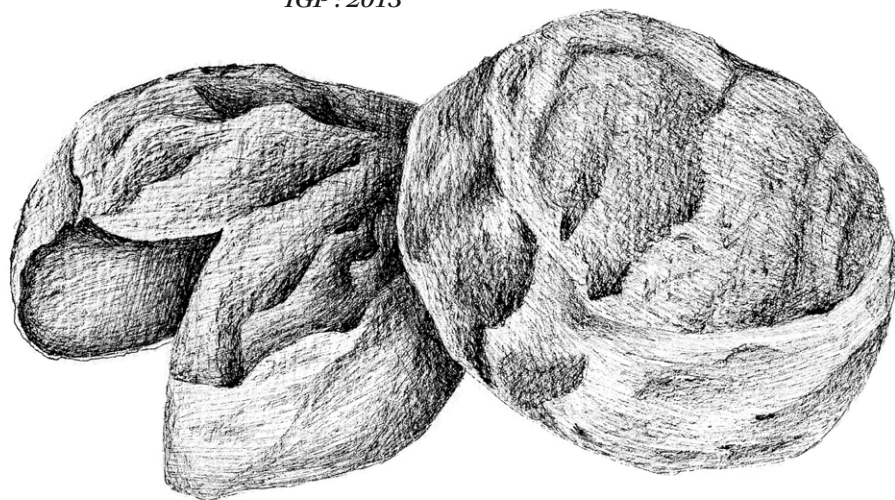
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O** N D

Saint-Marcellin^{igp}

IGP : 2013



Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Pré-maturation facultative du lait à 8-12 °C pendant <24 h puis maturation à 18-25 °C par ensemencement de ferments lactiques et parfois complétés de flores d'affinage (levures, moisissures, *Geotrichum candidum*)
- II Emprésurage effectué dans un délai de 24 h après réception du lait à 22 °C pendant 12-24 h
- III Moulage à la louche dans des moules à bords arrondis et égouttage à 22 °C pendant 14-24 h
- IV Salage au sel sec sur les deux faces du fromage et démoulage
- V Ressuyage à 15-26 °C pendant 6 h minimum, séchage à 10-15 °C et pré-affinage en hâloir à 7-14 °C

Filières

6 producteurs fermiers (Ferme de Plantimay, Fromagerie Ezingear, GAEC Ferme des Essarts, GAEC Ferme de Miri'Bêle, GAEC Ferme de Roche Rousse, Ferme de la Grande Mèche) **9 manufacturiers** (Société Fromagère de Saint-Just, Fromagerie du Dauphiné, Fromagerie Alpine, Fromagers de Ste Colombe, Fromagerie Rochas, Fromagerie le Murinois, Ferme du Sabot) **dont 2 coopératives** (EURIAL, Vercors-Lait)

Accords fromagers

	Légumes Chou-fleur, Épinard, Patate douce, Aubergine, Fenouil		Carnée Viande séchée, Poulet, Lardons
	Fruits Poire, Figue, Pomme, Kiwi, Tomate fraîche		Poissons Saumon
	Fruits secs Pistache, Cacahuète, Noix de Grenoble ^{AOP}		Pains Levain, Oléagineux, Pain de campagne frotté à l'ail
	Herbes Ail noir, Ravigoles, Olives noires		Thés Tai Ping Hou Kui, Anxi Tie Guan Yin, Bai Hao Wu Long
	Épices Huile de noix de Grenoble, Anis étoilé		Bières Gueuze, Summer IPA
	Desserts Miel de lavande		Vins blancs Saint-Joseph ^{AOC} , Cairanne ^{AOC} , Vouvray ^{AOC}
	Vins rouges Pomerol ^{AOC} , Saint-Émilion ^{AOC} , Saint-Julien ^{AOC} , Saint-Estèphe ^{AOC} , Médoc ^{AOC} , Chautagne, Graves ^{AOC} , Bugey Gamay, Moulin-à- vent ^{AOC} , Sancerre ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Morgon ^{AOC} , Hermitage ^{AOC} , Brouilly ^{AOC} , Chiroubles ^{AOC} , Faugères ^{AOC} , Tursan ^{AOC} , Dao		



Terroir

Bas Dauphiné

274 communes

Durée minimale d'affinage

10 jours avec deux affinages : à la dauphinoise avec séchage dans tommiers (sec) ou à la lyonnaise avec lypolyse importante (moelleux)

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45-60 minutes

Vous devriez également aimer

[Saint-Félicien](#), [Fromage à la Chartreuse](#), [Arôme de Lyon](#), [Petit Noyonnais](#), [Gros Romans](#), [Saint-Félix](#), [Tour du bonheur](#)

Profil aromatique

	Boisée Pomme de terre		Métabolique Savon
	Lactique Crème Lait frais Caillé acidifié		Florale Fleur des champs Miel
	Fruitée Noisette		Animale Végétaux de ferme Étable
	Herbacée ou végétale Herbes séchées		Herbes fermentées

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O** N D

Pâtes lactiques à croûte cendrée

• Particularités technologiques :

Fromages recouverts de charbon végétal médicinal pour empêcher le développement de flores indésirables en rendant sa surface plus basique. L'apport de cendre à la surface du fromage favorise également l'expulsion de l'eau (caractère hydrophobe) à l'intérieur de la masse et la formation d'une croûte homogène. À l'instar du sel, la cendre assure donc un complément d'égouttage et une sélection de la microflore microbienne et fongique.

• Territoire :

Fromages d'origine fermière issus de régions viticoles afin de renforcer la durée de conservation des fromages. La cendre provenait de la combustion de sarments de vigne.

• Saveurs et arômes :

Arômes lactés et beurrés et progressivement noisetés tirant sur les notes animales.

• Croûtage :

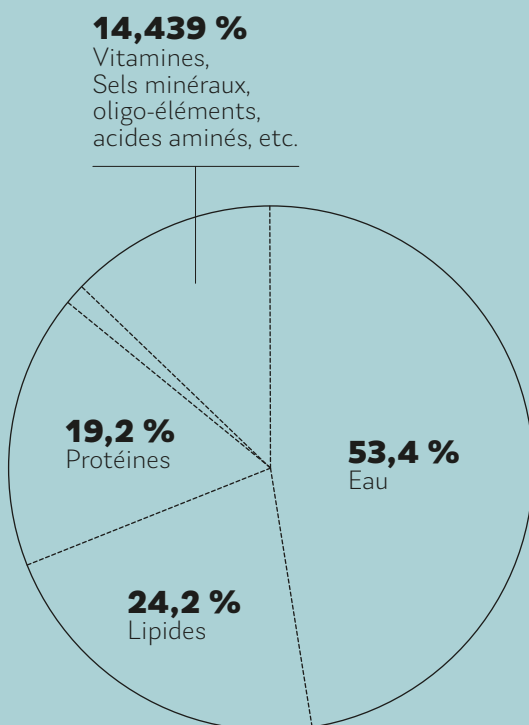
Croûte ridée recouverte de charbon de couleur gris clair à gris foncé qui masque la flore fongique feutrée.

• Pâte :

Cœur fin, lisse et homogène avec un espace sous-croûte coulant.

• Flore principale :

Charbon végétale médicinale.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

53,4 % Eau

0,2 % Glucides dont lactose

24,2 % Lipides dont acides gras insaturés

19,2 % Protéines dont caséines

1,41 % Chlorure de sodium

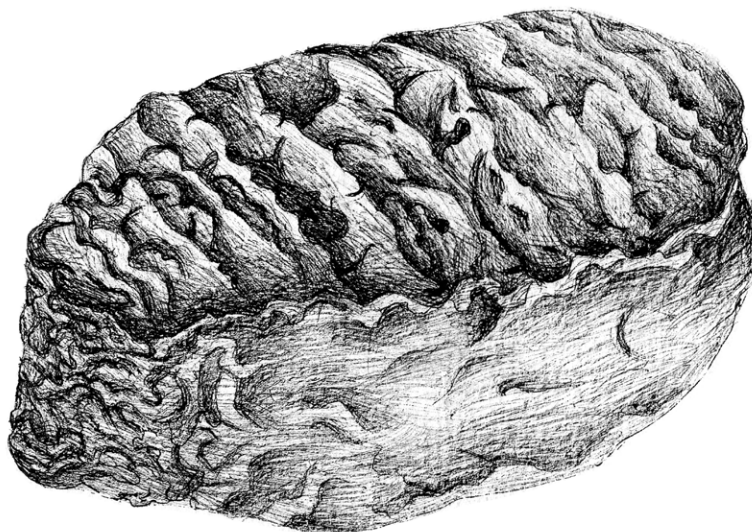
0,130 % Calcium

14,439 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciqua de l'ANSES : Sainte-Maure de Touraine^{AOP}).

Gour noir[®]

(dénomination commerciale)



Type de lait



Lait cru

Spécificités de fabrication

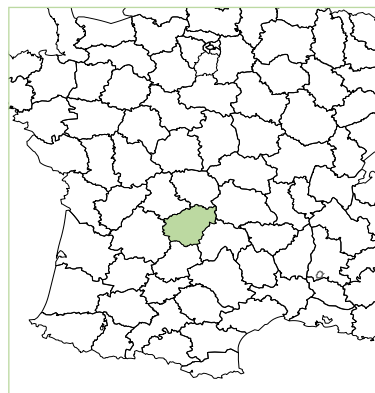
- I Maturation du lait à 20 °C par ensemencement de ferments lactiques en bassine
- II Emprésurage à 20-25 °C et coagulation de 18-48 h
- III Moulage à la louche en moule perforé et égouttage de 24 h
- IV Démoulage et salage au sel sec avec mélange de charbon végétal
- V Séchage à 16 °C
- VI Pré-affinage en hâloir à 8-12 °C

Filières

1 producteur fermier (Christian et Véronique Arnaud de la Fromagerie du Gour Noir)

Accords fromagers

	Fruits Banane Cavendish, Abricot		Jus Eau de coco
	Herbes Huile d'olive, Huile de noix		Vins blancs Sauvignon, Muscadet-sur-lie ^{AOC} , Sancerre ^{AOC} , Pouilly-Fuissé ^{AOC} , Pouilly-Fumé ^{AOC} , Crépy-de-Savoie, Seyssel ^{AOC} , Vouvray ^{AOC} , Bergerac ^{AOC} , Chinon ^{AOC}
	Épices Gingembre		Vins rouges Châteaumeillant ^{AOC}
	Desserts Miel, Gaufre en biscuit		Vins doux Jurançon ^{AOC}
	Pains Aux graines, Campagne		Spiritueux Pulque, Vin de mûre



Terroir

Sud-Est du plateau du Limousin

Durée minimale d'affinage

Se consomme à tout stade d'affinage

Conservation

45 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Trèfle du Perche,
Sainte-Maure de Touraine^{AOP},
Truffe de Valensole,
Truffadou

Profil aromatique



Lactique

Lait
de chèvre



Fruitée

Noisette



Animale

Caprin



Herbacée ou végétale

Foin

Sensation en bouche

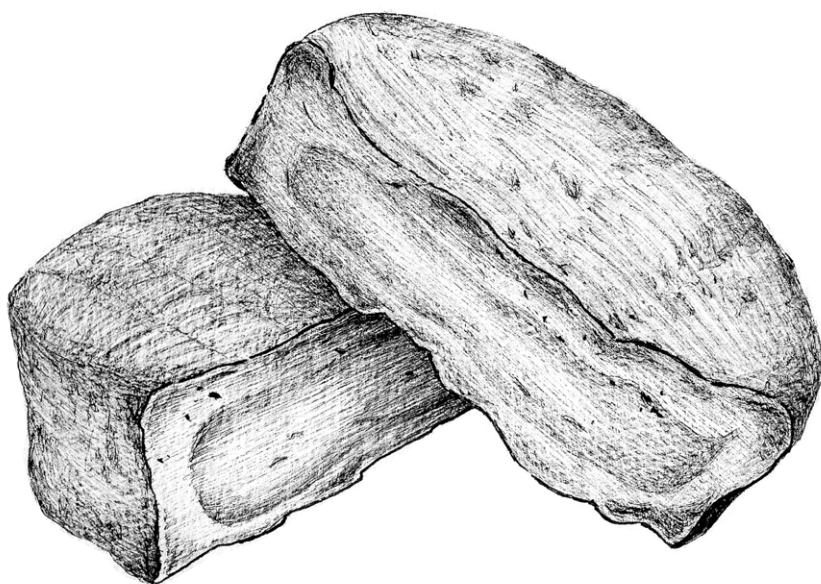
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A** **M** J J **A** **S** **O** N D

Olivet ou Olivet cendre ou Olivet au foin

(dénomination illustre)



Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

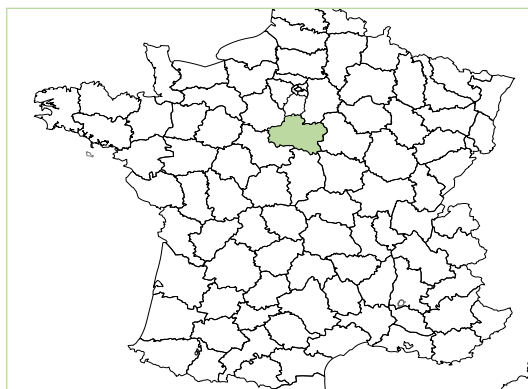
- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 28-30 °C et coagulation de 4-5 h
- III Décaillage, moulage et égouttage par retournements durant 24 h
- IV Démoulage, salage à sec, pulvérisation de *Penicillium candidum* et cendrage éventuel
- V Pré-affinage en hâloir à 12 °C pendant 2 semaines

Filières

1 manufacturier (Fromagerie Jacquin)

Accords fromagers

	Légumes Artichaut
	Pains Baguette
	Vins blancs Sauvignon, Sancerre ^{AOC}
	Fruits Banane Cavendish, Abricot



Terroir

Orléanais

Durée minimale d'affinage

15 jours, parfois dans du foin de pied préparé à cet effet

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Feuille de Dreux, Camembert de Normandie^{AOP},
Cendré des Ardennes, Cendré des Riceys,
Cendré d'Argonne

Profil aromatique



Métabolique

Savon



Boisée

Champignon de Paris
Moisissure



Herbacée ou végétale

Foin
Paille
Herbes fermentées

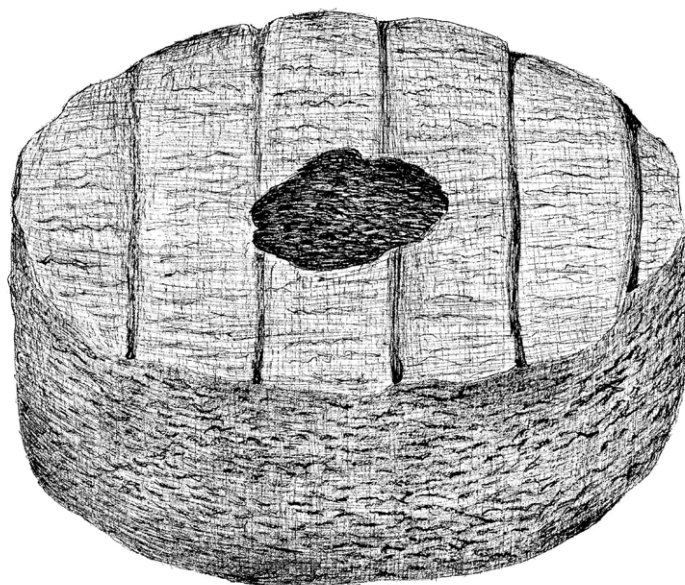
Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M **J J A S O** N D

Rouelle du Tarn[®] ou Rouelle cendrée[®] (dénomination commerciale)



Type de lait



Lait cru ou pasteurisé

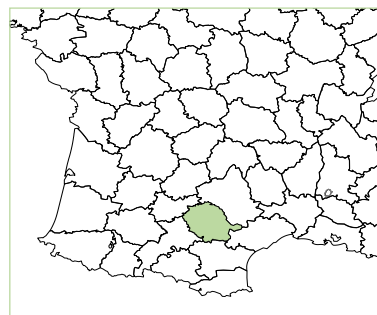
Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques en bassine
- II Emprésurage et coagulation
- III Décaillage, moulage à la louche en moule perforé et égouttage de 24 h
- IV Démoulage et salage au sel sec avec mélange de charbon végétal
- V Séchage en hâloir à 20 °C

Filières 1 manufacturier (Fromagerie Le Pic)

Accords fromagers

	Fruits Framboise, Abricot, Banane Cavendish		Vins blancs Gaillac ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Reuilly ^{AOC} , Saint-Pourçain ^{AOC} , Jasnieres ^{AOC} , Coteaux-du-Vendômois ^{AOC} , Côte-de-Beaune ^{AOC} , Bourgogne-Chitry, Bourgogne-Épineuil, Touraine ^{AOC}	
	Herbes Basilic			Spiritueux Whisky français, Pulque
	Pains Aux fruits secs			
	Thés Tai Ping Hou Kui			
	Bières Kriek			
	Vins rouges Saumur ^{AOC} , Chinon ^{AOC}			



Terroir

Gaillacois

Durée minimale d'affinage

3 semaines

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Rouelle du Ségala,
Pavé de la Ginestarie,
Anneau de Vic-Bilh, Laparrou,
Cabécou, Rocamadour^{AOP},
Couronne lochoise, Cendrion,
Coup de corne®, Ecroû®

Profil aromatique



Lactique

Lait frais



Fruitée

Noisette
Fruits à coques



Florale

Fleurs des champs



Herbacée ou végétale

Herbes fraîches



Animale

Caprin

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O N** D

Sainte-Maure de Touraine^{aop}

Label Régional : 1978

AOC : 1990

AOP : 1996

Révision : 2019



Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait à 10 °C durant 24 h par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 20-25 °C et maturation de 18-48 h
- III Décaillage, moulage à la louche dans moules tronconiques et égouttage spontané pendant 18 h
- IV Démoulage, introduction de la paille de seigle pyrogravée du nom de l'appellation et du numéro d'agrément sanitaire, saupoudrage de cendre alimentaire, salage à sec et pulvérisation de *Penicillium candidum*
- V Séchage en hâloir à 10-15 °C

Filières

37 producteurs fermiers, 4 manufacturiers, 2 affineurs spécialisés

Accords fromagers

	Fruits Figue, Framboise, Poire, Tomate, Banane Cavendish, Abricot		Bières Farmhouse ale, Saison, Bière de blé noir, Münchner Style Helles
	Fruits secs Pruneau, Plaquebière, Cacahuète		Vins blancs Chenin, Sancerre ^{AOC} , Montlouis-sur-Loire ^{AOC} , Cheverny ^{AOC} , Vouvray ^{AOC} , Coteaux-du-Loir ^{AOC} , Coteaux-du-Vendômois ^{AOC} , Arbois ^{AOC} , Touraine ^{AOC} sec et demi-sec, Pinot gris d'Alsace, Cour-Cheverny ^{AOC}
	Herbes Ail vert		
	Carnés Rillon		
	Pains Baguette, Graines, Blanc, Fougasse		Vins rouges Touraine Gamay, Chinon ^{AOC} , Saumur ^{AOC} , Amboise, Bourgueil ^{AOC} , Haut-Poitou ^{AOC} , Menetou-Salon ^{AOC} , Adelaide hills syrah
	Jus Jus de pomme, Nectar de Framboise, Eau de coco		
	Thés Tamaryokucha, Bao Zhong, Bai mu dan, Yin Zen, Bai Hao Yin Zen		
			Spiritueux Vin d'épine, Crème de banane, Pulque



Terroir

Touraine

1 000 000 ha

Durée minimale d'affinage

10 jours à 6-16 °C

Conservation

21 jours à 2-6 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Bichonnet®, Sainte-Maure,
Gour noir®, Trèfle du Perche,
Bûchette cendrée, Bûchette d'Anjou,
Pont d'Yeu, Cabri d'Ici

Profil aromatique



Lactique

Beurre
Yaourt



Fruitée

Noisette
Noix
Fruits secs



Boisée

Sous-bois



Animale

Caprin



Herbacée ou végétale

Foin
Miel

Courge butternut
Asperges

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O** N D

Pâtes lactiques à croûte lavée

• Particularités technologiques :

Fromages lavés avec de l'eau salée parfois additionnée d'alcool dilué (marc, vin, cidre, bière) ou de petit-lait pour empêcher l'implantation de moisissures indésirables et permettre la colonisation d'une flore bactérienne rouge-orangée par remontée artificielle du pH de surface. Les lavages répétés participent à la sélection de la microflore de surface; cette sélection sera discriminante en fonction de l'utilisation de petit-lait (pH acide), d'eau salé ou d'alcool dilué (pH neutre). La remontée du pH de surface se fera distinctement. En outre, les lavages à l'alcool dilué accélèrent la lyse levurienne des protéines et des lipides comparativement aux lavages à l'eau salée qui aura une incidence sur la texture et les arômes spécifiques de cette catégorie. En somme, la technique de lavage (fréquence, pourcentage de sel ou d'alcool, etc.) exige une rigueur quasi-scientifique, ce qui en fait une technologie relativement difficile à maîtriser pour ne pas se retrouver avec des fromages à la flore instable ou avec un coulant excessif (dans le cas de lavages à l'alcool ayant donné naissance à des bactéries trop actives).

• Territoire :

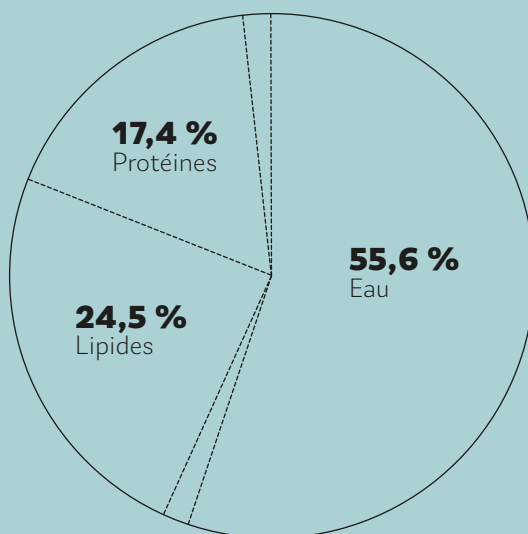
Ces fromages hybrides sont issus de deux traditions : l'une fermière, l'autre monastique. Les lavages à partir d'une solution additionnée d'alcool locaux permettaient d'augmenter la durée de conservation des fromages en débarrassant la croûte de toute moisissure indésirable et persistante.

• Saveurs et arômes :

Odeur pénétrante et envahissante avec des arômes fermentaires, ammoniaqués et fumés. Saveurs salées. Parfois, utilisation de Rocou pour renforcer l'apparence rustique. Le Rocou est un colorant alimentaire inodore et neutre en termes de goût. Toutefois, notons que les fromages avec du Rocou développeront des saveurs plus rondes et une très légère amertume en fin de bouche.

• Croûtage :

Croûte humide et collante, lisse ou ridée, de couleur jaune légèrement rosé au rouge brique en passant par l'ocre-jaune et l'oranger.



• Valeurs nutritionnelles

Pour 100 g de fromage :

55,6 % Eau

1,6 % Glucides dont lactose

24,5 % Lipides dont acides gras insaturés

17,4 % Protéines dont caséines

1,76 % Chlorure de sodium

0,120 % Calcium

Trace de vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciqua
de l'ANSES : Époisses^{AOP}).

• Pâte :

Cœur fin et homogène sans noyau central avec une fine épaisseur plus moelleuse sous-croûte jeune puis très crémeuse affinés. Pâte de couleur jaune paille à beige.

• Flore principale :

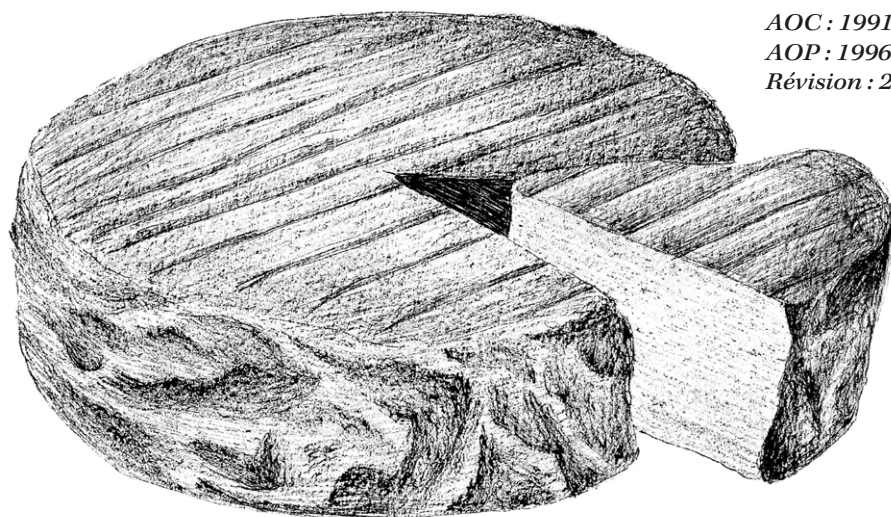
Brevibacterium linens, dit « ferments du rouge », fortement protéolytiques et lipolytiques, appartiennent à la famille des *Corynébactéries* (bactéries halorésistantes), et *Kluyveromyces lactis*.

• Affinage optimal :

Affinage lent de 3 semaines à 3 mois.

Époisses^{aop}

2 formats : petit ou grand



*AOC : 1991
AOP : 1996
Révision : 2008*

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage et coagulation de 16 h minimum
- III Moulage à la louche ou à la pelle facultatif et égouttage par retournements durant 24 h
- IV Démoulage et salage au sel sec
- V Séchage à 10-14 °C

Filières

1 producteur fermier (GAEC des Marronniers),
3 manufacturiers dont 1 en lait cru un jour sur deux

Accords fromagers

	Fruits Poire, Figue, Raisin, Tomate, Pomme, Pêche		Vins blancs Meursault ^{AOC} , Chassagne-Montrachet ^{AOC} , Riesling, Côtes-d'Auxerre, Bourgogne aligoté ^{AOC}
	Desserts Gelée de cassis		Vins rouges Gevrey-Chambertin ^{AOC} , Nuits-Saint-Georges ^{AOC} , Bourgogne-villages, Irancy ^{AOC} , Santenay ^{AOC} , Cahors ^{AOC} , Saint-Estèphe ^{AOC} , Aloxe-Corton ^{AOC} , Chassagne Montrachet ^{AOC} , Côte-de-Brouilly ^{AOC} , Marsannay ^{AOC} , Pommard ^{AOC}
	Épices Pain d'épices, Cumin		
	Pains Aux figues, aux pruneaux, Aux graines de sésame, Aux noix		
	Thés Rooibos, Dong Ding antique		
	Bières Stout, Triple belge, Double IPA, Doppelbock, Brune des Flandres, Old ale		Vins doux Muscat-de-Beaumes- de-Venise ^{AOC} , Gewurztraminer vendanges tardives
			Spiritueux Marc de Bourgogne



Terroir

Pays de l'Auxois / Plateau Chatillonnais
Parc national de forêts feuillues de plaine
532 communes

Durée minimale d'affinage

28 jours avec lavages
au Marc de Bourgogne

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Fort de la Côte d'Or®, Trou du cru®,
Ami-du-Chambertin®, Affidélité®,
Plaisir au Chablis, Aisy cendré,
Soumaintrain IGP, Saint-Winoc,
Sire de Créquy, Poiset au marc

Profil aromatique



Lactique

Lait acide
Crème



Fruitée

Pruneaux



Boisée

Sous-bois
Champignons



Animale

Étable
Animal



Herbacée ou végétale

Herbe coupée



Métabolique

Fermentation
alcooléuse
Ammoniaque

Sensation en bouche

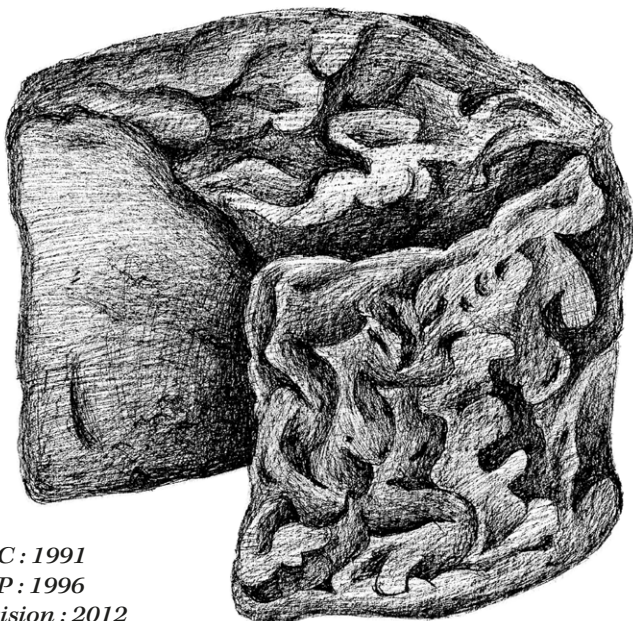
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Langres^{aop}

3 formats : petit, grand ou à la coupe



AOC : 1991
AOP : 1996
Révision : 2012

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait à par ensemencement de ferments issus de levains
- II Emprésurage à 24-30 °C et coagulation entre 2,5-5,5 h
- III Décaillage en bassine, moulage dans une fromotte et égouttage spontané durant 15 h à 19 °C
- IV Démoulage et salage au sel sec
- V Ressuyage ou séchage en salle fraîche à 12 °C minimum

Filières

1 producteur fermier (GAEC des Barraques), 2 manufacturiers

Accords fromagers

	Fruits Pomme, Mirabelle, Coing, Poire		Vins rouges Meursault ^{AOC} , Nuit-Saint-Georges, Mercurey ^{AOC} , Médoc ^{AOC} , Pinot noir, Châteauneuf-du-Pape ^{AOC} , Gevrey-Chambertin ^{AOC} , Monthélie ^{AOC}
	Fruits secs Noix		
	Épices Cumin, Confit de mirabelle avec gingembre		
	Desserts Pâte de coing, Compote de mirabelles, Gelée de coing, Madeleine		Vins rosés Marsannay ^{AOC} , Tavel ^{AOC} , Bando ^{AOC}
	Pains Brioché, Baguette aux graines, Campagne		Vins effervescents Champagne ^{AOC} blanc de blanc, Champagne ^{AOC} rosé, Crémant-de-Loire ^{AOC} rosé
	Thés Genmaicha, Lapsang Souchong		Spiritueux Marc de Bourgogne, Gin, Marc de Champagne, Eau-de-vie à la mirabelle, Grappa, Saké Junmai
	Bières Bière de garde, Farmhouse ale, Lambic, Saison, Sour, Quadruple		
	Vins blancs Chardonnay-de-Bourgogne, Saint-Aubin ^{AOC} , Volnay ^{AOC} , Chenin, Chablis ^{AOC} , Meursault ^{AOC} , Gewurztraminer, Côtes-d'Auxerre, Chassagne-Montrachet ^{AOC}		



Terroir

Plateau de Langres

Plateau de Bassigny

500 000 ha

Durée minimale d'affinage

15-21 jours en fonction du format à 6-14 °C sans retournements ou sur claies

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer
Palet de Bourgogne

Profil aromatique



Animale

Cuir
Étable



Boisée

Tourbe / Humus
Sous-bois humide



Herbacée ou végétale

Herbe fraîche



Torréfiée

Arachide
Noisette grillée
Levure de boulanger



Lactique

Lait acidifié
Crème
Yaourt

Sensation en bouche

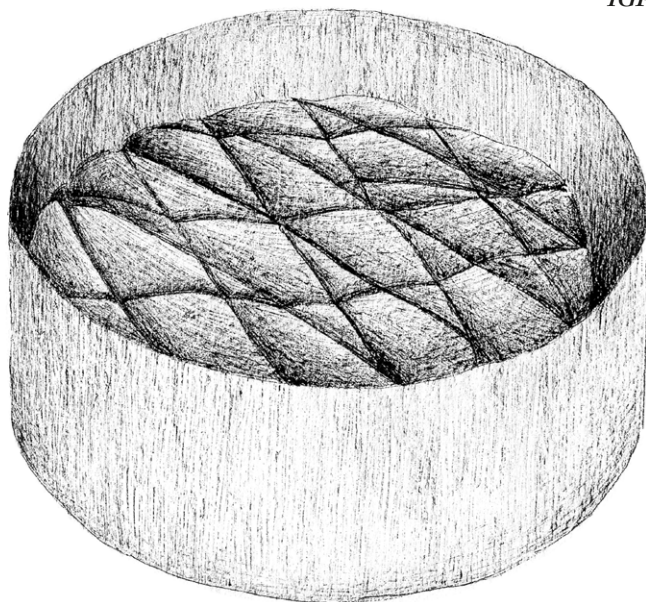
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M **J J A S O N D**

Soumaintrain^{igp}

IGP : 2016



Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

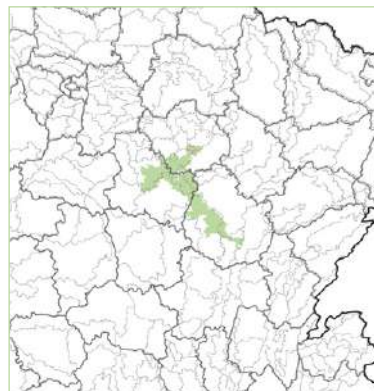
- I Maturation facultative du lait à 10 °C durant 24 h par ensemencement de ferments lactiques
- II emprésurage à 22-32 °C et coagulation durant 8-20 h
- III Moulage à la louche ou à la pelle pour les fermiers et égouttage spontané et lent par retournements durant 24 h
- IV Démoulage et salage au sel sec
- V Ressuyage ou séchage approximativement de 12-14 °C durant 3-4 jours

Filières

5 producteurs fermiers, 3 manufacturiers, 1 affineur spécialisé

Accords fromagers

	Légumes Radis noir, Poireau, Pomme de terre		Bières Summer ale, Bière de Mars
	Fruits Poire, Pomme, Raisin blanc, Cassis		Vins blancs Chablis ^{AOC} , Bourgogne aligoté ^{AOC} , Gewurztraminer, Beaujolais ^{AOC} , Savigny-lès-Beaune ^{AOC}
	Fruits secs Noisette, Noix		
	Herbes Champignons forestiers		Vins rouges Côte-de-Beaune ^{AOC} , Nuits-Saint-Georges ^{AOC} , Blagny ^{AOC} , Irancy ^{AOC} , Maranges ^{AOC} , Chambolle-Musigny ^{AOC}
	Carnée Escargots, Côte de bœuf, Foies de volaille		
	Pains Baguette, Campagne, Aux raisins secs		Vins doux Tokaj, Pinot gris vendanges tardives
	Jus Nectar d'abricot, Nectar de pêche, Jus de raisin, Nectar de litchi		Spiritueux Saké Kijosku, Crème de cassis
	Thés Tai Ping Hou Kui, Da Hong Pao		



Terroir

Champagne humide
Brenne
Oze
Armance
Serein
266 communes

Durée minimale d'affinage

21 jours avec lavages réguliers à l'eau

Conservation

21 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Epoisses^{AOP}

Profil aromatique



Animale

Animal



Herbacée ou végétale

Végétal
Foin
Paille



Boisée

Champignon
Humus

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pâtes lactiques enrichies en crème

• **Particularités technologiques :**

L'enrichissement en crème permet de contrebalancer un fromage jeune estimé trop acide durant les 2 premières semaines de fabrication. Toutefois, un affinage mal maîtrisé ou trop long entraînera des goûts de savon, de l'amertume et des saveurs piquantes. Certaines pâtes lactiques enrichies en crème, tel que le Brillat-Savarin^{IGP}, sont truffées à hauteur de 2,5-3 % du poids du fromage.

• **Territoire :**

Technologie originaire de zones bocagères productrices de crème et à proximité de territoires à la tradition de Pâte lactique à croûte fleurie bien ancrée.

• **Saveurs et arômes :**

Saveurs salées et texture nappante en bouche. Arômes de crème fraîche, de petit-lait et de champignon de Paris.

• **Croûtage :**

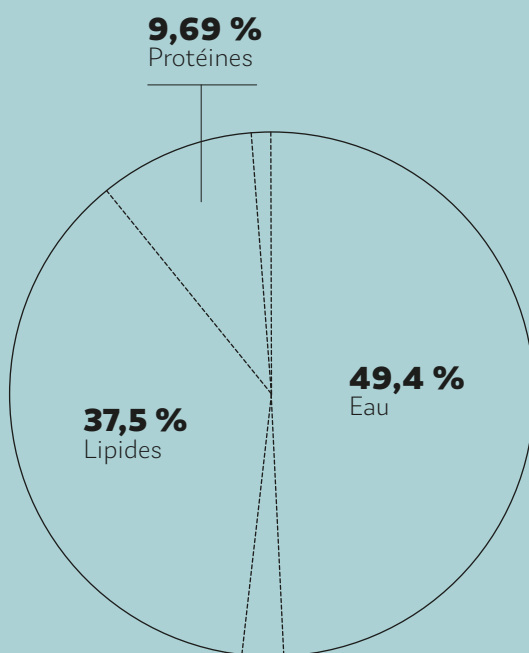
Croûte parfois duveteuse rappelant les Pâtes lactiques à croûte fleurie ou naturelle avec un léger développement de *Geotrichum candidum* responsable du développement de cette fine couverture.

• **Pâte :**

Cœur lisse blanc nacré avec une couronne sous-croûte de crème de couleur ivoire à crème de texture fondante.

• **Flore principale :**

Geotrichum candidum ou *Penicillium candidum* responsables de la désacidification du fromage par consommation de l'acide lactique et de la production de composés aromatiques. À l'excès, le *Geotrichum* développe des arômes ammoniacés et des saveurs amères par la dégradation désordonnée des acides aminés.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

49,4 % Eau

2,5 % Glucides dont lactose

37,5 % Lipides dont acides gras insaturés

9,69 % Protéines dont caséines

1,09 % Chlorure de sodium

0,230 % Calcium

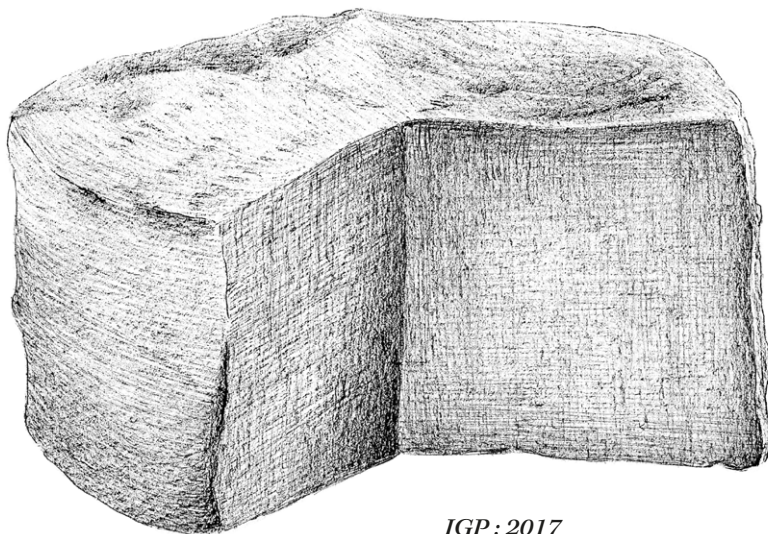
Trace de vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciquat de l'ANSES : Brillat-Savarin^{IGP}).

Brillat-Savarin^{igp}

2 formats : petit ou grand

2 versions : frais ou affiné



IGP : 2017

Type de lait



Lait entier
et crème de lait

Spécificités de fabrication

- I Enrichissement du lait par ajout de crème obtenu par écrémage de lait entier de vache
- II Maturation du lait à une température égale ou inférieure à 32 °C
- III Emprésurage et coagulation de 12 h minimum
- IV Moulage par gravité et égouttage lent et naturel durant 20 h minimum
- V Démoulage et salage au sel sec
- VI Séchage de 48 h minimum et pulvérisation supplétive éventuelle de *Penicillium candidum* et/ou *Geotrichum* avec un retournement pour un affinage et le développement harmonieux de la flore de surface

Filières

9 manufacturiers, 2 affineurs spécialisés

Accords fromagers

	Fruits Cassis, Framboise, Mûre, Fraise, Cerise, Myrtille, Groseille, Noix de coco, Fruits de la passion, Papaye, Pêche, Figue, Prune	 Desserts Spéculoos, Miel, Fleur d'oranger
		 Jus Jus de groseille, Nectar de fraise, Jus de papaye, Nectar de pêche
		 Thés Bai Hao Yin Zen, Perles de Jade, Kamairicha
	Fruits secs Abricot sec, Raisin sec, Datte sèche, Figue sèche, Pruneau	 Bières Lambic framboise, Farmhouse ale, Saison
		 Vins doux Sauternes ^{AOC}
		 Vins rouges Saint-Romain ^{AOC}
	Herbes Son de moutarde, Basilic, Menthe	
	 Épices Truffe, Poivre du moulin, Cèpes séchées, Gelée piment d'Espelette, Moutarde	 Vins effervescents Champagne ^{AOC} brut, Champagne ^{AOC} extra-brut, Crémant-de-Bourgogne ^{AOC}



Terroir

Auxois

Auxerrois

Avalonnais

Gâtinais

Tonnerrois

Senonais

879 communes

Durée minimale d'affinage

5-8 jours en fonction du format à 5-14 °C avec développement de *Penicillium candidum* et/ou de *Geotrichum* pour les fromages affinés uniquement

Conservation

10 jours à 6-8 °C

Service

15 minutes

Vous devriez également aimer

Excelsior, Délice de Bourgogne, Lucullus, Explorateur, Fromage de Monsieur, Gratte-paille, La Bouille

Profil aromatique distinct en fonction de l'affinage



Fruitée

Noisette



Herbacée ou végétale

Crème fraîche
Beurre
Petit-lait

Boisée

Champignon de Paris
Sous-bois

Sensation en bouche

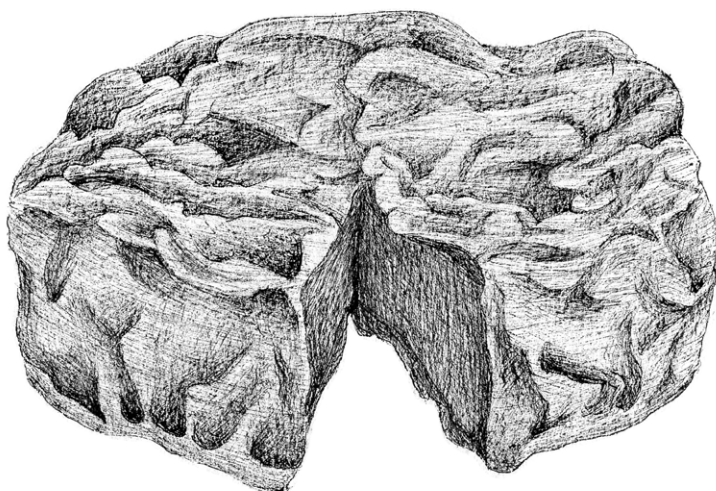
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Saint-Félicien

(dénomination illustre -
dépôt demande IGP : 2023)



Type de lait



Lait entier
avec ajout de crème
facultatif (<19 %)

Spécificités de fabrication

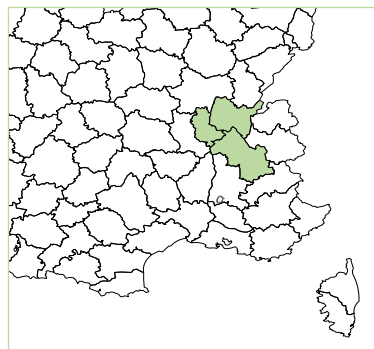
- I Enrichissement éventuel du lait standardisé par ajout de crème obtenue par écrémage de lait entier de vache
- II Maturation du lait à 18-25 °C par ensemencement de ferments lactiques
- III Emprésurage dans un délai de 3 jours après la traite et coagulation de 12-24 h
- IV Moulage à pH < 4.6 et égouttage par retournements de 8-14 h
- V Démoulage et salage au sel sec
- VI Ressuyage de 6 h à 12-26 °C, séchage à 15 °C et pré-affinage en hâloir à 5-14 °C

Filières

3 producteurs fermiers (Ferme de Plantimay, Fromagerie Ezingear, GAEC Ferme des Essarts), **11 manufacturiers** (Société fromagère de Saint-Just, Fromagerie du Dauphiné, Fromagerie Alpine, Fromagers de Ste-Colombe, Fromagerie Rochas, Fromagerie du Vivarais, Fromagerie de l'Orzon, Fromagerie le Murinois)
dont 2 coopératives (EURIAL, Vercors-Lait)

Accords fromagers

	Légumes Poireau, Pomme de terre, Courgette		Bières Bière de garde, Kriek
	Fruits Pomme, Kiwi, Framboise, Poire, Tomate		Vins blancs Saint-Péray ^{AOC} , Côtes-du-Vivarais ^{AOC} , Cairanne ^{AOC} , Côtes-du-Rhône ^{AOC} , Luberon ^{AOC} , Saint-Joseph ^{AOC}
	Fruits secs Tomates confites, Noix		
	Herbes Basilic, Thym, Olives vertes, Morilles		Vins rouges Côte du Rhône, Saint-Joseph ^{AOC} , Côte Rotie, Lalande-de-Pomerol ^{AOC} , Médoc ^{AOC} , Fronsac ^{AOC} , Graves ^{AOC} , Arbois ^{AOC}
	Desserts Miel		
	Carnée Sauté d'agneau		
	Pains Fougasse		Vins doux Vin de Paille



Terroir

Lyonnais
Bas-Dauphiné
Chartreuse

Durée minimale d'affinage
7 jours à 5-14 °C

Conservation
10 jours à 6-8 °C

Service
15 minutes

Vous devriez également aimer
Régal de Sans-souci,
Saint-Marcellin^{IGP},
Pierre-Percée

Profil aromatique



Fruitée

Noisette



Animale

Étable



Lactique

Crème



Herbacée ou végétale

Herbes séchées
Tubercules



Boisée

Champignon frais

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Les fromages à pâtes molles

• **Définition légale :**

Les fromages à pâte molle sont des « fromages affinés ou non ayant éventuellement subi indépendamment de la fermentation lactique, d'autres fermentations, et dont la pâte n'est ni cuite ni pressée » (décret n° 2007-628 relatif aux fromages et spécialités fromagères).

• **Particularités technologiques :**

Technologie de coagulation mixte (fermentation lactique puis emploi d'enzymes coagulantes à une température de 30-34 °C). Généralement, le caillé ne subit pas de brassage, il est faiblement rompu puis prélevé à la louche ou à la pelle afin de conserver un maximum d'humidité dans le réseau de caséine. La caillebotte deviendra légèrement imperméable sans toutefois offrir une résistance aux traitements mécaniques comme le brassage ou le tranchage. Elle s'égouttera lentement durant quelques heures afin de stabiliser leur humidité.

• **Territoire :**

Catégorie fromagère spécifique de la France.

• Saveurs et arômes :

Saveur faiblement acidulée Les fromages au lait de vache évoquent généralement le lait, les végétaux et les fleurs tandis que les fromages au lait de brebis évoquent la lanoline et les fromages au lait de chèvre les amandes, voire le massepain.

• Affinage optimal :

Affinage de 10 à 20 jours après le démoulage.

• Durée de conservation et mode de conservation :

10 jours sous emballage d'origine puis sous cloche à condition que les températures n'excèdent pas les 12 °C, sous emballage d'origine dans le bac à légumes du réfrigérateur.

• Mise à température ambiante pour le service :

45-60 minutes.

• Quantité de lait nécessaire :

7,14 litres de lait pour produire 1 kg de Brie de Meaux^{AOP}, soit 25 litres de lait de vache pour produire 1 Brie de Meaux^{AOP} de 3,5 kg, soit à partir du lait de 1 vache le fromager fabrique 1 Brie de Meaux^{AOP}.

Pâtes molles nues

• **Définition légale :**

Les fromages en saumure sont des « fromages affinés, de consistance ferme à molle, dont la pâte présente une coloration blanche à jaunâtre et une texture compacte se prêtant au découpage, et elle est pratiquement exempte de perforations mécaniques. Les fromages n'ont pas véritablement de croûte et ils ont été affinés et conservés en saumure jusqu'au moment de leur vente, ou de leur préemballage pour la vente au consommateur. Certains fromages en saumure contiennent des fines herbes et des épices qui font partie de leur identité » (décret n° 2007-628 relatif aux fromages et spécialités fromagères).

• **Particularités technologiques :**

Technologie proche des pâtes fraîches à la seule différence la coagulation est à dominante présure et le fromage conservé dans une saumure sous des climats chauds.

• **Saveurs et arômes :**

Saveur saline avec des arômes herbacés.

• **Croûtage :**

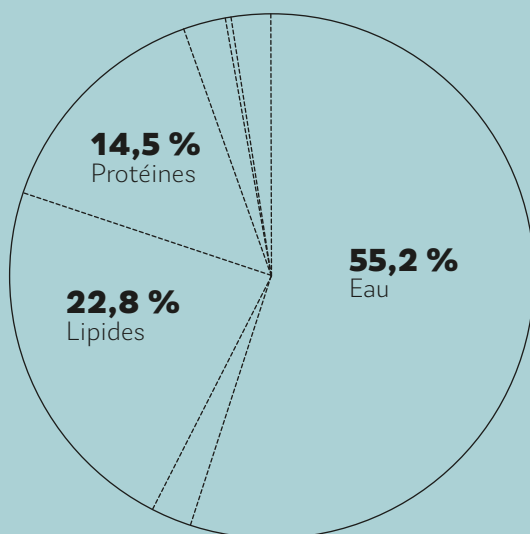
Sans croûte.

• **Pâte :**

Pâte à la texture ferme et friable au toucher; onctueuse et fondante en bouche.

• **Flore principale :**

Lactocoques qui ont une action protéolytique.



• Valeurs nutritionnelles

Pour 100 g de fromage :

55,2 % Eau

2,5 % Glucides dont lactose

22,8 % Lipides dont acides gras insaturés

14,5 % Protéines dont caséines

2,59 % Chlorure de sodium

0,318 % Calcium

2,56 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciqual de l'ANSES : Feta^{AOP}).

Feta^{aop}

ου Φέτα

AOP : 2002



Type de lait



Spécificités de fabrication

- I Salage du lait mélangé au yaourt ou fromage blanc
- II Coagulation à 30-35 °C par ajout d'agents coagulants acides
- III Découpage du caillé en cubes grossiers, brassage et égouttage dans un tissu durant 24 h
- IV Salage au sel sec
- V Mise en tonneau et immersion avec saumure obtenue par mélange de lactosérum et de sel à hauteur 7 % en poids
- VI Pré-maturation à 16-18 °C de 10-15 jours
- VII Maturation à 2-4 °C de 2 mois

Lait et fromage blanc

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Concombre, Oignon, Aubergine, Roquette, Betterave, Courgette, Panais, Carotte, Petit pois, Patate douce, Artichaut		Pains Fougasse
			Thés Thé à la menthe, Bai Mao Hou
			Bières Dunkel, Kölsch ale, Lager, Pilsner, Schwarz, Imperial IPA, American India Pale Ale
	Fruits Tomate, Figue, Grenade, Ananas, Passion, Pastèque, Melon, Fraise, Écorce de mandarine, Papaye, Noix de coco		
	Fruits secs Pistache, Sésame, Lentilles, Purée de noisettes grillées, Feuille de fenugrec, Kamut		Vins blancs Côtes-de-Provence ^{AOC} , Retsina
			Vins rouges Cahors ^{AOC} , Côtes-du-Rhône ^{AOC} , Madiran ^{AOC}
	Herbes Olive noire, Pesto, Estragon, Thym, Marjolaine, Pignon de Pin, Sésame, Menthe, Réglisse		Vins rosés Anjou ^{AOC} , Côtes-du-Jura ^{AOC} , Saumur Cabernet, Reuilly ^{AOC} , Côtes-de-Provence ^{AOC} , Corbières ^{AOC}



Terroir

Grèce continentale (Macédoine, Thrace, Épire, Thessalie, Grèce centrale, Péloponnèse) et département de Lesbos (Lesbos, Lemnos, Agios Efstratios)

Durée minimale d'affinage
60 jours en saumure

Conservation
360 jours à 2-4 °C

Service
0 minute

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Profil aromatique



**Herbacée
ou végétale**

Herbes sauvages



Animale

Lanoline
Agneau rôti

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pâtes molles à croûte naturelle

• Particularités technologiques :

Les pâtes molles à croûte naturelle ne sont pasensemencées de flores fongiques, c'est l'ambiance de cave qui permettra au développement anarchique d'une flore naturelle. Parfois, les fromages sont habillés ou déposés sur une feuille (Châtaignier, Platane) qui jouera un rôle d'hydrorégulateur de surface et donc le développement de flores spécifiques.

• Territoire :

Historiquement, ces fromages proviennent de la longue tradition des caillés doux, produits dans des régions sèches et rocailleuses (Ardèche, Drôme, Lubéron, Larzac) à partir de lait de chèvre ou de brebis où l'on ne peut produire des pâtes lactiques incapables de supporter cette atmosphère.

• Saveurs et arômes :

Arômes virils et animaux avec des notes d'humus.

• Croûtage :

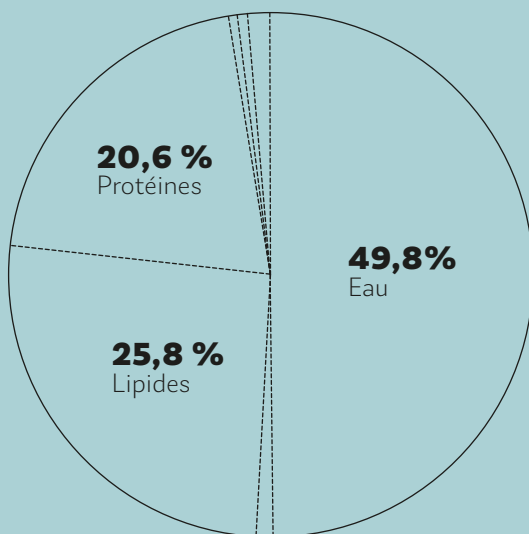
Croûte striée ou vermiculée de couleur blanche parfois parsemée de tâches bleutées.

• Pâte :

Pâte à la texture coulante à compacte allant de l'ivoire au beige clair.

• Flore principale :

Croûte couverte de flores rasantes et clairsemées de *Geotrichum candidum* ou *Oidium lactis* mais aussi de flores laineuses passant rapidement au gris acier-bleu *Penicillium Album*.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

49,8 % Eau

1,2 % Glucides dont lactose

25,8 % Lipides dont acides gras insaturés

20,6 % Protéines dont caséines

0,4 % Chlorure de sodium

0,64 % Calcium

1,56 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciquel de l'ANSES : Banon^{AOP}).

Banon^{aop} ou Froumagi de Banoun

AOC : 2003

AOP : 2007

Révision : 2019



Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Emprésurage à 29-35 °C et coagulation
2 h maximum
- II Brassage, découpage, moulage du caillé
en faisselles et égouttage par retournements
à 20 °C maximum
- III Démoulage dans les 18-48 h
et salage à sec ou en saumure
- IV Ressuyage à 13 °C minimum durant 24 h
- V Pré-affinage de 5-10 jours à nue à 8°C minimum
et pliage sous feuilles de châtaignier liées
de 6-12 rayons de raphia pour un affinage
anaérobique

Filières

16 producteurs fermiers, 3 producteurs artisanaux, 10 livreurs laitiers

Accords fromagers

	Fruits Fruits rouges, Figue, Pomme, Noix de coco, Citron vert		Bières Barley wine, Rauchbier, Smoked beer, Grätzer, Brown ale, Stout anglaise, American IPA, Mild
	Herbes Sarriette, Thym, Romarin, Menthe, Huile d'olive		
	Desserts Confitures, Pâtes de coing		Vins rouges Côte-du-Rhône ^{AOC}
	Poissons Saumon fumé		Vins blancs Côtes-de-Provence ^{AOC} , Palette ^{AOC}
	Pains De Campagne, Aux olives		Vins doux Jurançon ^{AOC}
	Thés Lapsang souchong fumé, Long jing, Bai Hao Wu Long, Assam, Pu'er noir		Spiritueux Whisky tourbé, Vin de noix, Rhum, Marc de pays



Terroir

Lubéron
Mont-Ventoux
450 000 ha

Baronnies
Montagne de Lure

Durée minimale d'affinage

15 jours à 8-14 °C, dont 10 jours sous feuilles de châtaignier

Conservation

14 jours à 6-8 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Châtaignier®,
Caillé doux de Saint-Félicien,
Rogeret de Lamastre,
Rogeret des Cévennes, Bourgon,
Brique du Forez, Pèbre d'ai,
Tomette de Provence

Profil aromatique



Animale

Caprin
Étable



Fruitée

Noisette



Métabolique

Alcool
Ammoniaque



Boisée

Tannin de feuilles
Sous-bois
Humus

Sensation en bouche

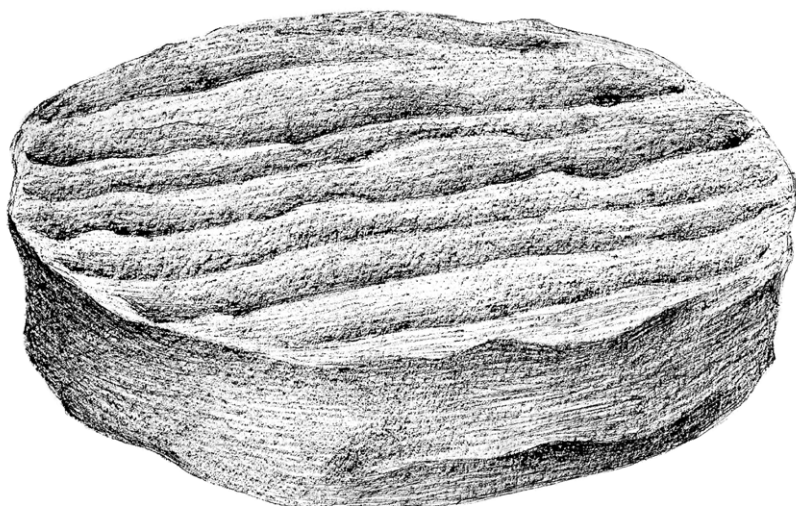
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pérail^{igp}

IGP : 2024



Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

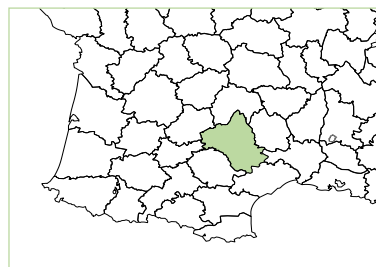
- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et d'affinage
- II Emprésurage et coagulation
- III Moulage du caillé et égouttage par retournements durant 24 h
- IV Démoulage et salage au sel sec
- V Ressuyage durant 12 h minimum et pré-affinage en hâloir durant 3 jours minimum

Filières

7 producteurs fermiers, 6 manufacturiers laitiers, 1 coopérative fromagère

Accords fromagers

 Légumes Radis, Butternut, Oignon des Cévennes ^{AOP} , Riz de Camargues ^{AOP} , Fenouil, Épinard	 Bières Gose, Gueuze
 Fruits Pamplemousse, Citron vert, Orange, Figue, Tomate	 Vins blancs Côtes-de-Millau ^{AOC} , Pays d'Oc, French fuel®, Riesling, Pouilly-Fumé ^{AOC} , Chinon ^{AOC} , Muscadet ^{AOC}
 Fruits secs Noix du Périgord ^{AOP} , Raisin sec	 Vins rouges Fauvette, Chinon ^{AOC}
 Desserts Miel des Causses, Pain d'Épices, Confiture de Gratte-cul	 Vins rosés Gaillac ^{AOC} , Côtes-de-Provence ^{AOC}
 Carnée Fleur d'Aubrac ^{IGP} , Magret de canard séché	 Vins effervescents Champagne ^{AOC} au Pinot noir
 Thés Baio Hao Wu Long, Gao Shan Cha, Gyokuro okabe	 Spiritueux Floc-de-Gascogne ^{AOC} , Eau-de-vie de Poire



Terroir

Grandes Causses Segala
 Larzac Ruthenois
 Saint-Affrique Levezou

Durée minimale d'affinage
 7 jours

Conservation
 14 jours à 6-8 °C

Service
 45 minutes

Vous devriez également aimer
[Pigouille](#), [Bastelicacciu U Sarrulincu](#),
[Bastelicacciu Rafini](#), [Tomme d'Arles](#),
[Brin de paille](#), [Bon grivois](#), [Cartayrou](#),
[Cant'Auriol](#), [Goustal](#), [Bergeronnette](#),
[Rond Paulinetois](#), [Lou Claousou](#),
[U Rotolu](#), [Le mignon](#)

Profil aromatique



Animale

Laine de brebis



Fruitée

Fruits secs
 Noisette



Herbacée ou végétale

Foin



Lactique

Lait
 Caillé frais
 Crème



Florale

Fleurs d'arbustes

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A** **M** **J** **J** **A** S O N D

Les fromages à pâtes persillées

• Définition légale :

Les fromages à pâte persillée sont des fromages «affiné(s), à pâte légèrement salée, éventuellement malaxée et persillée en raison de la présence de moisissures internes de couleur bleu-vert à blanc-gris» (décret n° 2007-628 relatif aux fromages et spécialités fromagères).

• Particularités technologiques :

L'étymologie de cette catégorie fromagère reste confuse puisque les veinures ou marbrures ne sont ni bleues et n'évoquent pas le persillage. Toutefois, cette appellation répandue fut maintenue et tolérée. On retrouve dans cette catégorie fromagère, les fromages dans lesquels poussent une moisissure de type *Penicillium*, *glaucum* ou *roquefortii*, à développement centrifuge ou centripète. On notera une prédominance des bleus au lait de vache ou au lait de brebis, assez rares au lait de chèvre. La technologie débute de façon similaire aux pâtes molles à la seule différence que le caillé est émietté ou découpé en cubes pour renforcer l'égouttage et l'implantation des spores de *Penicillium*. Placés en hâloir, les pains sont transpercés par de longues aiguilles qui favoriseront le développement harmonieux des moisissures dans la pâte.

• Territoire :

Fromages originaires de zones de petite montagne dont l'altitude est comprise entre 800 et 1500 mètres d'altitude. Le fromage est fabriqué à partir du lait disponible sur secteur (vache, brebis, chèvre) ou du mélange de laits. Les conditions de vie étant rudes, le lait était généralement réduit au point que la fabrication d'un fromage par traite était compromise. Cela impliquait soit de mélanger le lait de plusieurs traites, voire les caillés de plusieurs traites, soit de mélanger le lait de plusieurs espèces. On suppose que c'est la contamination accidentelle par du *Penicillium roquefortii* dans l'assemblage de plusieurs caillés qui explique l'origine de cette catégorie fromagère.

• Saveurs et arômes :

Arômes de champignons frais, de moisissures, de caves humides et de sous-bois appréciés des gourmets.

• Pâte :

Veinure ou marbrure de *Penicillium* de couleur allant du gris au vert, caractéristique de cette catégorie fromagère.

• Flore principale :

Leuconostoc qui participent à l'ouverture des fromages à pâtes persillées, *Penicillium roquefortii* et parfois du *Penicillium glaucum* responsable du bleu.

• Affinage optimal :

L'affinage est long et minutieux et s'effectue dans des caves naturelles froides (< 10 °C) et très humides. Les fromages atteignent leur maturité entre 6-30 semaines en fonction de leur taille et des veinures ou marbrures de bleus désirées.

• Durée de conservation et mode de conservation :

2-3 semaines dans un linge humide puis dans une boîte étanche dans le réfrigérateur.

• Mise à température ambiante pour le service :

15 minutes.

• Quantité de lait nécessaire :

4,44 litres de lait pour produire 1 kg de Roquefort^{AOP}, soit 12 litres de lait de brebis pour produire 1 pain de Roquefort^{AOP} de 2,7 kg, il faut donc au fromager 8 brebis pour produire 1 pain de Roquefort^{AOP}; 9 litres de lait pour produire 1 kg de Bleu d'Auvergne^{AOP}, soit 22,5 litres de lait de vache pour produire 1 Bleu d'Auvergne^{AOP}.

Pâtes persillées avec moisissure interne à grande cavité

• Particularités technologiques :

Technologie proche de celle des pâtes molles avec des particularités : le lait estensemencé de la souche de *Penicillium*, le grain est coiffé par brassage intensif du caillé et mis en contact avec l'air, le caillé est faiblement égoutté, la caillebotte est piquée puis plombée. Le coiffage du grain permettra au *Penicillium* de se développer dans les interstices d'un grain faiblement collé. Le piquage permettra au *Penicillium* de s'alimenter en oxygène (nécessaire à sa croissance). Un pain de pâte persillée non piqué sera blanc à l'ouverture et des veines bleues-vertes se développeront au contact de l'air. Le plombage limitera son développement jusqu'à l'ouverture de l'emballage.

• Territoire :

Saveur saline avec des arômes herbacés.

• Saveurs et arômes :

Arômes puissants et soutenus évoquant les épices, le caramel brûlé et les moisissures avec des saveurs sucrés et salés, qui compensent le métallique et un final âcre.

• Croûtage :

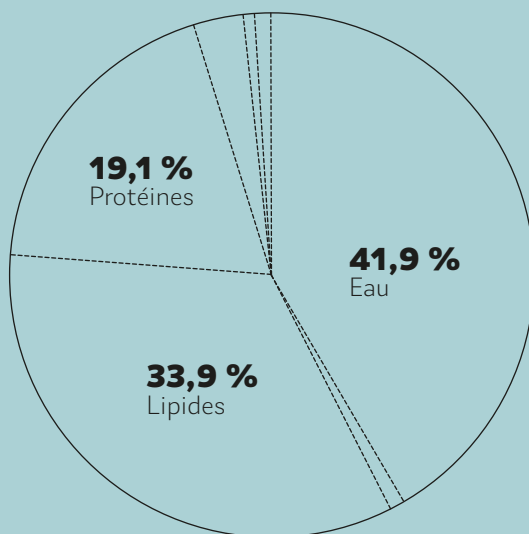
Sans croûte avec une humidité de surface collante pour les uns du fait de l'enveloppement dans de l'aluminium ou dans une feuille d'étain ou croûte sèche et poudreuse pour les autres.

• Pâte :

Pâte cassante et friable à onctueux voire crémeux. Bleu puissant très présent en cavités trapues.

• Affinage optimal :

Affinage de 15 jours à 5 mois.



• Valeurs nutritionnelles

Pour 100 g de fromage :

41,9 % Eau

1 % Glucides dont lactose

33,9 % Lipides dont acides gras insaturés

19,1 % Protéines dont caséines

3,22 % Chlorure de sodium

0,660 % Calcium

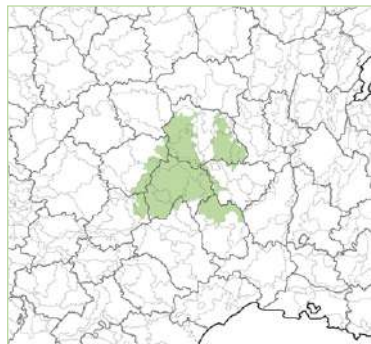
1,12 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciqual de l'ANSES : Roquefort^{AOP}).

Bleu d'Auvergne^{aop}

2 formats : petit et grand

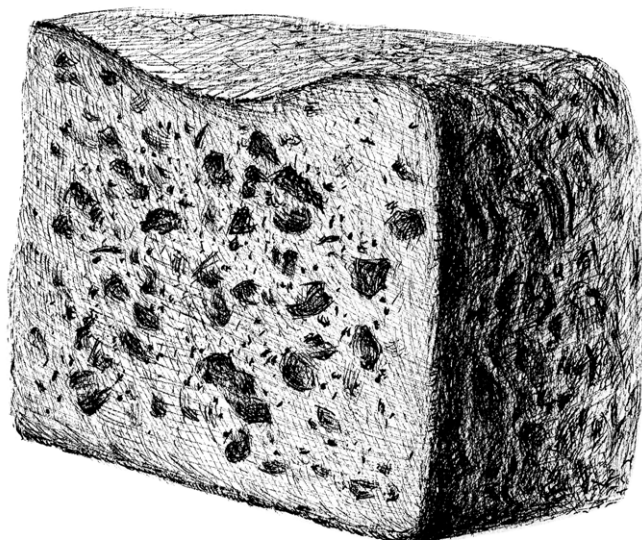
AOC : 1975 - AOP : 1996 - Révision : 2017



Terroir

Monts du Livradois
Massif du Cantal

Chaîne des puys
Monts du Cantal
2 000 000 Ha



Durée minimale d'affinage

15-28 jours en fonction du format
à 6-12 °C et conservation après
conditionnement à 0-6 °C en
fonction du développement du
Penicillium roquefortii

Conservation

21 jours à 4-6 °C

Service

45 minutes

Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

- I Pré-maturation du lait à 6-14 °C par ensemencement de ferments lactiques et de *Penicillium roquefortii*
- II Emprésurage à 30-34 °C et coagulation
- III Décaillage du caillé, brassage pendant 1 h pour obtenir un grain coiffé, soutirage sur tapis d'égouttage, moulage et égouttage par retournements de 48-72 h
- IV Démoulage et salage au sel sec précédé parfois d'un salage en saumure
- V Piquage au 5-6^e jour et pré-affinage à nu à 6-12 °C au minimum 15 jours après piquage puis conditionnement

Filières

8 producteurs fermiers, 6 manufacturiers

Accords fromagers		 Fruits secs Datte, Pruneau	 Pains Campagne
 Légumes Carotte, Panais, Topinambour, Chou kale, Radis noir, Chou fleur, Concombre, Potiron, Brocoli, Endive, Céleri branche, Patate douce, Asperge verte, Betterrave, Coulis de poivrons jaunes	 Jus Nectar de poire, Jus de groseille, Zeste de citron	 Vins blancs Gewürztraminer, Tarquet, Coteaux-d'Ancenis ^{AOC}	 Vins rouges Cahors ^{AOC} , Châteauneuf-du-Pape ^{AOC} , Gaillac ^{AOC} , Madiran ^{AOC} , Côtes-du-Rhône ^{AOC}
 Épices Pain d'épices, Ciboulette, Basilic, Airelle rouge, Réglisse, Ganjang	 Thés Huang Shan Mu Dan, Qimen, Sencha, Darjeeling	 Vins doux Jurançon ^{AOC} , Sauternes ^{AOC} , Bergerac ^{AOC} , Moscato passito di Pantelleria ^{DOC} , Porto ^{DOC}	 Spiritueux Pineau-des-Charentes ^{AOC} , Pommeau, Eau-de-vie de mirabelle, Cidre de glace
 Desserts Miel de lavande, Confiture de figes, Chocolat au lait, Miel de châtaignier, Confiture de fraise			
 Carnée Bœuf, Cochon grillé, Agneau grillé	 Bières Ale ambrée, Bière élevée en fut de vin blanc, Farmhouse ale, Ale belge, Oud bruin, Stout, Triple, Ginger beer		

Profil aromatique

 Lactique Lait chaud Crème fraîche Faisselle Caillé frais	 Boisée Sous-bois Champignons frais Humus
 Fruitée Noix	 Minérale Métallique
 Épicée & Sucrée Réglisse	 Herbacée ou végétale Arnica Gentiane Anémone

Vous devriez également aimer
L'Auvergnat®, Bleu des Causses^{AOP}, Bleu du Queyras, Bleu du Quercy, Bleu de Laqueuille, Bleu de Thiézac

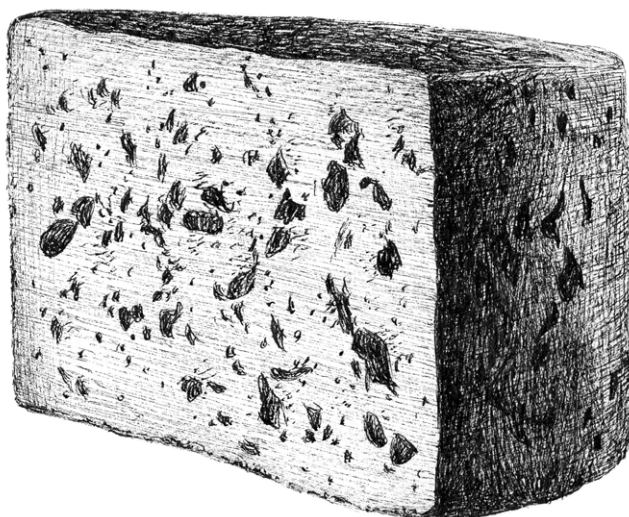
Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A **M J** J A S **O N D**

Bleu des Causses^{aop}



AOC : 1953
AOP : 1996
Révision : 2018

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

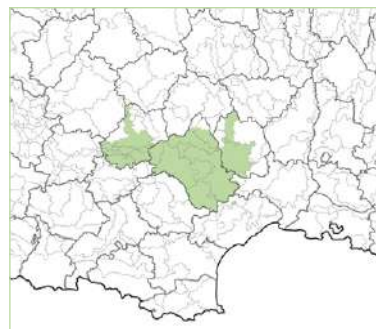
- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et de *Penicillium roquefortii*
- II Emprésurage à 31-35 °C et coagulation
- III Décaillage, brassage, coiffage du grain, moulage et égouttage par retournements en cuve ou sur tapis d'égouttage à 15-22 °C pendant 36-72 h
- IV Démoulage et salage à sec au sel de mer à 7-14 °C
- V Ressuyage, piquage entre 5^e et 12^e jour et pré-affinage de 12 jours à nu en cave naturelle

Filières

2 producteurs fermiers (GAEC de la Mésange, GAEC de Recoules,
1 manufacturier (Lactalis), 3 affineurs spécialisés (La Mémée, Aigle noir, Peyrelade)

Accords fromagers

	Légumes Céleri rave, Patate douce, Asperge verte, Butternut, Pousse de luzerne		Vins blancs Pinot gris, Rosette ^{AOC} , Pacherenc-du-Vic-Bilh ^{AOC} , Côtes-de-Duras ^{AOC} , Côtes-de-Gascogne
	Fruits Poire, Figue, Pomme		Vins rouges Maury, Cahors ^{AOC} , Madiran ^{AOC} , Saint-Joseph ^{AOC}
	Fruits secs Fruits séchés, Pruneau		Vins doux Muscat-de-Beaumes-de-Venise ^{AOC} , Muscat-de-Rivesaltes ^{AOC} , Maury ^{AOC} , Rasteau ^{AOC} , Banyuls ^{AOC} , Vendange tardive, Maury ^{AOC} ambré, Jurançon ^{AOC} , Bergerac ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC} , Bonnezeaux ^{AOC} , Porto ^{DOC}
	Pains Blanc, Aux figues, Aux abricots, Gris		Vins doux Muscat-de-Beaumes-de-Venise ^{AOC} , Muscat-de-Rivesaltes ^{AOC} , Maury ^{AOC} , Rasteau ^{AOC} , Banyuls ^{AOC} , Vendange tardive, Maury ^{AOC} ambré, Jurançon ^{AOC} , Bergerac ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC} , Bonnezeaux ^{AOC} , Porto ^{DOC}
	Jus Nectar de poire, Nectar de fraise, Zeste de citron		Vins doux Muscat-de-Beaumes-de-Venise ^{AOC} , Muscat-de-Rivesaltes ^{AOC} , Maury ^{AOC} , Rasteau ^{AOC} , Banyuls ^{AOC} , Vendange tardive, Maury ^{AOC} ambré, Jurançon ^{AOC} , Bergerac ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC} , Bonnezeaux ^{AOC} , Porto ^{DOC}
	Thés Rooibos, Perles de Jade, Sencha, Qi Zi Bing Cha, Nid d'oiseau millésimé		Vins doux Muscat-de-Beaumes-de-Venise ^{AOC} , Muscat-de-Rivesaltes ^{AOC} , Maury ^{AOC} , Rasteau ^{AOC} , Banyuls ^{AOC} , Vendange tardive, Maury ^{AOC} ambré, Jurançon ^{AOC} , Bergerac ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC} , Bonnezeaux ^{AOC} , Porto ^{DOC}
	Bières Vin d'Orge, Lambic, Old ale, Ginger beer		Spiritueux Martini® rouge, Highland 15 ans, Saké Zenkoji



Terroir

Saint-Affrique
Millau
Aubrac

Rouergue
Causses Méjean
Levezou

4 400 000 ha

Durée minimale d'affinage

70-190 jours sous plombage

Conservation

21 jours à 4-6 °C

Service

15 minutes

Vous devriez également aimer

Bleu d'Auvergne^{AOP}, Bleu du Queyras,
Bleu du Quercy, Roquefort^{AOP},
Bleu de l'Aveyron, Bleu du Dévoluy

Profil aromatique



Lactique

Crème aigre



Minérale

Roche
Cave humide



Animale

Vache



Boisée

Moisissures

Sensation en bouche

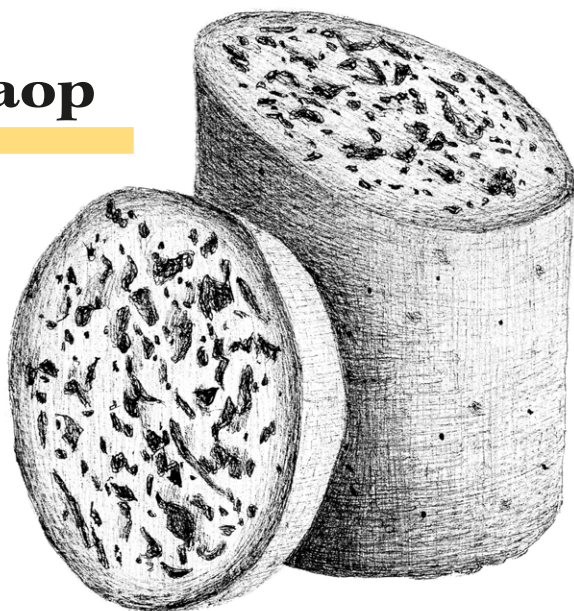
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Fourme d'Ambert^{aop}

AOC : 1972
AOP : 1996
Distinction avec
Fourme de Montbrison : 2002
Révision : 2013



Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

- I Standardisation et homogénéisation de la matière grasse facultatives
- II Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et de souches spécifiques de *Penicillium roquefortii*
- III Emprésurage à 30-35 °C et coagulation durant 1 h
- IV Décaillage, brassage pendant 1 h pour obtenir un grain coiffé, soutirage, égouttage primaire sur tapis, moulage manuel et égouttage secondaire par retournements à 18-25 °C pendant 24-48 h
- V Démoulage, salage au sel sec ou par saumurage
- VI Ressuyage à 6-15 °C, piquage au 4^e jour et pré-affinage à 6-12 °C minimum 17 jours

Filières

9 producteurs fermiers et 6 manufacturiers

Coup de cœur du fromager

Standardisation → laitier

Accords fromagers

 Légumes Radis, Mâche, Asperge, Endive, Poireau, Asperge verte, Patate douce, Poireau, Butternut, Pomme de terre en chips	 Thés Lapsang Souchong, Darjeeling, Huang Shan Mao Feng, Sencha
	 Bières Triple belge, Stout crémeux, Ginger beer
 Fruits Fruits rouges, Mangue, Figue, Poire, Raisin noir, Myrtille, Cassis, Banane, Orange sanguine Moro, Pomme Granny Smith	 Vins blancs Sancerre ^{AOC} , Vouvray ^{AOC} , Gewurztraminer, Pinot gris, Tariquet, Pacherenc-du-Vic-Bilh ^{AOC} , Cérons ^{AOC} , L'Étoile ^{AOC}
	 Vins doux Rivesaltes ^{AOC} tuilé, Sauternes ^{AOC} , Coteaux-du-Layon ^{AOC} , Banyuls ^{AOC} , Porto ^{DOC}
 Fruits secs Pruneau, Raisin sec, Cacahuète grillée	 Spiritueux Pineau-des-Charentes ^{AOC} , Cognac ^{AOC} , Ratafia de Champagne, Curaçao, Bourbon
 Épices Pain d'épices, Cannelle, Curry, Spéculoos, Huacatay, Menthe	
 Desserts Miel, Fruits pochés, Gelée de coing	
 Pains Seigle, Noir, Campagne	



Terroir

Hautes chaumes du Forez
Plaine du Forez
800 000 ha
Monts du Livradois

Durée minimale d'affinage

28 jours à 0-6 °C et plombage

Conservation

21 jours à 4-6 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Fourme de Piette sur Haute®,
Fourme de Saint-Anthème,
Bleu d'Auvergne^{AOP}, Bleu de Queyras

Profil aromatique



Lactique

Crème fondante



Minérale

Cave



Herbacée ou végétale

Foin



Boisée

Sous-bois
Bleu

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

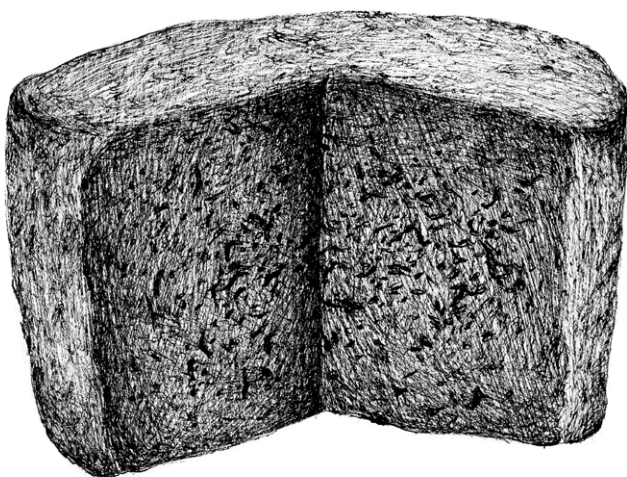
Queso Cabrales^{aop}

AOP : 1996
Révision : 2018

Type de lait



Lait cru



Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et de *Penicillium glaucum*
- II Emprésurage et coagulation
- III Décaillage, brassage, soutirage et moulage et égouttage
- IV Démoulage, salage au sel sec
- V Ressuyage, piquage et pré-affinage

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Pomme de terre, Épinard, Brocoli, Poivron rouge, Haricot rouge, Prune Reine-Claude, Patate douce, Asperge verte, Butternut		Thés Assam, Nid d'oiseau millésimé, Sencha
			Bières Farmhouse ale, Wheat ale, Ginger beer
			Vins blancs Anjou ^{AOC} , Bergerac ^{AOC} , Buzet ^{AOC} , Côtes-de-Millau ^{AOC} , Montravel, Quincy ^{AOC} , Reuilly ^{AOC} , Côtes-Catalanes
	Fruits Tomate, Poire, Framboise		
	Fruits secs Pignons de pin, Raisin sec		
	Carnée Cassoulet		
	Poissons Cabillaud, Anchois, Espadon, Sole pochée		Vins rouges Collioure ^{AOC} , Marcillac ^{AOC} , Chiroubles ^{AOC} , Régnié ^{AOC}
	Pains Fruits confits		Vins doux Xérès ^{DO} , Porto ^{DOC}
	Jus Nectar de poire, Jus de pomme		Spiritueux Saké Kijosku, Cidre sec asturien



Terroir

Pics d'Europe León
Asturies Cantabrie

Durée minimale d'affinage

2-5 mois à 6-10 °C en grotte posés sur des *tamaleras* (tablards) en bois, enveloppement dans des feuilles d'érable, de platane ou de châtaignier

Conservation

21 jours à 4-6 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Treviso, Picon, Gamonéu

Profil aromatique



Décantation

Putride



Épicée

Épices fortes



Minérale

Cave humide



Boisée

Bois fumé
Moisissure
Humus
Tourbe
Feuille humide

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Roquefort^{aop}

AO : 1925
AOC : 1979
AOP : 1996
Révision : 2019



Terroir

Parc Naturel Régional
des Grands Causses
Rouergue
Parc Naturel Régional
du Haut Languedoc
1 500 000 ha

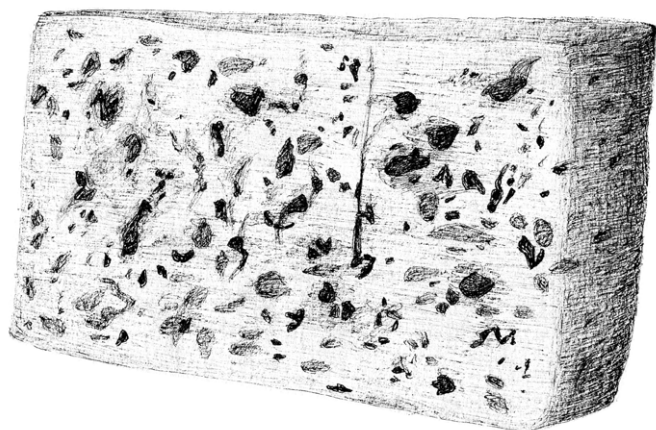
Durée minimale d'affinage

90 jours, dont 76 jours
sous plombage

Conservation

21 jours à 4-6 °C

Service 15 minutes



Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et de *Penicillium roquefortii*
- II Emprésurage à 28-34 °C et coagulation de 1,5-2 h
- III Décaillage, brassage pendant 0,5-1,5 h, soutirage sur toile ou tapis, pré-égouttage, moulage manuel ou mécanique et égouttage par retournements à 18-20 °C pendant 2-4 jours
- IV Démoulage et salage au sel sec pendant 5-6 jours
- V Ressuyage sur tablard, piquage entre 2-4^e jour, pré-affinage à nu à Roquefort-sur-Soulzon durant 14 jours minimum

Filières

4 producteurs artisanaux (Gabriel Coulet, Vernières frères, Yves Combes, Carles),
3 manufacturiers industriels ou semi-industriels
(Société des Caves, Fromagerie Occitanes, Papillon)

Accords fromagers					
	Légumes Endive, Mâche, Céleri branche, Chou-fleur, Épinard, Poireau, Avocat, Cresson, Avocat, Céleri, Patate douce, Asperge verte, Tofu		Pains Campagne, Seigle, Noir, Aux noix		Vins rouges Châteauneuf-du-Pape ^{AOC} , Madiran ^{AOC} , Saint-Estèphe ^{AOC} , Beaune ^{AOC} , Pomerol ^{AOC}
	Fruits Cerise, Raisin blanc, Poire, Abricot, Figue, Mangue, Physalis, Framboise Meeker, Goyave, Ananas, Coing, Kiwi, Banane		Bières Imperial stout, Porter, Kriek, Stout crémeux, India stout, Bière élevée en barrique de chêne neuf, Ginger beer		Vins doux Muscat-de- Beaumes-de-Venise ^{AOC} , Banyuls ^{AOC} , Rasteau ^{AOC} , Sauternes ^{AOC} , Bergerac ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC} , Coteaux-du-Layon ^{AOC} , Colli Orientali del friuli picoli, Porto ^{DOC} blanc, Xérès ^{DO}
	Fruits secs Noix, Pruneau, Datte, Noisette, Noix du Brésil, Lentilles		Vins blancs Tariquet, Cérons ^{AOC} , Clairette du Languedoc, Cérons ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC} , Quarts-de- Chaume ^{AOC} , Sauvignon		Spiritueux Scotch tourbé des îles d'Islay, Floc-de-Gascogne, Tequila blanco, Cidre, Rhum XO, Bloody Mary
	Épices Pain d'épices, Confit de figue, Pâte de coing, Poivre, Paprika, Huacatay, Gingembre				
	Desserts Chocolat au lait, Miel de sarrasin				

Profil aromatique



Lactique

Crème



Boisée

Champignon
Moissure
Humus



Fruitée

Noix



Animale

Bélier



Torréfiée

Caramel brûlé



Minérale

Sel de mer
Cave humide
Métallique



Épicée & Sucrée

Badiane

Vous devriez également aimer

Bleu des Causses^{AOP},
Persillé du Malzieu,
Fromagée du Larzac,
Bleu de Séverac

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J** A S O **N D**

Pâtes persillées mixtes avec moisissure interne à petite cavité

• **Particularités technologiques :**

Technologie proche de celle des pâtes persillées avec moisissure interne à grande cavité avec un coiffage du grain modéré afin que le *Penicillium* s'y développe moins intensément puisque le grain est plus dense.

• **Territoire :**

Bleus dit de tradition danoise ou autrichienne.

• **Saveurs et arômes :**

Arômes plus doux portant sur le champignon, le sous-bois avec un peu de tempérament évoquant la cave humide.

• **Croûtage :**

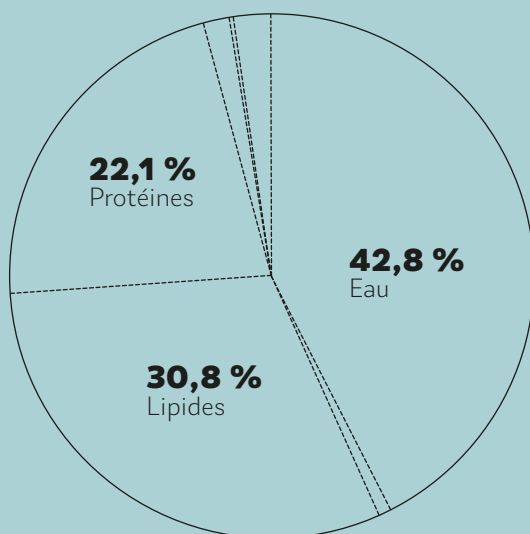
Croûtes sèches, craquantes de couleur brun orangé tachée de bleu ou de gris pour les persillés britanniques.

• **Pâte :**

Bleu légèrement présent en cavité et avec des arômes moins prononcés.

• **Affinage optimal :**

Affinage de 32 jours à 15 semaines.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

42,8 % Eau

0,8 % Glucides dont lactose

30,8 % Lipides dont acides gras insaturés

22,1 % Protéines dont caséines

1,63 % Chlorure de sodium

0,190 % Calcium

2,48 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciquel de l'ANSES : Roquefort^{AOP}).

Cashel Blue[®] ou Kerrygold Cashel Blue[®]

(dénomination
commerciale)



Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

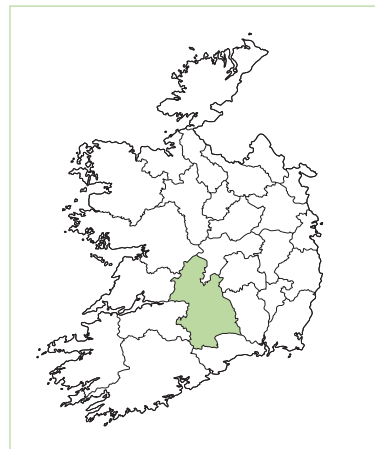
- I Maturation du lait par ensemence de ferments lactiques et ajout de *Penicillium roquefortii*
- II Coagulation d'1 h à partir de présure végétale
- III Décaillage, brassage, soutirage, pré-égouttage, moulage et égouttage par retournements
- IV Démoulage et salage au sel sec
- V Pré-affinage à 10 °C, piquage et plombage sous aluminium

Filières

Ferme familiale de la famille Grubb à Fethard dans le Comté de Tipperary

Accords fromagers

	Légumes Carotte, Céleri branche, Fenouil, Betterave rouge, Brocoli, Asperge verte		Boissons Jus de pomme, Jus de poire, Nectar de myrtille, Nectar d'abricot
	Fruits Myrtille, Poire, Figue, Pomme		Thés Rooibos, Sencha
	Fruits secs Datte, Abricot séché, Noix, Noix de Pécan		Bières Noire liqueuseuse, IPA, Porter, Ginger beer
	Herbes Ciboulette, Paprika, Romarin		Vins blancs Riesling, Gewurztraminer
	Épices Piment d'Espelette		Vins rouges Merlot, Tempranillo de Rioja
	Desserts Miel d'acacia, Chutney à la figue, Marmelade d'oignon rouge, Chutney de tomates, Chocolat noir		Vins doux Banyuls ^{AOC} , Sauternes ^{AOC} , Porto ^{DOC} tawny âgé, Amarone della Valpolicella ^{DOC}
	Pains Azyme, Aux noix, Aux raisins, Seigle		Spiritueux Whiskey, Gin



Terroir

Tipperary

Durée minimale d'affinage

6-10 semaines

Conservation

21 jours à 4-6 °C

Service

15 minutes

Vous devriez également aimer

[Crozier Blue®](#)

[Castello](#)

[Bleu des Basques](#)

Profil aromatique



Lactique

Crème



Minéralité

Cave



Herbacée ou végétale

Feuille humide
Extraits de végétaux



Boisée

Champignons sauvages
Penicillium

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S** O N D

Fourme de Montbrison^{aop}

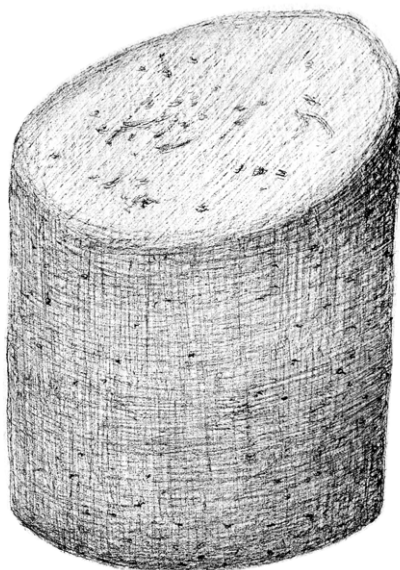
AOC : 1972

AOP : 1996

Distinction avec

Fourme d'Ambert : 2002

Révision : 2013



Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et de *Penicillium roquefortii*
- II Emprésurage à 29-34 °C et coagulation
- III Décaillage, brassage, soutirage, pré-égouttage, émiettage, salage dans la masse et moulage
- IV Démoulage et égouttage sur cheneaux en bois de résineux par retournements durant 6 jours à 18-22 °C
- V Piquage au 10^e jour, pré-affinage à 6-12 °C durant 15 jours et plombage au 15^e jour

Filières

4 producteurs fermiers (Ferme Plagne, Ferme des Épilobes, Ferme du Grand pré, Ferme de la Merlée), 3 manufacturiers (Entreprise laitière de Sauvain, Société fromagère de Saint-Bonnet, Fromagerie artisanale des Hautes Chaumes)

Accords fromagers

	Légumes Rutabaga, Pomme de terre		Bières Ale belge, Bière élevée en barrique de chêne neuf
	Fruits Fruits rouges, Poire, Pomme		Vins blancs Vouvray ^{AOC} , Chardonnay, Saint-Joseph ^{AOC} , Viognier, Gaillac ^{AOC} , Arbois ^{AOC} , Côtes-de-Bergerac ^{AOC}
	Fruits secs Datte		Vins rouges Côte d'Auvergne, Côtes-du-Forez ^{AOC} , Côte-roannaise ^{AOC} , Gigondas ^{AOC} , Gamay
	Herbes Ortie		Desserts Miel
	Carnée Escargots, Lard fumé poêlé		Poissons Colin, Truite, Morue séchée
	Pains Campagne, Fruits confits		Thés Noir, Jin Xuan, Pu'er noir
			



Terroir

Hautes Chaumes du Forez
Monts du Forez
70 000 ha

Durée minimale d'affinage
32 jours à 2-6 °C

Conservation
21 jours à 4-6 °C

Service
45 minutes

Vous devriez également aimer
Blue Stilton cheese^{AOP}

Profil aromatique

	Herbacée ou végétale Fleur de montagne		Boisée Champignon frais Sous-bois Mousse
	Minérale Cave humide		Fruitée Noisette Noix
	Torréfiée Caramel		Lactique Lait cuit Crème
	Animale Étable		

Sensation en bouche

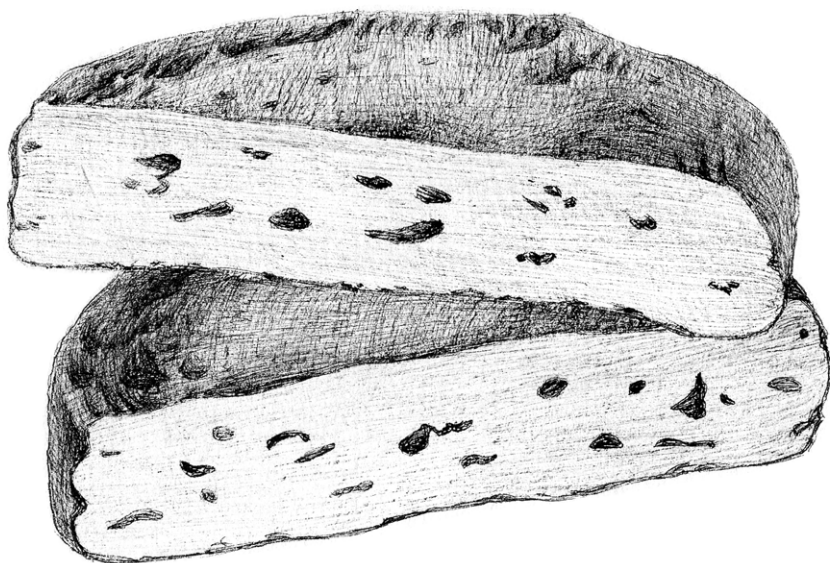
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Crèmeux du Puy

(dénomination commerciale)



Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

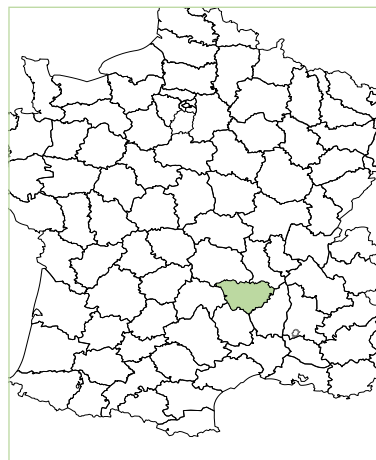
- I Maturation du lait par ensemence de ferments lactiques et ajout de *Penicillium roquefortii*
- II Emprésurage et coagulation
- III Décaillage, brassage, soutirage, pré-égouttage, moulage et égouttage par retournements
- IV Démoulage, cendrage et salage au sel sec
- V Pré-affinage à 10 °C et piquage

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Tomate cerise, Chou-fleur, Carotte		Vins rouges Maury, Grand-Roussillon ^{AOC} , Pays d'Oc
	Fruits Poire		Vins doux Muscat-de-Beaumes-de-Venise ^{AOC} , Banyuls ^{AOC} , Rasteau ^{AOC} blanc, rosé et ambré, Rivesaltes ^{AOC} tuilé, Maury ^{AOC} blanc et ambré, Vin de Paille, Jurançon ^{AOC} , Cérons ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC} , Barsac ^{AOC} , Loupjac ^{AOC} , Cadillac ^{AOC} , Bonnezeaux ^{AOC}
	Fruits secs Datte		
	Pains Au levain, Viennois, Aux noix		
	Vins blancs Graves supérieures ^{AOC} , Gaillac ^{AOC} , Arbois ^{AOC} , Côtes de Montravel, Pinot blanc, Pinot gris, Riesling		Spiritueux Whiskey



Terroir Velay

Durée minimale d'affinage

6-8 semaines

Conservation

21 jours à 4-6 °C

Service

15 minutes

Vous devriez également aimer

Rochebaron®, Montbriac,
Roche Montagne®, Bleu de Bresse,
Gorgonzola^{AOP} dolce

Profil aromatique



Lactique

Beurre frais
Crème



Fruitée

Noix
Noisette



Herbacée ou végétale

Foin
Fleur de montagne



Boisée

Sous-bois

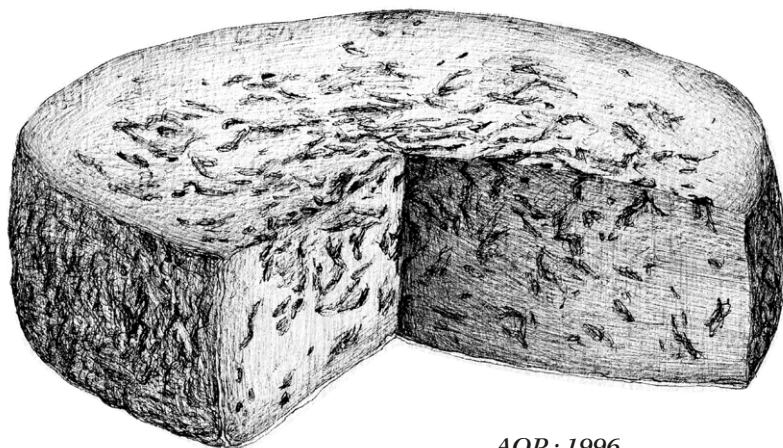
Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

White Stilton Cheese^{aop} ou Blue Stilton Cheese^{aop}



AOP : 1996

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

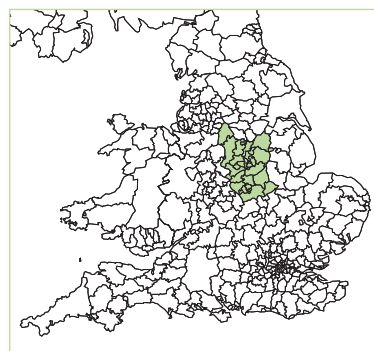
- I Maturation par ensemencement de ferments lactiques et de *Penicillium roquefortii*
- II Emprésurage et coagulation
- III Décaillage, brassage, coiffage, moulage et maturation
- IV Tranchage, salage dans la masse, moulage et égouttage par retournements pendant 7 jours
- V Démoulage, piquage et maturation

Filières

7 manufacturiers

Accords fromagers

	Légumes Brocoli, Céleri rave, Épinard, Poireau, Mâche, Chou-fleur, Butternut, Artichaut, Laitue pommée		Thés Rooibos, Jukro, Anji bai cha
			Bières Imperial stout, Porter, Dubbel
	Fruits Pomme, Poire, Myrtille, Abricot, Citron vert, Mangue, Canneberge, Sapotille, Melon Cantaloup, Banane plantain, Framboise		Vins blancs Sémillon, Sauvignon, Montbazillac, Riesling, Sauternes ^{AOC}
			Vins rouges Cahors ^{AOC} , Madiran ^{AOC}
	Fruits secs Noix de Pécan, Amande		Vins doux Banyuls ^{AOC} , Maury ^{AOC} , Sauternes ^{AOC} , Barsac ^{AOC} , Coteaux-du-Layon ^{AOC} , Bonnezeaux ^{AOC} , Vin de glace, Madère ^{DOC} , Porto ^{DOC} tawny, Porto ^{DOC} vintage, Madeira malvasia, Moscato di Pantelleria ^{DOP}
	Épices Gingembre, Ciboulette, Ail frit, Huile d'olive de Nyons		
	Poissons Cabillaud, Pétoncle, Poisson au miso, Crevette royale poêlée, Poutargue		
	Pains Crackers, Brioche, Gâteau de riz, Pain au chocolat		Spiritueux Pommeau-de-Bretagne ^{AOC} , Whisky vieilli en fût



Terroir

Leicestershire
Derbyshire

Nottinghamshire

Durée minimale d'affinage

6-15 semaines suivant s'il est commercialisé Blue Stilton, Mature Blue Stilton ou Vintage Blue Stilton

Conservation

21 jours à 10-12 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Stichelton, Blue Shropshire,
Fourme d'Ambert^{AOP}

Profil aromatique



Fruitée

Noix



Minérale

Cave



Boisée

Moisissures
Champignon



Torréfiée

Cacao

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pâtes persillées avec moisissure interne marbrée

• **Particularités technologiques :**

Technologie à dominante présure (fortement égoutté) avec ensemencement de *Penicillium* suivant deux méthodes : soit le lait est ensemencé de *Penicillium* (Gorgonzola^{AOP}, Bleu de Bresse), soit le caillé est ensemencé de *Penicillium* mais faiblement brassé pour favoriser le collage des grains de caillé et ainsi le développement délicat de bleus le long des cheminées créées par le piquage. Les bleus de cette catégorie technologique seront dits doux : le *Penicillium* se manifestera en marbrures moins abondantes et moins marquées que les cavités des catégories précédentes.

• **Territoire :**

Bleus dit de tradition italienne à partir d'une souche indienne de *Penicillium* (*Penicillium glaucum*).

• **Saveurs et arômes :**

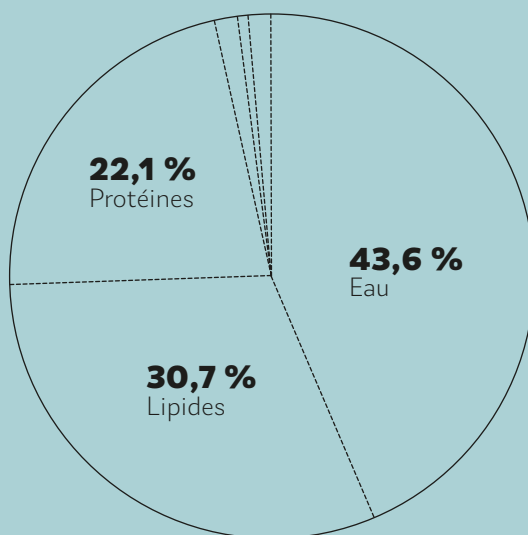
Arômes plus doux, moins sur le *Penicillium* et plus sur les arômes lactiques, herbacés et boisés. Ces bleus peuvent développer une légère amertume en fin de bouche.

• **Croûtage :**

Croûtes sèches et poudreuses.

• **Pâte :**

Pâte compacte et dense mais également souple comportant des marbrures gris-vert qui évoquent les éclats de porcelaine.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

43,6 % Eau

Traces de glucides dont lactose

30,7 % Lipides dont acides gras insaturés

22,1 % Protéines dont caséines

1,44 % Chlorure de sodium

0,6 % Calcium

1,56 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciquel de l'ANSES : Bleu de Gex^{AOP}).

• **Flore principale :**

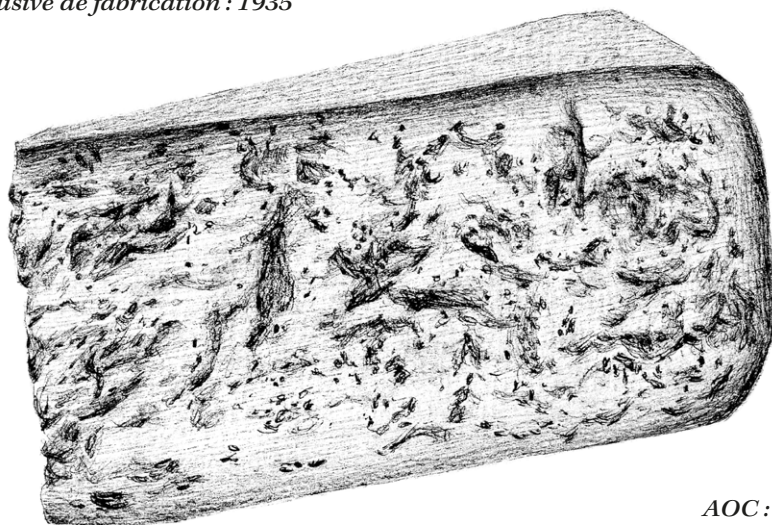
Penicillium roquefortii et parfois *Penicillium glaucum*, notamment dans les bleus italiens à la saveur légèrement amère (comme dans le Gorgonzola^{AOP}).

• **Affinage optimal :**

Affinage de 21 jours à 270 jours.

Bleu de Gex Haut-Jura^{aop} ou Bleu de Septmoncel^{aop}

Aire exclusive de fabrication : 1935



*AOC : 1977
AOP : 1996
Révision : 2014*

Type de lait



Lait cru

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et de *Penicillium roquefortii* ou *Penicillium glaucum*
- II Emprésurage à 30 °C et coagulation
- III Décaillage, brassage, coiffage du grain, soutirage, pré-égouttage et moulage en moule individuel et muni d'une toile de jute ou de lin
- IV Démoulage après 3 h, salage au sel sec durant 2 jours, pré-affinage en cuveau-saloir à 18 °C durant 3 jours et piquage entre 7-15^e jour

Filières

3 fruitières privées, 2 fruitières coopératives, 5 affineurs indépendants

Coup de cœur du fromager

Caséine elliptique ivoire mentionnant numéro d'atelier et mois de fabrication + «Gex» moulé en creux sur la croûte

Accords fromagers

	Légumes Mâche, Champignon des bois		Bières Ale ambrée, Brown ale, Märzen, Farmhouse ale, Wheat ale, Bitter
	Fruits Figue, Pomme, Poire		Vins blancs Arbois ^{AOC} , Pinot gris, Côteaux-du-Vendômois ^{AOC} , Châteauneuf-du-Pape ^{AOC}
	Plats Raclette, Fondue Gessine		Vins rouges Jura, Poulsard, Beaujolais ^{AOC} , Gaillac ^{AOC} , Côte du Rhône, Grand-Roussillon ^{AOC}
	Poissons Truite		Vins doux Rasteau ^{AOC} , Vin de Paille, Jurançon ^{AOC}
	Pains Céréales, Levain, Viennois, Crackers		Spiritueux Macvin-du-Jura ^{AOC}
	Thés Long Jing, Puits du Dragon, Tie Guan Yin, Pu'er noir		



Terroir

Haut-Jura
Haut-Bugey

135 000 ha

Durée minimale d'affinage

21 jours à 6-14 °C
sur tablards d'épicéa

Conservation

21 jours à 10-12 °C

Service

30 minutes

Vous devriez également aimer

Bleu du Vercors-Sassenage^{AOP}

Profil aromatique

	Minérale Cave humide Mousse sur mur en pierre		Lactique Lait frais Beurre fondu Caillé frais Crème aux œufs Crème anglaise
	Torréfiée Vanille Épices douces Mie de pain		Boisée Champignon frais Mousse de sous-bois Ecorce et sève de résineux
	Animale Cuir Coquille d'escargot		Herbacée ou végétale Coriandre fraîche Épinards à la crème Sarriette
	Fruitée Noisette Noix		

Sensation en bouche

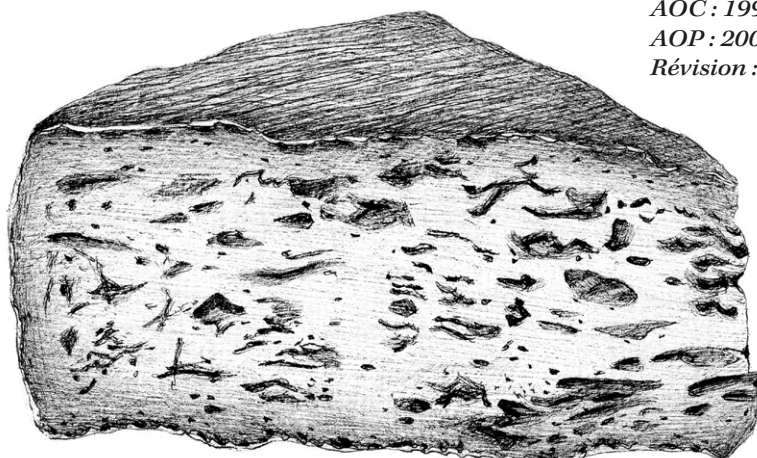
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Bleu du Vercors-Sassenage^{aop}

AOC : 1998
AOP : 2001
Révision : 2019



Type de lait



Lait thermisé
ou lait cru
pour les fermiers

Spécificités de fabrication

- I Écrémage partiel facultatif du lait et pré-maturation du lait à 10-13 °C pendant 15 h
- II Maturation du lait à 40 °C par ensemencement de ferments lactiques et de *Penicillium roquefortii*
- III Emprésurage et coagulation
- IV Décaillage, brassage, coiffage du grain, soutirage, pré-égouttage sur tapis ou store, moulage en couches successives et égouttage par retournements
- V Démoulage, salage au sel sec à 16-22 °C et piquage
- VI Ressuyage

Filières

10 producteurs fermiers dont 4 en agriculture biologique,
1 collecteur laitier coopératif Vercors-lait

Coup de cœur du fromager

Caséine mentionnant numéro d'atelier de fabrication et numéro de lot

Accords fromagers

	Légumes Courge, Pomme de terre, Céleri rave, Haricot plat		Bières Ale ambrée, Brown ale, Maibock, Bitter, Triple ambrée
	Fruits secs Noix de Grenoble, Olives vertes		Vins blancs Viognier, Pinot gris, Côtes-du-Jura ^{AOC} , Arbois ^{AOC} , Montrachet, Châtillon-en-diois ^{AOC}
	Plats Raclette, Ravioles de Royans, Polenta		Vins rouges Beaujolais-villages, Crozes ^{AOC} , Gigondas ^{AOC} , Côteaux-du-Ventoux ^{AOC} , Cahors ^{AOC} , Madiran ^{AOC} , Châtillon-en-diois ^{AOC}
	Herbes Basilic, Menthe		Vins doux Jurançon ^{AOC} , Barsac ^{AOC} , Porto ^{DOC}
	Carnée Escalope de veau		Vins effervescents Clairette-de-Die ^{AOC}
	Poissons Lotte, Moules, Crevette		Spiritueux Macvin-du-Jura ^{AOC}
	Pains Sésame, Baguette, Seigle		



Terroir

Massif du Vercors
Dauphiné

90 000 ha

Durée minimale d'affinage

21 jours à 9-14 °C
sur tablaris d'épicéa

Conservation

21 jours à 10-12 °C

Service

30 minutes

Vous devriez également aimer

Bleu de Gex Haut-Jura^{AOP}
Bleu du Maquis®

Profil aromatique



Lactique

Lait frais



Fruitée

Noisette



Boisée

Sous-bois
Bleu doux

Sensation en bouche

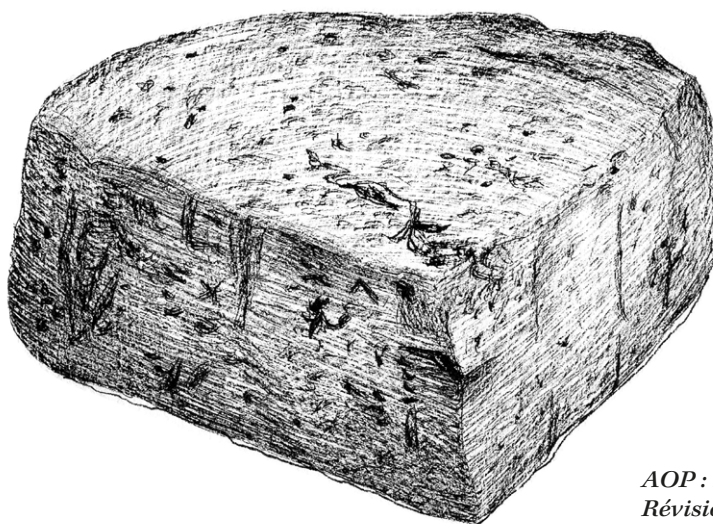
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Gorgonzola^{aop}

Affinage Dolce



AOP : 1996
Révision : 2017

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage et coagulation de 25 minutes
- III Décaillage, brassage, soutirage, pré-égouttage sur tables inclinées, moulage en toile et égouttage par retournements de 24 h à 20-25 °C
- IV Démoulage, salage au sel sec ou par saumurage et maturation à 4 °C
- V Ressuyage à 2-7 °C, piquage et injection de *Penicillium glaucum* au 10^e jour

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Oignon rose, Aubergine, Carotte, Broccoli, Poireau, Blette, Feuille de betterave		Jus Jus de poire
			Thés Bai Hao Wu Long
			Bières Porter, Stout crémeux, Sour ale
	Fruits Poire, Figue, Nectarine, Tomate, Prune, Pomme, Kiwi, Paw-paw, Feuille de grand plantain, Carambole		Vins blancs Riesling, Tariquet, Gewurztraminer, Pinot, Orvieto ^{DOC} , Frascati ^{DOC} Superiore, Malvasia, Sancerre ^{AOC}
			Vins rouges Merlot
			Vins rosés Lagrein Kretzer ^{DOC} , Chiaretto del Garda ^{DOP}
	Herbes Persil plat, Ciboulette, Pousse de bambou, Huile d'olive Arbequina		Vins doux Muscat-de-Beaumes- de-Venise ^{AOC} , Albana di Romagna ^{DOC} passito, Moscato di Scanzo ^{DOC}
			Vins effervescents Chianti ^{DOC} , Barbera d'Asti ^{DOC}
			Spiritueux Pulque
	Desserts Miel de lavande		
	Carnée Bacon, Poulet de Bresse		
	Poissons Eglefin, Saumon, Thon rouge, Caviar, Algue <i>Gracilaria carnosa</i> , Crabe chinois		



Terroir

Bergamo	Milano
Brescia	Novara
Como	Pavia
Cremona	Vercelli
Cuneo	Alessandria

Durée minimale d'affinage
50-150 jours

Conservation
21 jours à 10-12 °C

Service
30 minutes

Vous devriez également aimer
Bleu de Bresse, Crémeux du Puy

Profil aromatique



Lactique

Crème fraîche



Fruitée

Noisette



Boisée

Champignon
Bleu doux

Écorce et sèves
de résineux

Sensation en bouche

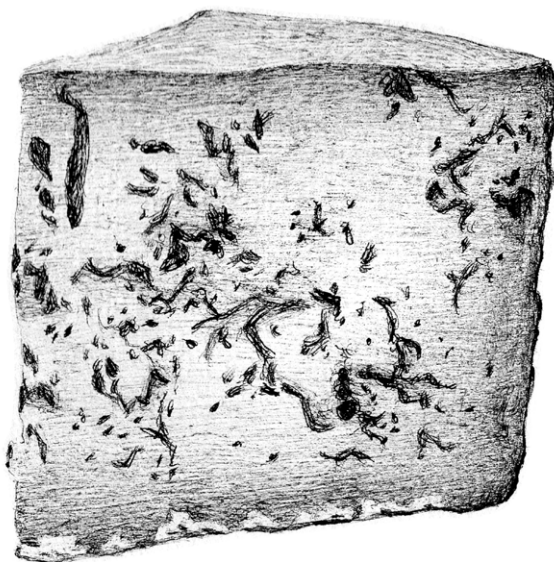
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Gorgonzola^{aop}

Affinage Piccante



AOP : 1996
Révision : 2017

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage et coagulation de 25 minutes
- III Décaillage, brassage, soutirage, pré-égouttage sur tables inclinées, moulage en toile et égouttage par retournements de 24 h à 20-25 °C
- IV Démoulage, salage au sel sec ou par saumurage et maturation à 4 °C
- V Ressuyage à 2-7 °C, piquage et injection de *Penicillium glaucum* au 10^e jour

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Butternut, Poivron rouge, Céleri, Courge, Betterave rouge, Bouillon de légumes		Thés Assam
			Bières Porter, Stout crémeux, Trappiste
	Fruits Pomme, Kiwi, Figue, Poire conférée, Banane, Mûre, Fraise mara des bois, Pepino		Vins blancs Riesling
			Vins rouges Merlot, Gigondas ^{AOC}
	Fruits secs Noix, Noisette, Lentilles, Noix de cajou, Kamut, Lentille verte		Vins rosés Calvi, Sainte-Victoire
			Vins effervescents Limoux ^{AOC} , Bugey ^{AOC}
	Épices Moutarde, Miel, Confit d'oignon, Morilles, Clou de girofle, Graine de cardamome, Truffe noire		Vins doux Muscat-de-Beaumes-de-Venise ^{AOC} , Riesling Vendanges tardives, Gewurztraminer Vendanges tardives, Pinot gris Vendanges tardives, Marsala ^{DOC} , Muscat-du-Cap-Corse, Jurançon ^{AOC} , Coteaux-du-Layon ^{AOC} , Moscato di Pantelleria ^{DOP} , Muscat-de-Samos ^{DOP}
	Desserts Chocolat noir		
	Carnée Bresaola, Veau, Saucisson Ventricina, Ventrèche, Chorizo, Filet de bœuf		
	Pains Campagne, Aux abricots		



Terroir

Bergamo	Milano
Brescia	Novara
Como	Pavia
Cremona	Vercelli
Cuneo	Alessandria

Durée minimale d'affinage
80-270 jours

Conservation
21 jours à 10-12 °C

Service
30 minutes

Vous devriez également aimer
Roquefort^{AOP}, Blue Stilton Cheese^{AOP}

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Profil aromatique



Fruitée

Noix



Minérale

Cave humide



Boisée

Champignon
Moisissure



Torréfiée

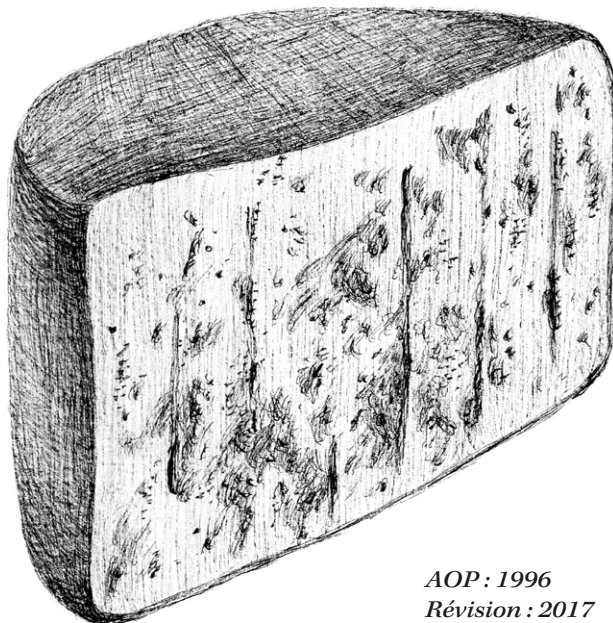
Caramel brûlé
Cacao

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Gorgonzola^{aop}

Affinage Piccola Piccante



AOP : 1996
Révision : 2017

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage et coagulation de 25 minutes
- III Décaillage, brassage, soutirage, pré-égouttage sur tables inclinées, moulage en toile et égouttage par retournements de 24 h à 20-25 °C
- IV Démoulage, salage au sel sec ou par saumurage et maturation à 4 °C
- V Ressuyage à 2-7 °C, piquage et injection de *Penicillium glaucum* au 10^e jour

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Butternut, Poivron rouge, Céleri, Courge, Betterave rouge		Pains Campagne
			Thés Assam
			Bières Porter, Stout crémeux, Trappiste
	Fruits Pomme, Kiwi, Figue, Poire		Vins blancs Riesling, Montlouis-sur-Loire ^{AOC} , Vouvray ^{AOC}
			Vins rouges Merlot, Gigondas ^{AOC}
			Vins rosés Calvi, Sainte-Victoire, Grand-Roussillon ^{AOC}
	Fruits secs Noix, Lentilles		
	Épices Moutarde, Miel, Confit d'oignon		
	Desserts Chocolat noir		
	Carnée Bresaola, Veau, Saucisson Ventricina, Ventrèche		Vins doux Muscat-de-Beaumes- de-Venise ^{AOC} , Banyuls ^{AOC} , Maury ^{AOC} , Sauternes ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC}



Terroir

Bergamo	Milano
Brescia	Novara
Como	Pavia
Cremona	Vercelli
Cuneo	Alessandria

Durée minimale d'affinage
60-200 jours

Conservation
21 jours à 10-12 °C

Service
30 minutes

Profil aromatique



Fruitée

Noix



Minérale

Cave humide



Boisée

Champignon
Moisissure



Torréfiée

Caramel brûlé
Cacao

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pâtes persillées avec moisissure externe

• Particularités technologiques :

Technologie à dominante présure. Le bleus est naturel et provient de l'ambiance de cave (développement centripète). On peut même dire que c'est l'âme de la cave qui s'exprime à l'intérieur du fromage.

• Territoire :

Anciennement, le développement externe du bleu se retrouvait accidentellement à la surface de certaines meules de Cantal^{AOP}, Salers^{AOP} ou Laguiole^{AOP}. Cette catégorie est donc le témoin d'un temps ancien où les caves humides étaient conquises par des spores de *Penicillium*.

• Saveurs et arômes :

Arômes portés sur la minéralité, comme le silex ou la cave sèche mais également sur le lacté.

• Croûtage :

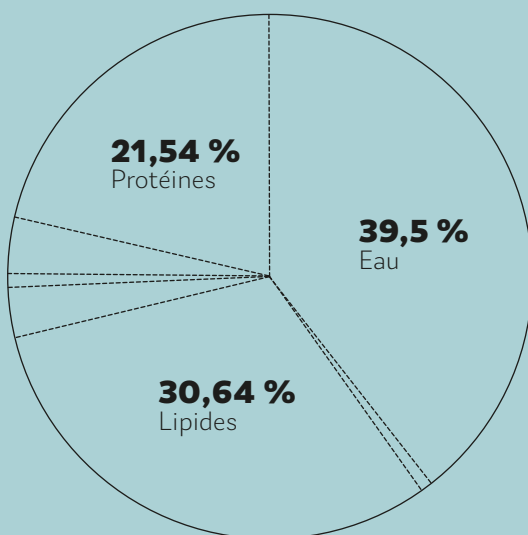
Croûtes sèches.

• Pâte :

Pâte égrenante ou friable.

• Affinage optimal :

Affinage de 2 à 5 mois.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

39,5 % Eau

0,9 % Glucides dont lactose

30,64 % Lipides dont acides gras insaturés

21,54 % Protéines dont caséines

3,15 % Chlorure de sodium

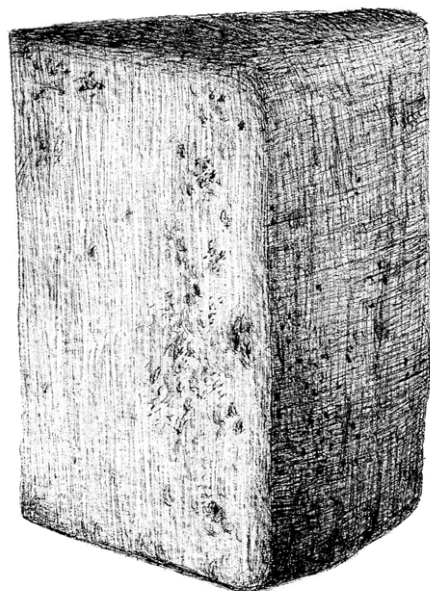
0,791 % Calcium

3,479 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciquel de l'ANSES : Bleu de Termignon).

Bleu de Termignon ou Persillé du Mont-Cenis ou Bleu de Bessans

(dénomination illustre)



Type
de lait



Lait cru
et entier

Spécificités de fabrication

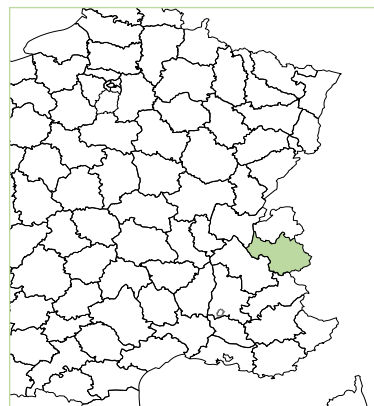
- I emprésurage à 35-36 °C dans chaudron en cuivre et coagulation de 40-60 minutes
- II Décaillage manuel, brassage manuel, soutirage à la toile, pré-égouttage sur table d'égouttage durant 1 h
- III Décaillage, moulage d'une moitié du caillé avec le caillé aigri de la veille et maturation à 5-10 °C durant 24 h
- IV Broyage, salage dans la masse, moulage dans un cercle en pin surmonté de cercle de zinc muni d'une toile de lin et pressage par empilement
- V Ressuyage à 15-16 °C de 15 jours avec retournements et changements de toile quotidiens et démoulage

Filières

5 producteurs fermiers (Bernard Richard, Catherine Richard, Frédéric Muller, GAEC de la Grande casse, GAEC Reconnu de la Vanoise)

Accords fromagers

 Légumes Poireau, Pomme de terre, Chou-fleur, Potimarron	 Vins blancs Gaillac ^{AOC} , Arbois ^{AOC} , Anjou ^{AOC}
 Fruits Poire	 Vins rosés Pays d'Oc
 Carnée Tartare de veau	 Vins doux Rivesaltes ^{AOC} tuilé, Maury ^{AOC} tuilé, Muscat-de-Beaumes-de-Venise ^{AOC} , Rasteau ^{AOC} , Vin de Paille, Jurançon ^{AOC} , Barsac ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC}
 Thés Qi Zin Bing Cha millésimé	
 Vins rouges Vin de Domme, Maury	



Terroir

Haute-Maurienne Vanoise

Durée minimale d'affinage

4-5 mois à 11-14 °C sur tablards en pin avec parfois piquage pour faciliter la pousse du bleu

Conservation

21 jours à 10-12 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Persillé de Tignes

Profil aromatique



Torréfiée

Caramel



Boisée

Terre battue



Animale

Étable



Florale

Fleur de montagne



Fruitée

Noisette



Minérale

Cave sèche
Silex
Métallique



Lactique

Caillé acidifié
Caillé aigre

Sensation en bouche

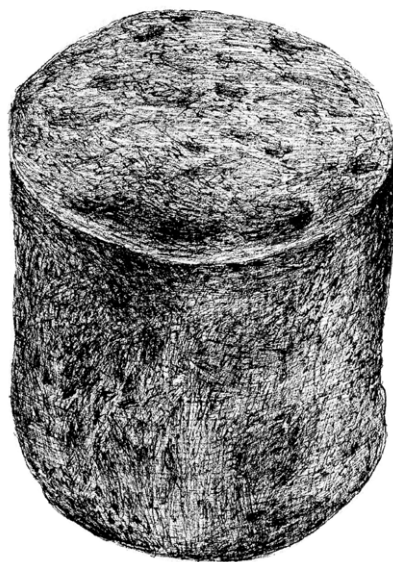
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Persillé des Aravis ou Persillé de Thones

(dénomination illustre)



Type de lait



Lait cru

Spécificités de fabrication

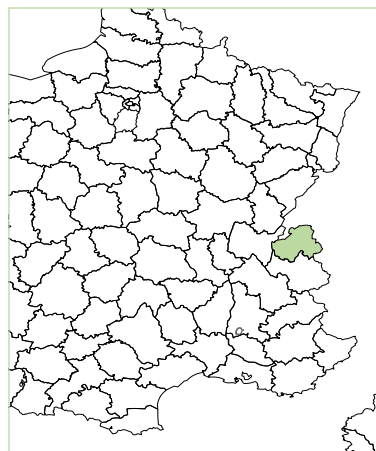
- I Maturation par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 34 °C et coagulation de 45 minutes
- III Soutirage du caillé à la toile, pressage et égouttage à 15-18 °C de 24 h
- IV Cuisson du caillé dans du lactosérum ou à l'eau à 70-75 °C durant 3-4 minutes, égouttage, pressage, émiettage, salage dans la masse, moulage, pressage et égouttage par retournement
- V Démoulage et salage au sel sec
- VI Séchage à 15-18 °C durant 1 semaine

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Légumes Chicorée rouge, Chou rave, Chou kale
	Fruits Figue, Coing, Poire
	Vins blancs Savennières ^{AOC} , Côtes-de-Duras ^{AOC} , Côtes de Montravel, Montlouis-sur-Loire ^{AOC} , Chignin-Bergeron
	Vins rouges Côte d'Auvergne, Sancerre ^{AOC} , Mondeuse
	Vins rosés Grand-Roussillon ^{AOC}
	Vins doux Rasteau ^{AOC} blanc et rosé, Monbazillac ^{AOC}



Terroir

Massif des Aravis
Genevois

Haut-Chablais
Faucigny

Durée minimale d'affinage

6-10 semaines à 10-12 °C
sans piquage

Conservation

21 jours à 10-12 °C

Service

45 minutes

Profil aromatique



Lactique

Crème maturée



Torréfiée

Cave rustique



Herbacée ou végétale

Herbages des
alpages



Animale

Bouc

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Persillé de Tignes **ou Persillé de** **Haute-Tarentaise** **ou Tignard** **ou Persillé de** **Sainte-Foy** (dénomination illustre)



Type de lait



Lait cru ou pasteurisé

Spécificités de fabrication

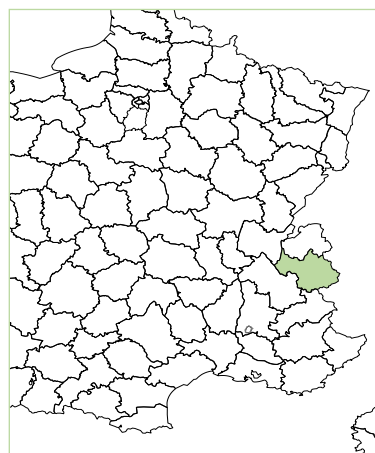
- I Emprésurage à 33-35 °C à partir de caillotte de veau ou chevreau macérée dans du lactosérum et coagulation de 20-45 minutes
- II Décaillage, brassage, soutirage, moulage dans faisselle en épicéa ou plastique placé sur caillé de la traite précédente, maturation de 3-4 jours
- III Démoulage, émiettage, malaxage et salage dans la masse
- IV Moulage, pressage et égouttage par retournements durant 2-4 jours
- V Ressuyage et salage au sel sec, pré-affinage en cave aérée à 10-11 °C durant 1 semaine

Filières

1 productrice fermière (Madame Paulette Marmottan de la Ferme Contoz au lieu-dit La Savinaz à Villaroger)

Accords fromagers

	Légumes Courgette, Carotte, Pomme de terre		Jus Nectar d'abricot
	Fruits secs Abricot sec		Thés Bao Zhong
	Herbes Persil plat, Basilic, Pignon de Pin		Bières Golden Ale, Bitter
	Épices Curry		Vins blancs Crépy-de-Savoie
	Desserts Lait de coco		Vins rouges Saumur ^{AOC}
	Pains Pain toasté		Vins doux Banyuls ^{AOC} , Rasteau ^{AOC}



Terroir Haute-Tarentaise

Durée minimale d'affinage
4-5 mois à 12-14 °C en cave humide sur tablaris d'épicéa sans piquage

Conservation
21 jours à 10-12 °C

Service
45 minutes

Vous devriez également aimer
Bleu de Termignon, Bleu de Loudes, Bleu de Costaros

Profil aromatique



Animale

Caprin



Boisée

Champignon



Lactique

Caillé frais
Caillé acidifié



Florale

Herbages des alpages



Fruitée

Fruits



Minérale

Cave humide



Épicée et sucrée

Poivre

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Les fromages à pâtes pressées non cuites

• Définition légale :

Les fromages à pâte pressée non cuite sont des « fromages dont le mélange caillé-sérum peut être chauffé, mais à une température inférieure à 50 °C, et dont le caillé est pressé après soutirage-moulage (...) puis mis à l'affinage » (décret n° 2007-628 relatif aux fromages et spécialités fromagères).

• Particularités technologiques :

Technologie caractérisée par une coagulation par voie enzymatique à 34-36 °C, par des phases de tranchage et de brassage visant à égoutter modérément le caillé et à stabiliser le pH au cours du temps par une étape de pressage du caillé et/ou l'élimination d'un maximum de sucres fermentescibles. La non-cuisson du caillé s'explique partiellement par l'absence de source de chaleur sur les lieux traditionnels de fabrication. Le caillé sera légèrement imperméable, souple, lié et dépourvu d'humidité. Plus la force de pressage et la durée sera longue, plus le caillé sera égoutté et plus de petit-lait sera exsudé. Ainsi les fromages, plus fermes, se conserveront plus longtemps. Ces fromages subiront de nombreuses manipulations pour favoriser le développement d'une flore de surface homogène caractéristique. Parfois, le caillé subit un délactosage (Morbier^{AOP}, Noord-Hollandse Gouda^{AOP}, Edam, Mimolette) consistant à remplacer une partie de lactosérum (10-45 %) par de l'eau chauffée à une température supérieure à celle de l'emprésurage du lait. Cette technologie vise à limiter l'acidification de la pâte durant l'affinage et à améliorer la cohésion de la pâte et ainsi une texture plus souple.

• Territoire :

Historiquement, fromages fabriqués dans des zones de bocages, de moyenne ou très haute montagne à partir de laits de vache, chèvres, brebis ou mixtes. Ces fromages témoignent de la mobilité des connaissances fromagères à l'époque des Humanistes. En effet, on retrouve cette catégorie fromagère dans de nombreux

pays européens. Les fromages moniaux trappistes et cisterciens (Tamié, Cîteaux, Trappe d'Echourgnac, Monts-des-Cats, Chambaran) ont comme ancêtre commun la Trappe du Port-du-Salut, née dans l'abbaye cistercienne d'Entrammes, près de Laval. Cette parenté s'explique par l'organisation monacale des abbayes-filles qui dépendent d'abbayes-mères. Cette fabrication, soutenue par les principes de Saint-Benoît qui impose autonomie des abbayes et auto-suffisance, se serait ainsi répandue dans les autres abbayes et la recette adaptée aux coutumes locales.

• Saveurs et arômes :

Arômes et saveurs procurés par la croûte et le lait employé.

• Croûtage :

Fromages de caractère à l'aspect et à la texture différents suivant les coins du monde : les britanniques se présentent sous forme de meules enveloppées de tissus, tandis que les hollandais et les suisses ont une forme de roues ou de meules dotées de croûtes polies ou cirées, les espagnols portent les stigmates des roseaux tressés ou des moules employés.

• Pâte :

Pâte beurrée souple et homogène, plus ou moins humide, à égrénante voire sèche.

• Affinage optimal :

Affinage de moyenne à grande garde allant de 2 mois à 1 an.

• Durée de conservation et mode de conservation :

2-3 semaines sous emballage d'origine dans le bac à légumes du réfrigérateur ou dans une pièce fraîche et légèrement humide.

• Mise à température ambiante pour le service : 45-60 minutes.

• Quantité de lait nécessaire :

7,65 litres de lait pour produire 1 kg de Saint-Nectaire^{AOP}, soit 13 litres de lait de vache pour produire 1 Saint-Nectaire^{AOP} de 1,7 kg, soit à partir du lait de 1 vache le fromager produit 1,92 Saint-Nectaire^{AOP}; 10 litres de lait pour produire 1 kg de Saint-Nectaire^{AOP}, soit 400 litres de lait de vache pour produire 1 Cantal^{AOP} de 40 kg.

Pâtes légèrement pressées non cuites et à croûte lavée

• Particularités technologiques :

Technologie qui consiste à presser légèrement le caillé à l'aide d'un foncet ou par empilement des fromages les uns sur les autres. L'affinage repose sur des actions de frottage de la caillebotte à partir d'une solution salée additionnée ou non de lactosérum dans une atmosphère fraîche et humide.

• Territoire :

Pendant longtemps, ces fromages étaient regroupés dans la famille des Pâtes molles à croûte lavée.

• Saveurs et arômes :

Arômes généralement crème avec parfois des notes herbacées et de fruits secs.

• Croûtage :

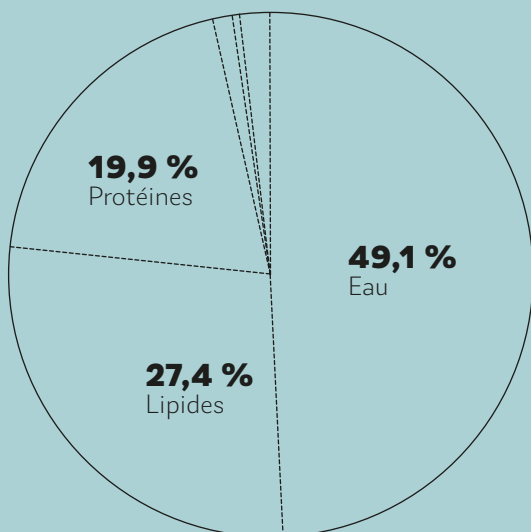
Croûte fine légèrement orangée recouverte d'un fin duvet blanc.

• Pâte :

Pâte ferme à souple, voire parfois crémeuse, pouvant présenter de petites ouvertures d'origine fermentaire.

• Flore principale :

Debaryomyces hansenii, *Fusarium domesticum* et *Geotrichum candidum*.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

49,1 % Eau

0,01 % Glucides dont lactose

27,4 % Lipides dont acides gras insaturés

19,9 % Protéines dont caséines

1,27 % Chlorure de sodium

0,471 % Calcium

1,859 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

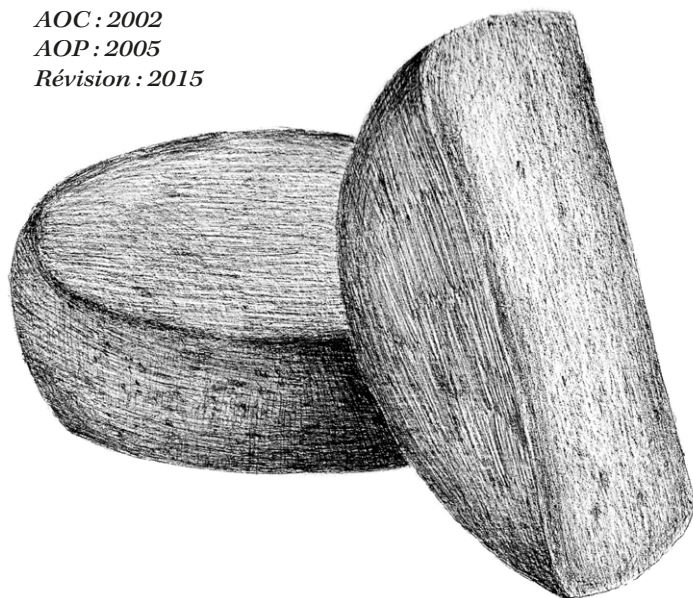
(données issues du Ciquel de l'ANSES : Reblochon^{AOP}).

Chevrotin^{aop}

AOC : 2002

AOP : 2005

Révision : 2015



Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments issus de levains
- II Emprésurage à 30-38 °C et coagulation en chaudron de 30-40 minutes
- III Décaillage lent à la lyre, brassage, soutirage du caillé au seau, à la toile ou en faisselle, moulage à la main en moule toilé de lin ou de coton, pressage par empilement pendant 6-12 h, égouttage par retournements
- IV Démoulage et salage en saumure ou au sel sec
- V Séchage à 15-20 °C durant 5-9 jours

Filières

24 producteurs fermiers et 5 affineurs spécialisés

Coup de cœur du fromager

Caséine elliptique transparente mentionnant l'atelier de fabrication

Accords fromagers

	Légumes Blette, Endive, Navet, Carotte, Radis, Épinard, Courgette		Bières Bières rousses, Summer ale, Bitter, Berliner weisse
	Fruits secs Abricot sec, Raisin jaune sec		Vins blancs Chignin-Bergeron, Saint-Joseph ^{AOC} , Cour-Cheverny ^{AOC} , Pouilly-fumé ^{AOC} , Roussette-du-Bugey ^{AOC}
	Herbes Ail des Ours		
	Épices Cannelle, Cumin		Vins rouges Côte-Rôtie, Mondeuse, Bardol ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Pinot noir, Bugey ^{AOC}
	Desserts Confiture d'abricot, Miel de sapin		
	Pains Levain, Complet		Spiritueux Cidre
	Thés Tisane des Alpes à la myrtille ou au Génépi, Bai Mao Hou		



Terroir

Massif du Mont-Blanc
Massif du Chablais
Massif des Aravis
Massif des Bauges

Massif du
Val d'Arly
350 000 ha

Durée minimale d'affinage

21 jours à 8-18 °C sur tablaris
d'épicéa pour développement
de *Geotrichum*

Conservation

21 jours à 10-14 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Petit fiancé des Pyrénées,
Plancher d'Arêches,
Pechegos, Cabrioulet®

Profil aromatique

	Boisée Résine		Herbacée ou végétale Thym Herbe fraîche Végétaux cuits
	Lactique Lait concentré Yaourt Beurre Petit-lait Crème fraîche		Animale Caprin Bouc
	Florale Fleur des champs		Minérale Cave Roche Fleur de sel

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Reblochon^{aop} ou Reblochon de Savoie^{aop}

2 formats : petit ou grand



Terroir

Massif des Aravis
Chablais
Val d'Arly
Vallée de Thônes
Massif du Mont-Blanc
400 000 ha

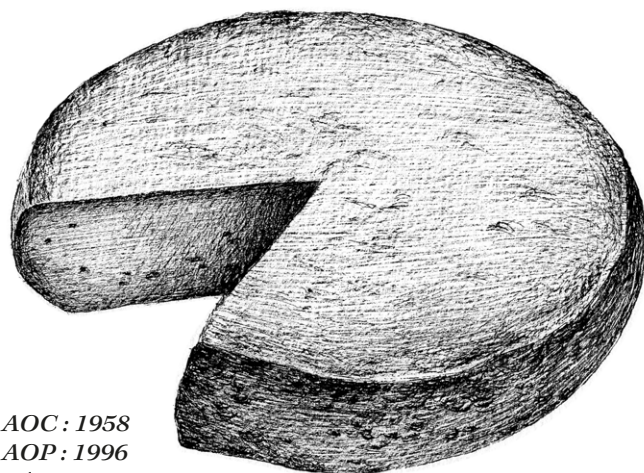
Durée minimale d'affinage

18-40 jours à 10-15 °C
et conditionnement à 6 °C
au 16^e jour

Conservation

21 jours à 10-14 °C

Service 45 minutes



AOC : 1958
AOP : 1996
Révision : 2015

Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 30-35 °C et coagulation de 40-50 minutes
- III Décaillage, brassage, soutirage, moulage à la toile ou en moule micro-perforé, pressage allant jusqu'à 8 h avec poids de 0.5 kg (petit) et de 1.5-2 kg (grand) posé éventuellement sur un foncet et égouttage par retournements
- IV Démoulage et salage au sel sec ou en saumure
- V Pré-affinage en séchoir à 16-18 °C durant 4-5 jours avec lavage à l'eau salée ou au lactosérum

Filières

123 producteurs fermiers, 18 manufacturiers ou fruitières, 11 affineurs spécialisés

Coup de cœur du fromager

Plaque de caséine verte → fermier dont les paramètres de fabrication diffèrent des laitiers

Accords fromagers		 Carnée Jambon cru de Savoie, Lard fumé, Tartiflette		Vins blancs Abymes, Crépy-de-Savoie, Roussette-de-Savoie ^{AOC} , Mondeuse, Jongieux, Jacquère, Seyssel ^{AOC} , Chignin-Bergeron, Côtes-du-Rhône ^{AOC} , Montlouis-sur-Loire ^{AOC} , Bellet ^{AOC} , Vouvray ^{AOC} , Saint-Joseph ^{AOC} , Château-Chalon ^{AOC}
 Légumes Pomme de terre, Poireau, Aubergine		 Desserts Glace au Reblochon ^{AOP}		
 Fruits Raisin, Pomme, Figue		 Pains Noix, Levain, Céréales, Complet, Aux abricots		Vins rouges Beaujolais ^{AOC} , Gamay, Côte-de-Nuits ^{AOC} , Saint-Émilion ^{AOC} , Beaune ^{AOC} , Lirac ^{AOC} , Mercurey ^{AOC}
 Fruits secs Noix, Noisette, Pistache		 Thés Jin xuan, Milky oolong, Da Hong Pao, Bai lin gong fu		
 Herbes Marjolaine		 Bières Dunkel, Stout, Wheat ale, Bock, Red ale, Double IPA		Vins effervescents Champagne ^{AOC} blanc de blanc

Profil aromatique



Boisée

Humus
Champignon
Terre mouillée



Torréfiée

Torréfié fumé
Chocolat noir ou doux
Brioche



Animale

Étable confinée
Vache
Cuir



Herbacée ou végétale

Foin



Fruitée

Agumes
Noisette
Confiture de prune
Confiture d'orange



Lactique

Beurre frais
Crème



Florale

Miel de fleurs



Minérale

Cave humide

Vous devriez également aimer

Double traite®.
Tamié. Citeaux.
Saint-Rémy.
Cacouyard.
Saint-Point.
Chambarand.
Chambérat.
Pavin. Palanchou

Sensation en bouche

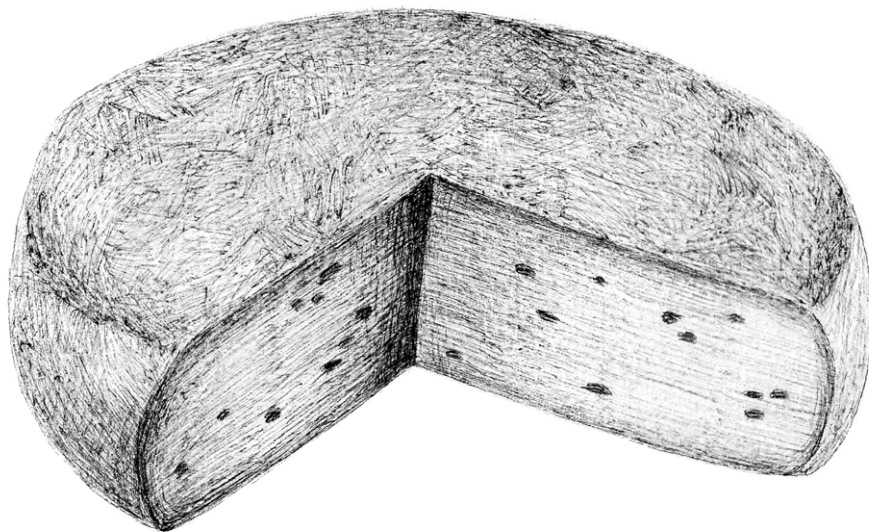
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M **J J A S O N D**

Tamié

2 formats : petit ou grand
(dénomination illustre, label Monastic)



Type de lait



Lait cru
entier

Spécificités de fabrication

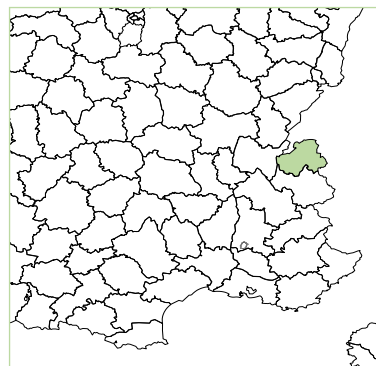
- I Maturation du lait à 32 °C durant 90 minutes par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 30-35 °C et coagulation
- III Décaillage, brassage à 35 °C, soutirage par gravité, moulage en moule, pressage pendant 2-3 h et égouttage par retournements
- IV Démoulage et salage en saumure durant 1 h 30
- V Pré-affinage avec lavage à l'eau salée

Filières

1 manufacturier monastique (Abbaye Notre-Dame de Tamié à Plancherine)

Accords fromagers

	Légumes Pomme de terre, Cardon, Patate douce, Chou frisé, Poivron jaune, Poivron orange, Courgette, Poireau		Pains Epeautre
	Fruits Coing, Tomate		Vins blancs Côte-de-Beaune ^{AOC} , Abyme, Crépy-de-Savoie, Chignin-Bergeron, Sancerre ^{AOC} , Pouilly-sur-Loire ^{AOC} , Seyssel ^{AOC} , Chignin, Côtes-de-Millau ^{AOC} , Estaing ^{AOC} , Irouléguy ^{AOC} , Gers, Saint-Joseph ^{AOC} , Ripaille
	Fruits secs Raisin sec, Cèpes séchées		
	Plats Fondue de Tamié à la bière avec des copeaux de cèpes séchées		
	Herbes Girolles, Thym, Romarin		Vins rouges Mercurey ^{AOC} , Chambarand, Bugey ^{AOC} , Côtes-du-Jura ^{AOC} , Côtes-d'Auvergne ^{AOC} , Touraine ^{AOC}
	Poissons Haddock, Saumon		Vins rosés Montmélian
	Carnée Poitrine de porc salée, Diot		Spiritueux Saké Kimoto



Terroir

Massif des Bauges Tarentaise
Combe de Savoie

Durée minimale d'affinage

21-28 jours

Conservation

21 jours à 10-14 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Cîteaux, Reblochon^{AOP},
Abbaye de Bricquebec,
Abbaye de la Meilleraye-de-Bretagne

Profil aromatique



Boisée

Humus



Lactique

Lait concentré



Animale

Étable



Florale

Miel de fleurs



Herbacée ou végétale

Foin
Paille
Pâturage



Fruitée

Agrumes
Noisette
Confiture d'abricot

Sensation en bouche

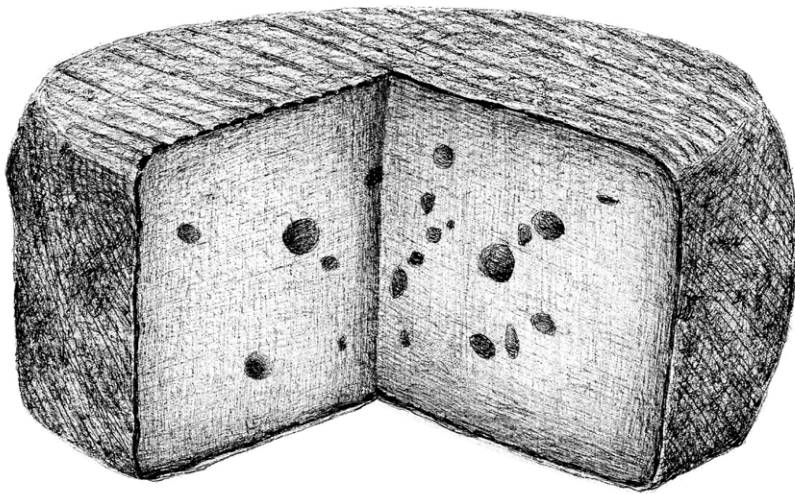
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M **J J A S O N D**

Trappe d'Echourgnac

(dénomination illustre, label Monastic)



Type de lait



Lait pasteurisé

Spécificités de fabrication

- I Emprésurage et coagulation
- II Décaillage, brassage, soutirage par gravité, moulage en moule, pressage et égouttage par retournements
- III Démoulage et salage en saumure
- IV Pré-affinage avec lavage et brossage à l'eau additionnée de Vin de noix de la Distillerie du Périgord à Sarlat

Filières

1 manufacturier monastique (Abbaye Notre-Dame de Bonne-Espérance à Echourgnac)

Accords fromagers

	Légumes Pommes de terre, Épinard, Oignon rose, Courge		Vins blancs Arbois ^{AOC}
	Fruits secs Noix, Noix de Pécan		Vins rouges Cahors ^{AOC} , Chignin, Côtes-d'Auvergne ^{AOC} , Côtes-d'Auxerre, Coteaux-d'Ancenis, Coteaux-du-Giennois ^{AOC} , Saint-Estèphe ^{AOC} , Touraine-Chenonceaux ^{AOC} , Val de Loire, Coteaux-du-Vendômois ^{AOC} , Ariège, Jongieux, Bugey ^{AOC}
	Herbes Cerfeuil		
	Carnée Ravioles, Veau braisé, Magret de Canard		
	Poissons Huitre		Vins doux Bergerac ^{AOC} , Monbazillac ^{AOC}
	Pains Seigle, Levain, Aux fruits secs, Aux fruits séchés		Spiritueux Cidre, Vin de noix, Campari
	Thés Thé chai		



Terroir

La Double

Durée minimale d'affinage

21-28 jours

Conservation

21 jours à 10-14 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Timanoix, Brun de Noix®, Thiviers

Profil aromatique



Fruitée

Noix



Lactique

Beurre



Animale

Fumé
Bouqueté

Sensation en bouche

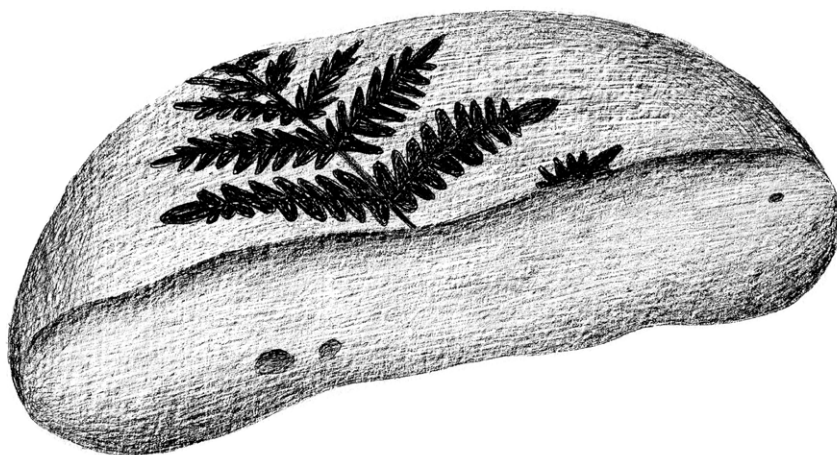
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Venaco ou Venacu

(dénomination illustre)



Type de lait



Lait cru

Spécificités de fabrication

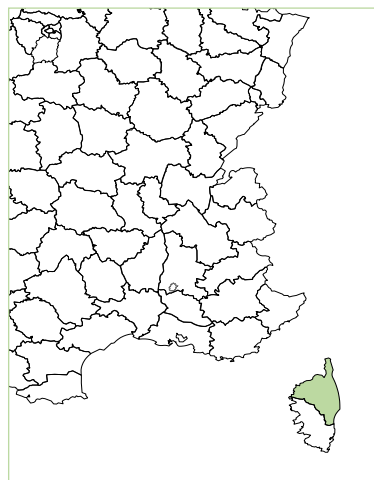
- I emprésurage à 30 °C
et coagulation de 90-120 minutes
- II Décaillage, brassage,
soutirage, moulage, pressage
et égouttage par retournements
- III Salage au sel sec et démoulage

Filières

Non renseignée

Accords fromagers

	Herbes Herbes aromatiques, Ail, Huile d'olive		Vins rouges Gigondas ^{AOC} , Pinot noir, Côte-d'Auvergne, Sancerre ^{AOC} , Chinon ^{AOC}
	Carnée Poularde		
	Plat Polenta		Spiritueux Cidre brut
	Vins blancs Riesling		



Terroir

Haute-Corse

Durée minimale d'affinage

45 jours avec frottages
et morceges réguliers

Conservation

21 jours à 10-14 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

A filetta.
Fougère.
Muroi

Profil aromatique



Fruitée

Fruits secs



Animale

Cuir
Paillon humide
Gibier


Boisée

Bruyère

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5

Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pâtes à caillé broyé et croûte boutonnée

• Particularités technologiques :

Technologie reposant sur la fabrication d'un premier gâteau de caillé (appelé *Tomme fraîche*), pressé puis laissé mûré et broyé en petites cossettes salées dans la masse et de nouveau moulées et pressées afin d'agglomérer les grains devenus secs, acides et salés. L'affinage repose sur des actions de brossage dans une atmosphère humide.

• Territoire :

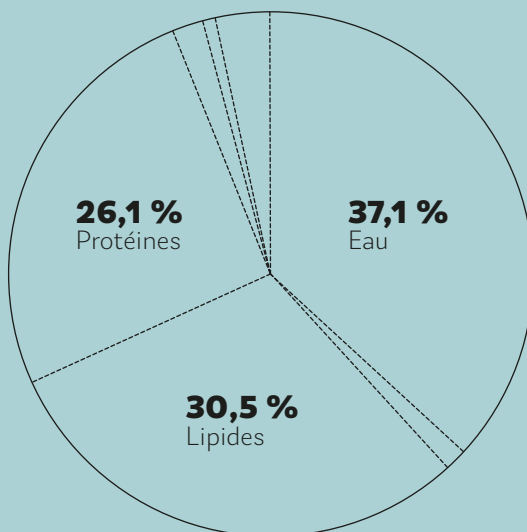
Sur les plateaux d'Auvergne où les combustibles naturels manquent, les auvergnats ont inventé une technologie qui consiste à former un premier caillé, à le presser une première fois, à le broyer, à façonner un fromage plus gros de conservation plus longue et à le presser une seconde fois. Les pressages successifs ont pour objectif d'extraire le maximum de lactosérum alors que le broyage fin du caillé assure une homogénéisation de la pâte et le collage des grains.

• Saveurs et arômes :

Arômes lactés évoluant vers des notes poivrées et épicées pour les fromages d'affinage supérieur à 8 mois.

• Croûtage :

Croûte boutonnée présentant un relief en petites saillies et cavités variant du gris-blanc (1-2 mois d'affinage) au doré (3-6 mois d'affinage) puis brun (supérieur à 6 mois d'affinage) et formant une armure hermétique.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

37,1 % Eau

1,5 % Glucides dont lactose

30,5 % Lipides dont acides gras insaturés

26,1 % Protéines dont caséines

1,85 % Chlorure de sodium

0,791 % Calcium

3,479 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciquel de l'ANSES : Cantal^{AOP} Entre-deux).

• **Pâte :**

Pâte souple à granuleuse et friable de couleur ivoire suivant les lignes de démarcation des cossettes.

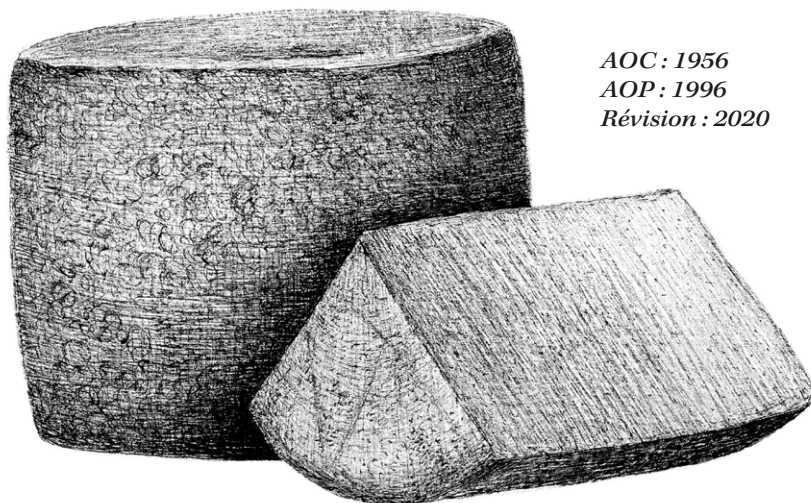
• **Flore principale :**

Sporendonema Casei (taches rouge-orangée), *Brachybacterium*. Parfois, la percée des meules par des *cirons* entraîne des veinures bleutées de *Penicillium fuscoglaucum*, *Penicillium biforme*.

Cantal^{aop}

Affinage Jeune

2 formats : petit et classique



AOC : 1956

AOP : 1996

Révision : 2020

Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

- I Standardisation du lait et maturation par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 30-34 °C en gerle et coagulation de 22-45 minutes
- III Décaillage, brassage, soutirage en toile, pressage dans presse-tomme et égouttage par retournements
- IV Maturation de 10 h à 15-20 °C, broyage de la caillebotte, salage dans la masse, tassage à la main, moulage, plaquage et pressage avec changement de toiles durant 12-18 h
- V Démoulage

Filières

69 producteurs fermiers, 26 manufacturiers et 23 affineurs indépendants

Coup de cœur du fromager

Plaque de plastique rectangulaire verte → Lait cru

Accords fromagers

	Légumes Chou, Carotte		Thés Bai mu dan, Pu'er shou, Long Jing
	Fruits Framboise, Pomme, Banane, Cassis		Bières Rouge des Flandres, Pils, Kölsch, Weizenbier
	Herbes Aneth		
	Desserts Chutney, Chocolat blanc		Vins blancs Graves ^{AOC} , Costières-de-Nîmes ^{AOC}
	Carnée Jambon cru		Vins rouges Saumur-Champigny ^{AOC} , Saint-Pourçain ^{AOC} , Haut-Médoc ^{AOC} , Faugères ^{AOC} , Côtes-du-Vivaraïs ^{AOC}
	Plat Gougères, Aligot, Patranque		
	Pains Seigle, Campagne, Viennois		Spiritueux Liqueur de verveine, Cidre doux
	Boissons Jus de framboise		



Terroir

Massif du Cantal
Haute-Auvergne

Puy de Sancy
Châtaigneraie

7 200 km²

Durée minimale d'affinage

90 jours à 6-12 °C avec frottages,
brossages et retournements

Conservation

21 jours à 10-12 °C

Service

45 minutes

You devriez également aimer

L'Auvergnat®, Cheddar,
Fourme de Cantal

Profil aromatique



Fruitée

Noisette



Lactique

Crème



Herbacée ou végétale

Végétaux



Torréfiée

Vanille

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

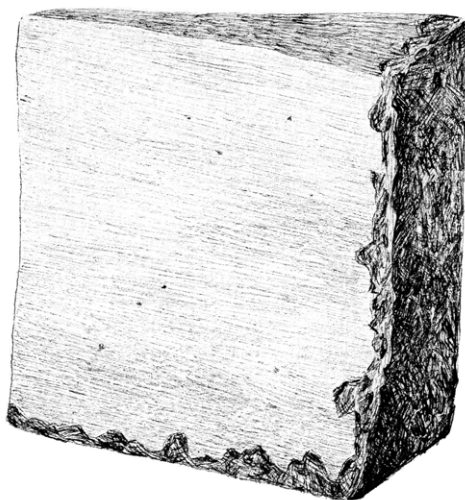
J F M A

M J J A S O N D

Cantal^{aop} Affiné

2 formats :
petit et classique

AOC : 1956
AOP : 1996
Révision : 2020



Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

- I Standardisation du lait et maturation par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 30-34 °C en gerle et coagulation de 22-45 minutes
- III Décaillage, brassage, soutirage en toile, pressage dans presse-tomme et égouttage par retournements
- IV Maturation de 10 h à 15-20 °C, broyage de la caillebotte, salage dans la masse, tassage à la main, moulage, plaquage et pressage avec changement de toiles durant 12-18 h
- V Démoulage

Filières

69 producteurs fermiers, 26 manufacturiers et 23 affineurs indépendants

Coup de cœur du fromager

Plaque de plastique rectangulaire verte → Lait cru

Accords fromagers

 Légumes Asperge, Petits pois, Oignon rouge, Mâche, Poireau, Pomme de terre	 Jus Nectar de mangue
	 Thés Oolong, Tai Ping Hou Kui, Huang Shan Mao Feng
 Fruits Tomate, Pomme, Noix de coco, Mûre, Myrtille, Groseille, Cassis	 Bières Ale ambrée, Mild, Bière rousse, Dunkelweizen, Pilsner, Imperial stout, Lager, Imperial stout
	 Fruits secs Noisette, Sésame, Pignon de pin
 Herbes Ciboulette	 Vins blancs Chablis ^{AOC} , Chenin de la Loire
 Épices Curry, Cumin	
 Desserts Chutney, Confiture de cerise noire	 Vins rouges Saint-Pourçain ^{AOC} , Haut-Médoc ^{AOC} , Faugères ^{AOC} , Merlot, Beaujolais ^{AOC} , Givry ^{AOC} , Pomerol ^{AOC}
 Carnée Aligot, Patranque, Pancetta	
 Pains Seigle, Campagne, Compleat	 Vins effervescents Champagne ^{AOC} , Cidre doux
	 Spiritueux Liqueur de verveine



Terroir

Massif du Cantal

Haute-Auvergne

7 200 km²

Puy de Sancy

Châtaigneraie

Durée minimale d'affinage

Supérieur à 120 jours avec frottages,
brossages et retournements

Conservation

21 jours à 10-12 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

L'Auvergnat®, Fourme de Cantal,

West Country Farmhouse

Cheddar cheese^{AOP}

Profil aromatique



Fruitée

Noisette



Lactique

Crème



Herbacée ou végétale

Végétaux



Torréfiée

Vanille

Sensation en bouche

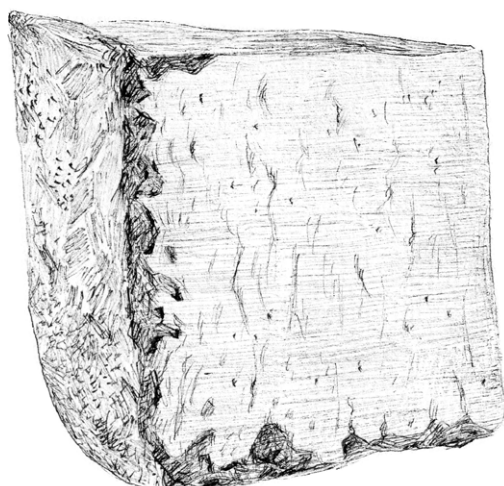
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Cantal^{aop} Affinage Vieux

2 formats : petit et classique



*AOC : 1956
AOP : 1996
Révision : 2020*

Type de lait



Lait

Spécificités de fabrication

- I Standardisation du lait et maturation par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 30-34 °C en gerle et coagulation de 22-45 minutes
- III Décaillage, brassage, soutirage en toile, pressage dans presse-tomme et égouttage par retournements
- IV Maturation de 10 h à 15-20 °C, broyage de la caillebotte, salage dans la masse, tassage à la main, moulage, plaquage et pressage avec changement de toiles durant 12-18 h
- V Démoulage

Filières

69 producteurs fermiers, 26 manufacturiers et 23 affineurs indépendants

Coup de cœur du fromager

Plaque de plastique rectangulaire verte → Lait cru

Accords fromagers

	Légumes Potiron, Oignon de Roscoff, Chou vert, Butternut		Thés Bao Zhong, Jun Chiyabari
	Fruits secs Graines de pavot		Bières Brown ale, Imperial stout, Red ale, India Stout, Oud bruin
	Herbes Persil plat		
	Desserts Confiture de cerise noire, Chutney, Confiture d'abricot		Vins rouges Saint-Chinian ^{AOC} , Corbières ^{AOC} , Pauillac ^{AOC}
	Poissons Lieu noir, Filet d'anchois à l'huile		Vins blancs Lirac ^{AOC} , Saumur ^{AOC}
	Pains Seigle, Campagne, Viennois		Vins rosés Côtes-de-Provence ^{AOC}
	Jus Nectar de mangue		Spiritueux Liqueur de verveine



Terroir

Massif du Cantal

Haute-Auvergne

7 200 km²

Puy de Sancy

Châtaigneraie

Durée minimale d'affinage

240 jours avec frottages,
brossages et retournements

Conservation

21 jours à 10-12 °C

Service

45 minutes

Vous devriez également aimer

Salers^{AOP}, Laguiole^{AOP},
Fourme de Cantal, Croutard

Profil aromatique



Torréfiée

Poivre
Café
Caramel



Animale

Étable
Animal

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Les fromages à pâtes pressées cuites

• **Définition légale :**

Les fromages à pâte pressée cuite sont des fromages «dont le caillé a subi un chauffage supérieur ou égal à 50 °C au moment de son tranchage» (décret n° 2007-628 relatif aux fromages et spécialités fromagères).

• **Particularités technologiques :**

Fromages fortement emprésurés et hautement déshydratés afin de conserver les matières nutritives, fragiles et périssables du lait frais (conservation parfaite). Technologie à dominante présure caractérisée par un égouttage fort (cuisson supérieure à 45 °C, tranchage, pressage) qui concentrera la matière et déshydratera le caillé pour améliorer la durée de conservation du fromage. Le caillé obtenu est fortement minéralisé, imperméable, élastique. La quantité de lactosérum exsudée déterminera la texture et un final organoleptique complexe et structuré. Les fromages sont affinés dans des caves fraîches (8-12 °C) ou des caves chaudes (13-24 °C) où elles feront l'objet de nombreuses attentions afin que les flores d'affinage agissent suivant un ordonnancement rigoureux.

• **Territoire :**

Historiquement, des fromages fabriqués en zone de montagne, dans l'arc alpin, parfois par des producteurs organisés collectivement (fruitsières) pour mettre en commun leur lait et ainsi fabriquer des fromages de grosse taille pouvant se conserver longtemps. Ainsi les fromagers profitaient de la disponibilité de lait en saison de pousse d'herbe; la croûte épaisse du fromage leur permettait de protéger la pâte du monde extérieur. Certains fromages disposent d'une croûte concave puisqu'ils étaient transportés à dos d'homme ou de mulets des estives ou des alpages vers la vallée.

• Saveurs et arômes :

Selon la saison de production, les fromages peuvent présenter des nuances aromatiques : les laits d'été sont généralement diversifiés et fruités portés sur les arômes floraux, fruits mûrs alors que les laits d'hiver se caractérisent généralement par des notes de fruits secs, de végétaux ou de torréfaction.

• Pâte :

La couleur des pâtes varie en fonction des saisons et dépend de la consommation d'herbes et fleurs contenant du β -carotène. La pâte peut donc prendre une teinte allant du blanc ivoire au jaune vif et avoir une texture beurrée à ferme. Après 14 mois d'affinage, des cristaux de *Tyrosine* font leur apparition dans la pâte.

• Flore principale :

Lactobacillus mésophiles et thermophiles qui exercent une action d'acidification et de protéolyse.

• Affinage optimal :

Ces fromages de très grande garde atteignent leur maturité à partir de 14-18 mois d'affinage en fonction de leur taille. L'affinage peut se poursuivre sur une plus longue période mais certains affineurs considèrent qu'à 30 mois le fromage atteint son optimum organoleptique.

• Durée de conservation et mode de conservation :

4 semaines sous emballage d'origine dans le bac à légumes du réfrigérateur.

• Mise à température ambiante pour le service : 30 minutes.

• Quantité de lait nécessaire :

10 litres de lait pour produire 1 kg de Comté^{AOP}, soit 400 litres de lait de vache pour produire 1 Comté^{AOP} de 40 kg, il faut donc au fromager 16 vaches pour produire 1 meule de Comté^{AOP}.

• Valeurs nutritionnelles :

Fromages fortement égaouttés, très minéralisés.

Pâtes pressées mi-cuites aveugles

• Particularités technologiques :

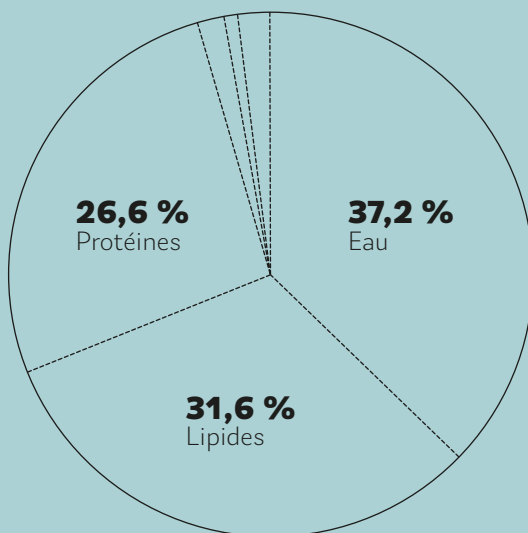
Technologie qui consiste à chauffer le caillé à une température de 45-50 °C pendant 30-50 minutes. L'affinage se déroule à une température comprise entre 8-12 °C.

• Saveurs et arômes :

Arômes évoquant les fruits à coque et les fruits exotiques (formation d'esters et d'alcools) avec une très légère amertume.

• Pâte :

Pâte souple, fondante à dure et granuleuse.



• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

37,2 % Eau

0 % Glucides dont lactose

31,6 % Lipides dont acides gras insaturés

26,6 % Protéines dont caséines

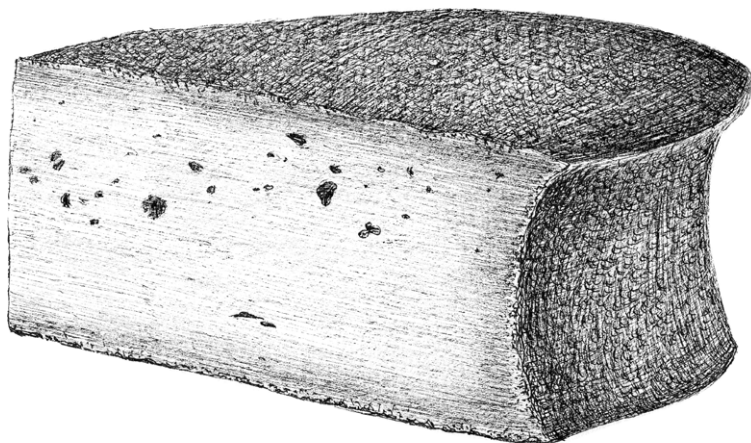
1,73 % Chlorure de sodium

0,760 % Calcium

2,11 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciqua de l'ANSES : Abondance^{AOP}).

Abondance^{aop}



AOC : 1990
AOP : 1996
Révision : 2019

Type de lait



Lait cru et entier

Spécificités de fabrication

- I Pré-maturation du lait à 4-14 °C par ensemencement de ferments lactiques ou de levains dans un chaudron en cuivre
- II Maturation du lait à 30-35 °C
- III Emprésurage et coagulation
- IV Décaillage, brassage, cuisson à 45-50 °C pendant 30-50 min, soutirage à la toile de lin pour les fermiers, moulage dans moule concave, pressage 7-24 h et égouttage par retournements
- V Démoulage et salage au sel sec ou en saumure
- VI Pré-affinage à 7-16 °C durant 10 jours

Filières

73 producteurs fermiers, 17 manufacturiers,
1 coopérative d'affinage et 7 affineurs indépendants

Coup de cœur du fromager

Caséine ovale verte sur talon → fermier

Accords fromagers

	Légumes Chou-fleur, Asperge, Carotte, Patate douce		Vins rouges Pinot noir, Saint-Joseph ^{AOC} , Moulin-à-vent ^{AOC} , Beaumes de Venise
	Fruits secs Pomme, Poire, Ananas, Raisin blanc, Figue, Tomate		Vins blancs Crépy-de-Savoie, Chignin, Roussette-de-Savoie ^{AOC} , Ripaille, Gamay, Mondeuse, Seyssel ^{AOC} , Vin jaune, Chasselas, Arbois ^{AOC} , Irouléguy ^{AOC} , l'Étoile ^{AOC} , Sylvaner, Mâcon-villages
	Fruits secs Noix		
	Épices Pain d'épices		
	Pains Aux graines, Céréales		
	Jus Jus d'ananas, Jus de raisin, Jus de pomme		
	Thés Da Hong Pao		Vins effervescents Champagne ^{AOC} brut
	Bières Witbier, Berliner Weisse, German Pilsner, Double IPA, Ale trappiste, Bière de blé à la française, Imperial IPA, Brune des Flandres, Gueuze, Pils		



Terroir

Massif des Aravis 350 000 ha
 Massif du Chablais
 Massif du Mont-Blanc
 Massif des Bornes
 Val d'Abondance
 Vallée des Hauts Giffres

Durée minimale d'affinage

100 jours à 10-13 °C sur tablaris
 d'épicéa non rabotés avec morgeage
 et retournements réguliers

Conservation

28 jours à 10-12 °C

Service

30 minutes

Vous devriez également aimer

Toma®, Appenzeller®, Thollon

Profil aromatique



Épicée et sucrée

Poivre



Florale

Fleur des champs



Lactique

Lait chauffé



Fruitée

Ananas
Abricot

Agrumes
Citron

Graines séchées
Noisette



Boisée

Terre battue
Champignon



Minérale

Cave humide



Animale

Étable

Sensation en bouche

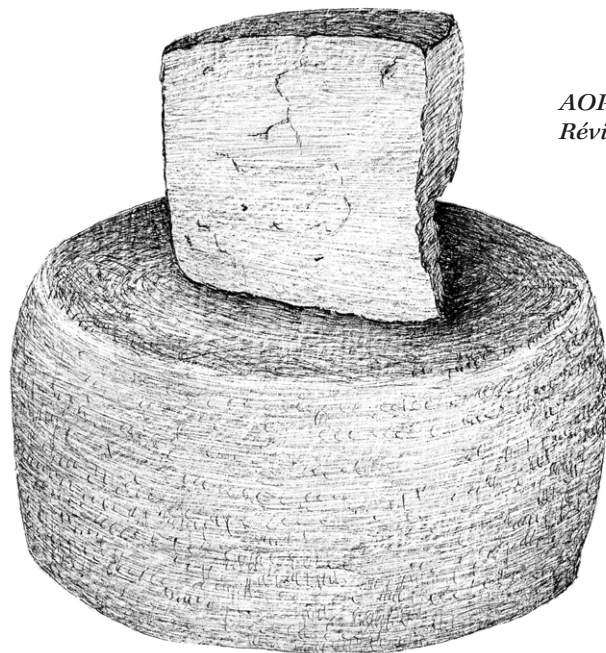
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pecorino Fiore Sardo^{aop}

affinage Dolce



AOP : 1996
Révision : 2014

Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et de *Streptococcus thermophilus*
- II Emprésurage et coagulation
- III Décaillage, brassage, cuisson à 45-50 °C, soutirage à la toile de lin, moulage dans moule concave, pressage et égouttage par retournements
- IV Démoulage et salage au sel sec

Filières

Non renseignée

Coup de cœur du fromager

Caséine verte

Accords fromagers

 Légumes Courgette, Asperge, Fleur de courgette, Endive, Blette, Fève, Pomme de terre en frite, Concombre, Carotte, Fenouil, Asperge, Chicorée, Endive, Céleri branche, Radis, Carotte, Poivron jaune, Poireau	 Poissons Rouget, Algue nori, Noix de Saint-Jacques, Saumon fumé, Sole rôtie
	 Jus Jus de myrtille, Zeste de citron vert
 Fruits Abricot, Poire, Tomate, Framboise, Ecorce d'orange amère, Plaquebière	 Thés Gunpowder, Zhu Cha, Da Hong Pao
	 Bières Lambic
 Herbes Origan, Persil, Basilic, Laurier, Truffe noire	 Vins blancs Chasselas, Chardonnay, Arbois ^{AOC} , Anjou ^{AOC} , Côtes-du-Jura ^{AOC} , Fiefs-vendéens ^{AOC} , l'Étoile ^{AOC} , Saumur ^{AOC}
	 Vins rouges Anjou ^{AOC} , Bourgueil ^{AOC} , Coteaux-du-Lyonnais, Côtes-du-Roussillon ^{AOC} , Languedoc ^{AOC} , Montepulciano d'Abruzzo ^{DOP}
 Desserts Miel de sarrasin, Miel de Bruyère	
 Carnée Agneau, Pancetta, Filet d'agneau, Spaghetti alla carbonara	



Terroir

Sardaigne

Durée minimale d'affinage
20-60 jours

Conservation
28 jours à 10-12 °C

Service
30 minutes

Vous devriez également aimer
Pecorino romano^{AOP},
Pecorino sardo^{AOP}, Pecorino
siciliano^{AOP}, Pecorino toscano^{AOP},
Pecorino di fossa, Pecorino di
filiano^{AOP}, Pecorino dauno, ...

Profil aromatique



**Herbacée
ou végétale**

Herbe fraîche
Herbes séchées
Foin



Animale

Brebis



Florale

Fleurs



Lactique

Beurre

Sensation en bouche

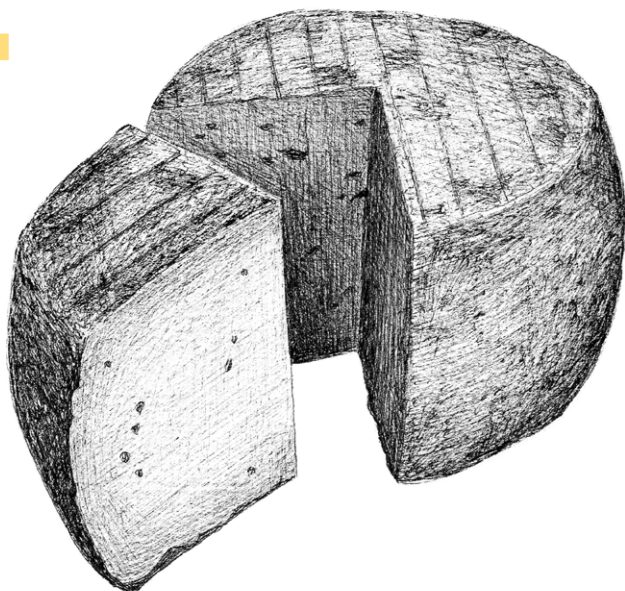
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M **A M J J A S O N D**

Pecorino Fiore Sardo^{aop} affinage Maturo

AOP : 1996
Révision : 2014



Type de lait



Lait entier

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait par ensemencement de ferments lactiques et de *Streptococcus thermophilus*
- II Emprésurage et coagulation
- III Décaillage, brassage, cuisson à 45-50 °C, soutirage à la toile de lin, moulage dans moule concave, pressage et égouttage par retournements
- IV Démoulage et salage au sel sec

Filières

Non renseignée

Coup de cœur du fromager

Caséine bleue

Accords fromagers

	Légumes Artichaut, Brocoli, Poivron rouge, Navet, Endive, Oignon caramélisé, Asperge, Pomme de terre		Desserts Miel de châtaigne
			Carnée Gibier
			Bières Black IPA, Black bitter
	Fruits secs Noisette		Vins blancs Pinot gris
	Herbes Sauge, Thym		Vins rouges Saumur-Champigny ^{AOC} , Pentro di Isernia ^{DOC}
	Épices Safran, Piment d'Espelette, Grain de café robusta grillé, Piment Aji Panca, Vanille Bourbon		Spiritueux Whiskey irlandais, Fernet-Branca®, Irish Whiskey sur la rondeur
			Vins doux Malvasia di Bosa ^{DOC}



Terroir

Sardegna

Durée minimale d'affinage

60 jours avec lavages réguliers à l'huile d'olive

Conservation

28 jours à 10-12 °C

Service

30 minutes

Vous devriez également aimer

Pecorino romano^{AOP}, Pecorino sardo^{AOP}, Pecorino siciliano^{AOP}, Pecorino toscano^{AOP}, Pecorino di fossa, Pecorino di filiano^{AOP}, Pecorino dauno, ...

Profil aromatique



Animale

Bouc



Torréfiée

Fumé
Bouillon de bœuf



Épicée

Épices chauffantes

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Pâtes pressées mi-cuites avec fermentation

• Particularités technologiques :

Technologie d'affinage qui consiste à affiner les fromages dans des caves chauffées à 13-24 °C qui favorise la fermentation propionique responsable des trous et des fissures dans le fromage par libération de CO₂.

• Saveurs et arômes :

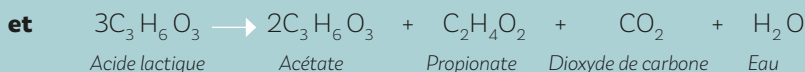
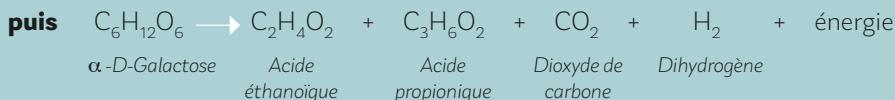
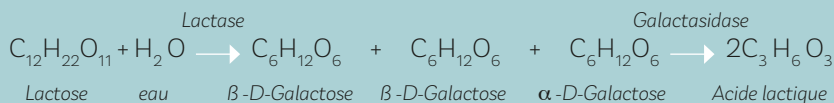
Flaveur légèrement piquante avec des arômes noisetés, poivrés et épicés.

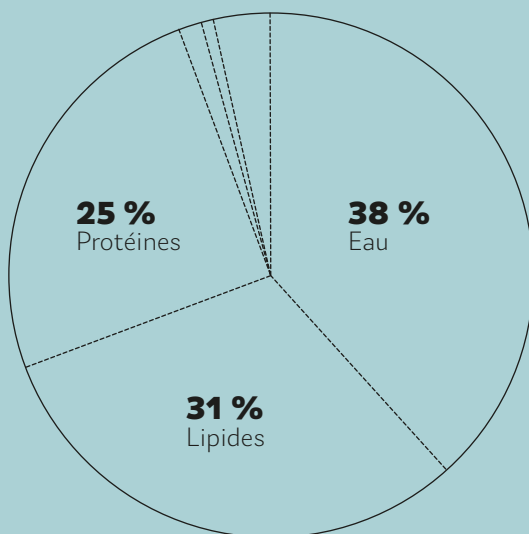
• Pâte :

Pâte de couleur blonde ponctuée d'ouvertures lisses nommées yeux et à la texture moelleuse.

• Flore principale :

Propionibacterium freudenreichii vont consommer le lactose résiduel et l'acide lactique puis dégager de l'acide propanoïque, de l'acide éthanoïque, du dioxyde de carbone et du dihydrogène. En l'absence de cheminées d'évacuation, le dioxyde de carbone formera des yeux tandis que l'acide propanoïque et l'acide éthanoïque seront responsables de la flaveur caractéristique des pâtes pressées mi-cuites avec fermentation. Or, pour que les *Propionibacterium* s'activent, le fromage doit être placé dans une atmosphère chaude.





• **Valeurs nutritionnelles**

Pour 100 g de fromage :

38,3 % Eau

0 % Glucides dont lactose

31 % Lipides dont acides gras insaturés

25 % Protéines dont caséines

1,5 % Chlorure de sodium

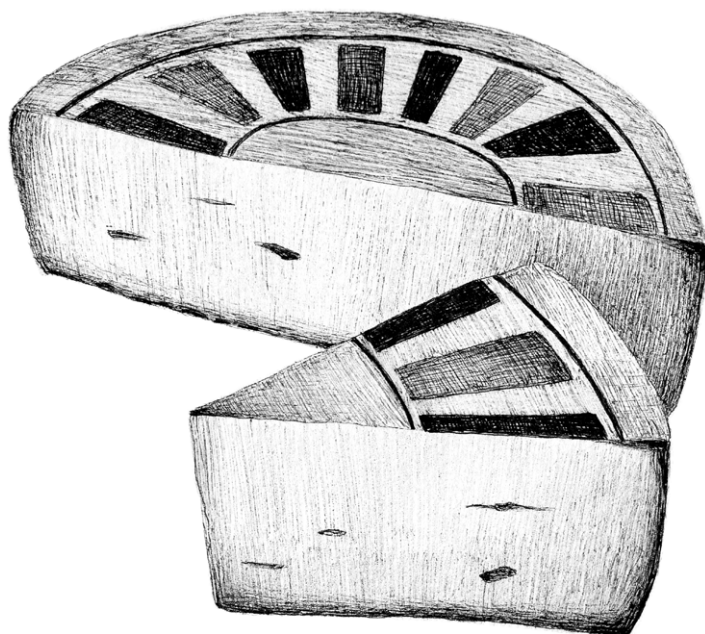
0,7 % Calcium

3,5 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

(données issues du Ciqua de l'ANSES : Appenzeller®).

Appenzeller[®] affinage Doux

(dénomination
commerciale)



Type de lait



Lait thermisé

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait
par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 31-32 °C en cuve en cuivre et
coagulation en 35-40 minutes
- III Décaillage à la harpe, brassage, délactosage, cuisson
à 42 °C, soutirage, moulage, pressage et égouttage
par retournements
- IV Démoulage et salage en saumure durant 24 h

Filières

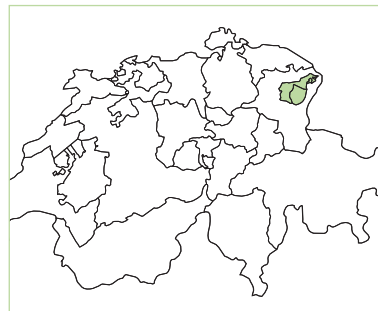
Non renseignée

Coup de cœur du fromager

Étiquette argentée bleue et rouge
Plaque de caséine avec numéro d'agrément et date de fabrication

Accords fromagers

	Légumes Courgette, Aubergine, Poivron, Carotte, Salsifis, Pomme de terre, Blette, Épinard, Asperge		Pains Aux fruits
			Boissons Jus de pomme fermenté, Café, Nectar de mirabelle
			Thés Tisane, Darjeeling muscatel, Bai Mu Dan, Pai Mu Tan, Tai Ping Hou Kui
	Fruits Tomate, Pomme		
	Fruits secs Noix		
	Épices Grains de café, Houmous		Bières Amber ale
	Desserts Chocolat noir		Vins blancs Château-Chalon ^{AOC} , Alsace Pinot gris, Côtes-du-Jura, Chardonnay
	Carnée Gibier, Appenzeller Pantli		Vins rouges Beaujolais ^{AOC}



Terroir

Appenzell Rhodes Intérieures
Appenzell Rhodes Extérieures
Saint-Gall Thurgovie

Durée minimale d'affinage

3 mois à 14-15 °C avec brossages à l'aide d'une saumure d'herbes aromatiques de montagnes, de racines macérées, d'épices et de vin blanc (Sulz)

Conservation

28 jours à 10-12 °C

Service

30 minutes

Vous devriez également aimer
Chamser

Profil aromatique



Lactique

Lait chauffé



Florale

Fleur des champs



Herbacée ou végétale

Herbes fraîches
Plantes aromatiques

Plantes herbacées

Sensation en bouche

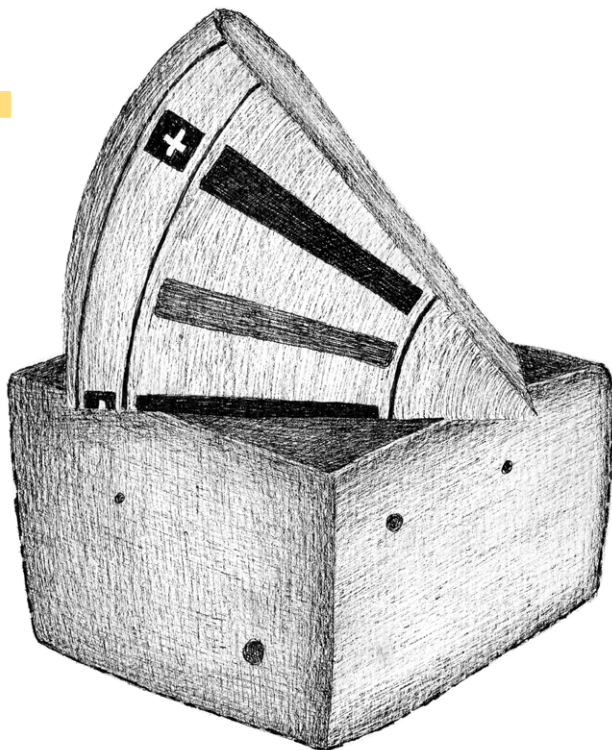
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M **J J A S O N D**

Appenzeller[®] affinage Surchoix

(dénomination
commerciale)



Type de lait



Lait thermisé

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait
par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 31-32 °C en cuve en cuivre et
coagulation en 35-40 minutes
- III Décaillage à la harpe, brassage, délactosage, cuisson
à 42 °C, soutirage, moulage, pressage et égouttage
par retournements
- IV Démoulage et salage en saumure durant 24 h

Filières

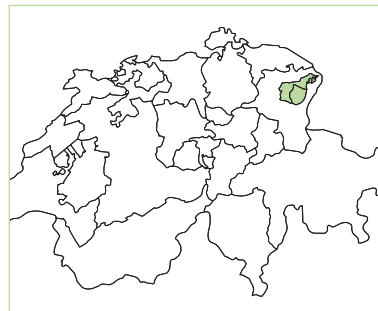
Non renseignée

Coup de cœur du fromager

Étiquette dorée noire et rouge
Plaque de caséine avec numéro d'agrément et date de fabrication

Accords fromagers

	Légumes Chou-rave, Chou frisé, Cresson, Pissenlit, Choux de Bruxelles		Jus Rivella, Jus de pomme, Nectar de poire, Nectar d'abricot
	Fruits Poire, Orange		Thés Da Hong Pao
	Fruits secs Noisette, Abricot sec		Bières Triple, Wheat ale
	Herbes Ciboulette, Persil		Vins blancs Pinot, Fendant du Valais ^{AOC} , Pinot gris
	Desserts Biscuits au miel, Chocolat blanc		Vins rouges Brouilly ^{AOC} , Chénas ^{AOC} , Moulin-à-vent ^{AOC} , Régnié ^{AOC} , Saint-Amour ^{AOC}
	Carnée Bœuf, Mostbröckli		
	Pains Miel et amande		Vins effervescents Prosecco ^{DOC}



Terroir

Appenzell Rhodes Intérieures
Appenzell Rhodes Extérieures
Saint-Gall Thurgovie

Durée minimale d'affinage

4-5 mois à 14-15 °C avec brossages à l'aide d'une saumure d'herbes aromatiques de montagnes, de racines macérées, d'épices et de vin blanc (Sulz)

Conservation

28 jours à 10-12 °C

Service

30 minutes

Vous devriez également aimer
Chamser

Profil aromatique



Fruitée

Noisette
Fruits jaunes



Épicée

Muscade
Vanille



Florale

Gentiane

Sensation en bouche

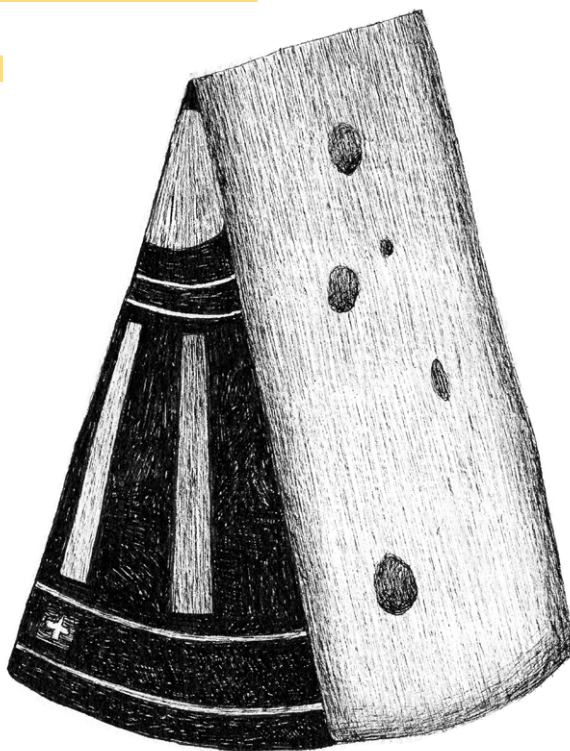
Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Appenzeller[®] affinage Extra

(dénomination
commerciale)



Type de lait



Lait thermisé

Spécificités de fabrication

- I Maturation du lait
par ensemencement de ferments lactiques
- II Emprésurage à 31-32 °C en cuve en cuivre et
coagulation en 35-40 minutes
- III Décaillage à la harpe, brassage, délactosage, cuisson
à 42 °C, soutirage, moulage, pressage et égouttage
par retournements
- IV Démoulage et salage en saumure durant 24 h

Filières

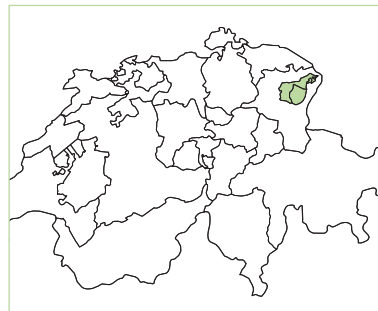
Non renseignée

Coup de cœur du fromager

Étiquette dorée noire
Plaque de caséine avec numéro d'agrément et date de fabrication

Accords fromagers

	Légumes Chou-fleur, Brocoli, Céleri-rave, Poireau		Jus Jus de pomme, Ginger, Nectar de prune
	Fruits Fraise, Mandarine, Citron		Thés Perles de Jade
	Fruits secs Amande		Bières Bière de blé à la française, Bière de blé noir
	Herbes Estragon, Sarriette, Origan, Basilic		Vins rouges Fitou ^{AOC}
	Desserts Pâte d'amande, Pain d'épices		Vins effervescents Moscato d'Asti ^{DOP} , Prosecco ^{DOC}
	Pains Aux poires		Vins doux Vin de glace
			Spiritueux Chartreuse, Rimus



Terroir

Appenzell Rhodes Intérieures
Appenzell Rhodes Extérieures
Saint-Gall Thurgovie

Durée minimale d'affinage

6-7 mois à 14-15 °C avec brossages à l'aide d'une saumure d'herbes aromatiques de montagnes, de racines macérées, d'épices et de vin blanc (Sulz)

Conservation

28 jours à 10-12 °C

Service

30 minutes

Vous devriez également aimer

Chamser

Profil aromatique



**Épicée
et sucrée**

Poivre
Graines grillées



Fruitée

Fruits exotiques
Fruits du verger

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Les fromages fondus

• Définition légale :

Les fromages fondus sont des fromages «*obtenu(s) par la fonte et l'émulsification, à l'aide de la chaleur (à une température d'au moins 70 °C pendant 30 secondes ou toute autre combinaison équivalente), de fromage ou d'un mélange de fromages, additionné éventuellement d'autres produits laitiers*» (décret n° 2007-628 relatif aux fromages et spécialités fromagères).

• Particularités technologiques :

Fromage recyclé obtenu à partir d'autres fromages déclassés, de déchets tels que des croûtes de fromages souvent des pâtes pressées cuites ou non cuites (Emmental de Savoie^{IGP}, Comté^{AOP}, Noord-Hollandse Gouda^{AOP}, West Country Farmhouse Cheddar Cheese^{AOP}) et fondus dans une cocotte-minute portée à 120-150 °C avec l'aide de sels de fonte. Les sels de fonte favorisent l'homogénéité, la stabilité et l'onctuosité du mélange de la matière grasse et des protéines.

• Pâte :

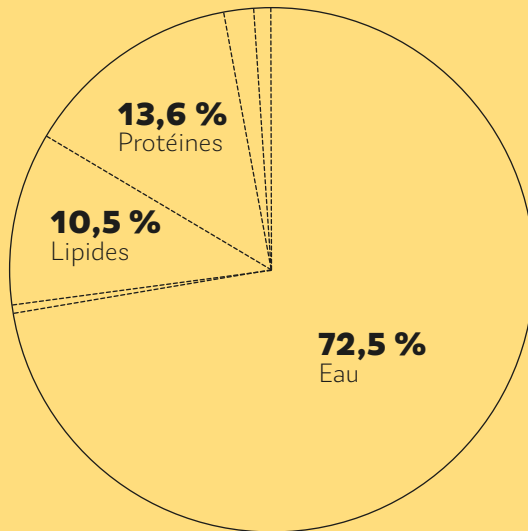
Pâte onctueuse, lisse, épaisse et collante agrémentée d'épices, d'arômes ou de fruits secs. Fromages tartinables.

• Affinage optimal :

4 semaines sous emballage d'origine à température ambiante.

• Durée de conservation et mode de conservation :

À température ambiante sauf si ajout de crème. Cette modalité de conservation explique pourquoi les fromages fondus sont fortement consommés dans les pays chauds.



• Valeurs nutritionnelles

Pour 100 g de fromage :

72,5 % Eau

0,5 % Glucides dont lactose

10,5 % Lipides dont acides gras insaturés

13,6 % Protéines dont caséines

1,73 % Chlorure de sodium

0,101 % Calcium

1,069 % Vitamines, sels minéraux, oligo-éléments, acides aminés, etc.

*(données issues du Ciqua
de l'ANSES : Cancoillotte^{GP}).*

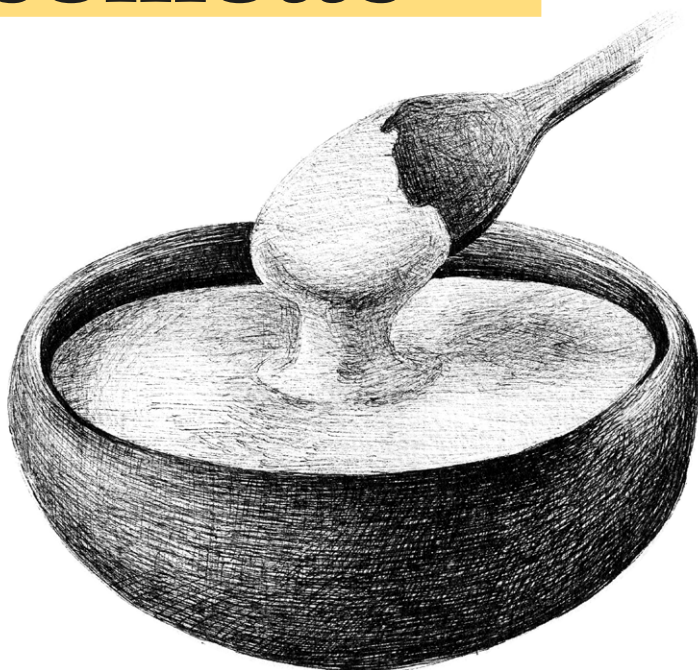
• **Mise à température ambiante pour le service :** 30 minutes.

• Quantité de lait nécessaire :

6 l de lait écrémé pour produire 1 kg de Cancoillotte, soit 1,44 l de lait écrémé de vache pour produire 1 Cancoillotte de 240 g.

Cancoillotte^{igp}

IGP : 2022



Type de lait



Lait

Filières

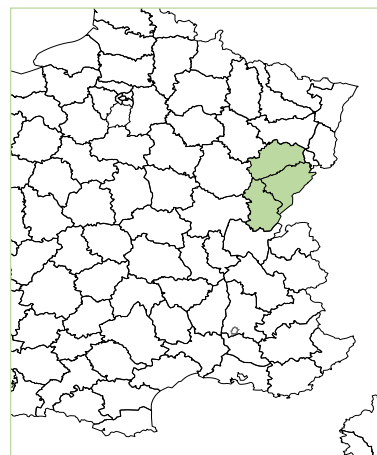
16 manufacturiers et
3 producteurs fermiers
de Metton et/ou de
Cancoillotte^{IGP}

Spécificités de fabrication

- I Collecte et préparation du lait : écrémage de la totalité du lait destiné à la fabrication à l'aide d'une poche
- II Fabrication du metton blanc : Maturation du lait à l'aide de ferments lactiques et/ou coagulation à l'aide d'enzymes coagulantes à 20-32 °C (coagulation à dominante lactique ou présure), égouttage du coagulum par décaillage, chauffage à une température avoisinante les 40 °C, brassage et/ou pressage
- III Stockage du metton blanc en pain au froid
- IV Affinage du metton : égrainage puis murissement du résidu (metton) durant 12 h minimum à 20 °C minimum pour favoriser le développement des levures jusqu'à l'obtention de grains jaunes comme des blés
- V Fonte du metton par chauffage dans un pétrin à l'aide de beurre (< 15 %), d'eau sous forme liquide ou vapeur (> 20 %), de sel et de sels de fonte puis ajout éventuel d'ingrédients aromatiques (ail, échalote, fines herbes, vin jaune, Savagnin, kirsch, etc.)
- VI Conditionnement en pot à chaud (> 65 °C) puis stockage à froid ou à température ambiante

Accords fromagers

	Légumes Pomme de terre, Grenailles, Ail, Courgette, Échalote, Blette, Endive, Brocolis, Chou-fleur, Radis, Carottes, Artichauts, Asperges		Vins blancs Arbois ^{AOC} , Vinho verde ^{DOC} , l'Étoile ^{AOC} , Menetou-Salon ^{AOC} , Quincy ^{AOC} , Reuilly ^{AOC} , Saint-Pourçain ^{AOC} , Sancerre ^{AOC} , Saumur ^{AOC} , Seysse ^{AOC} , Valençay ^{AOC} , Apremont, Bugey ^{AOC} , Haut-Poitou ^{AOC} , Roussette-du-Bugey ^{AOC} , Azay-le-Rideau, Vin-des-Allobroges, Bourgogne aligoté ^{AOC}
	Fruits secs Orange sanguine, Pêche		
	Desserts Nougat glacé		
	Carnée Saucisse de Morteau, Andouillette, Steak		Vins rouges Gamay, Corbières ^{AOC} , Arbois ^{AOC} , Bugey ^{AOC} , Chiroubles ^{AOC} , Minervois ^{AOC} , Vacqueyras ^{AOC} , Vaucluse
	Pains Campagne		Vins spiritueux Champagne ^{AOC}



Terroir

Franche-Comté

Durée minimale d'affinage

0 jour

Conservation

60 jours sans ouverture du pot à 4-8 °C

Service

0 minute

Vous devriez également aimer

Crème d'Albert, Crème de Comté^{AOP},
Crème de Morbier^{AOP}

Profil aromatique



Lactique

Lait fermenté
Beurre
Levures

Sensation en bouche

Amer	1	2	3	4	5
Sucré	1	2	3	4	5
Acidité	1	2	3	4	5
Salé	1	2	3	4	5
Pâte	1	2	3	4	5
Puissance	1	2	3	4	5

Saison ou consommation optimale

J F M A M J J A S O N D

Index

A

Abondance	450
Appenzeller	
Affinage Doux	458
Affinage Extra	462
Affinage Raffiné	464
Affinage Surchoix	460
Ardi-Gasna	408

B

Banon	282
Beaufort	470
Chalet d'Alpage	472
Bethmale	410
Bleu d'Auvergne	330
Bleu de Gex Haut-Jura	352
Bleu de Termignon	364
Bleu des Causses	332
Bleu du Vercors-Sassenage	354
Boulette d'Avesnes	550
Brie de Meaux	288
Brie de Melun	228
Brillat-Savarin	270
Brin d'amour	290
Brique du Forez	296
Brocciu	532
Affinage Passu	534
Affinage Secu	536
Brousse du Rove	528
Burrata di Andria	516

C

Cabri ariégeois	300
-----------------------	------------

Caciocavallo Silano	518
Caillebote d'Aunis	188
Camembert de Normandie	292
Cancoillotte	546
Cantal	
Affinage Entre-deux	388
Affinage Jeune	386
Affinage Vieux	390
Carré de l'Est	302
Cashel Irish Blue	342
Cervelle de Canut	552
Chabichou du Poitou	230
Chaoource	232
Charolais	204
Chavignol	206
Affinage Repassé	208
Chèvre frais	190
Chevrotin	374
Comté	
Affinage 15-24 mois	478
Affinage 25-40 mois	480
Affinage 4-8 mois	474
Affinage 9-14 mois	476
Coulommiers	294
Crémeux du Puy	346

E

Emmental	
Emmental de Savoie	504
Emmental Français Est-Central	502
Époisses	262

F

Feta	278
------------	------------

Feuille de Dreux.....	234
Fourme d'Ambert.....	334
Fourme de Montbrison.....	344
Fromage de Herve	
Affinage Doux.....	304
Affinage Piquant.....	306
Affinage Remoudou.....	308
Fromage fort de la Croix-Rousse.....	554
Fontainebleau.....	196

G

Gaperon.....	556
Gorgonzola	
Affinage Dolce.....	356
Affinage Piccante.....	358
Affinage Piccola Piccante.....	360
Gour noir.....	246
Gruyère de France.....	506
Gruyère suisse	
Affinage Alpage.....	486
Affinage Réserve.....	484
Affinage Classic.....	482

J

Jonchée du Marais Poitevin.....	192
---------------------------------	------------

L

L'Etivaz.....	488
L'Etivaz à Rebibes.....	490
Laguiole.....	392
Langres.....	264

Lavort.....	426
Leerdammer.....	466
Livarot.....	312

M

Mâconnais.....	210
Maroilles.....	314
Mascarpone.....	542
Mimolette	
Affinage Extra-vieille.....	440
Affinage Jeune.....	436
Affinage Vieille.....	438
Mont d'Or.....	316
Morbier.....	418
Mothais-sur-feuille.....	212
Mozzarella di Bufala Campana.....	512
Affumicata.....	514
Munster-Géromé	
Géromé.....	310
Munster.....	318

N

Neufchâtel.....	236
Niolo.....	320
Noord-Hollandse Gouda.....	444

O

Olivet.....	248
Ossau-Iraty.....	412

Index

P

Parmigiano Reggiano	494
Pèbre d'Aï.....	214
Pecorino Fiore Sardo	
Affinage Dolce.....	452
Affinage Maturo.....	454
Pélardon.....	238
Pérail	284
Persillé de Tignes	368
Persillé des Aravis.....	366
Petit-Suisse.....	198
Picodon	216
Affinage Dieulefit.....	218
Pont-l'Évêque.....	322
Pouligny-Saint-Pierre.....	220
Provolone del Monaco	522

Q

Queso Cabrales	336
Queso Manchego	404

R

Raclette de Savoie	420
Reblochon	376
Ricotta di Bufala Campana.....	538
Rigotte de Condrieu.....	222
Rocamadour	240
Roquefort.....	338
Rouelle du Tarn	250

S

Sainte-Maure de Touraine.....	252
Saint-Félicien.....	272
Saint-Marcellin	242
Saint-Nectaire.....	428
Salers	394
Tradition.....	396
Sbrinz.....	492
Scamorza	520
Selles-sur-Cher	254
Soumaintrain.....	266

T

Taleggio	324
Tamié.....	378
Tête de Moine	496
Affinage Réserve.....	498
Tome des Bauges	430
Tomme de Savoie	432
Tomme des Pyrénées.....	414
Trappe d'Echourgnac	380
Trèfle du Perche.....	256
Tricorne	224

V

Vacherin fribourgeois	422
Valencay.....	258
Venaco	382

W

West Country Farmhouse	
Cheddar Cheese	400
White Stilton Cheese.....	348

Remerciements

Puisque ce traité est un livre hommage, j'aimerais, à présent, rendre hommage à tous ceux qui m'ont accompagné dans cette drôle d'aventure et qui comptent ou ont Comté pour moi. Le souvenir de *livresse*, un sourire.

J'aimerais tout d'abord rendre hommage à ma plus *fée-vente* admiratrice, ma femme, ma confidente, qui a encouragé ma mue, ma conversion des maux au *Meaux* sans égarer le plaisir récréatif du brie des mots d'esprit. Je dédicace également ce livre à mon *fil* de fromage, étoile filante dans la nuit, qui par sa spontanéité, son regard émerveillé et sa pureté m'élève chaque jour.

Mes parents ne seront pas dispensés de ce *cheese*-hommage. Mon papa, ce James *Bonde*, *double 07*, au (*grand*) *cœur du pays de Bray* qui a enflammé en moi la flamme pour le commerce avec sa *briquette* à essence *carrée*. Ma maman, à qui je n'ai jamais *géromé*, que son penchant pour ce mets fermenté, a suscité en moi l'ivresse du fromage en m'offrant un bout de *Munster*, au goût puissant, ma Madeleine de Proust, ce souvenir juvénile et candide. Et mes grands-parents qui m'ont permis de planter mes racines et de croître sur le *Roc-fort* (héritage du bon goût, des bons produits et de la gastronomie).

Un grand merci à mon compagnon de route, mon *ami-molette* intime, Damien, et sa femme Élise, ces a-mies de pain avec qui j'aime tant partager des moments délicieux.

Mille mercis à Marie-Pierre Desbouit et Marta Gilson pour leurs conseils et leurs encouragements qui m'ont permis de me jeter dans *Laguiole* du loup.

J'aimerais également remercier mon capitaine, Charles Antoine, qui m'a adopté et m'a permis de devenir *salers-rié* de cette belle maison rue Tête d'Or, authentique, sincère et perfectionniste pour un voyage au long cours avec de très belles escales fromagères. Ici, comme avenue des Frères Lumière, Renaud, Mélanie, Lauren, Mathilde et Maëva, mes collègues vous servent avec cœur la *crème* des fromages sur un plateau avec un soupçon de *brin d'amour* et de folie bergère. C'est donc tout naturellement que dans ces commerces de *bétail* j'exerce avec envie, passion, ferveur et divertissement.

Je tiens à adresser de chaleureux remerciements à la maison d'édition qui m'a permis de réaliser mon rêve de laisser une *empreinte* fromagère dans l'éternel. Une spéciale dédicace à Benoît Roux et Estelle Bourgeon qui ont répondu à tous mes *Caprice des dieux* sans *Langres* de bois et réserve. Au *Cîteaux* dit, aussitôt fait !

J'aimerais aussi adresser *Abondance* de compliments à Derek Holzer, mon illustrateur, pour avoir réussi à mettre en *Formage* cette première *Tome*... et ce n'était pas gagné d'avance du fait de mon imagination abondante et de mon esprit *fé-Lait*.

Pour écrire ce livre, j'ai bénéficié de la chaleureuse participation de grandes personnalités du monde fromager et de la géographie : vous avez contribué à l'éclosion de ce livre en ajoutant votre *Pierre dorée* à l'édifice. Je pense bien évidemment à Jean-Louis Maubois, directeur de recherche de l'INRA France, qui m'a aidé à rédiger la partie sur les Pâtes persillées me donnant du *Bleu* à l'âme, mais aussi à Philippe Olivier, artisan de la sauvegarde et de la restauration de nos commerces de proximité, maître *honoris caseus*, membre de la Guilde internationale des Fromagers, membre fondateur du Cercle des Fromagers-affineurs et ancien président de la Fédération des Fromagers de France, pour ses *ef-fusions* de savoirs et sa contribution à la cause fromagère. J'ai convié dans ce livre également ce Skyr se fait de mieux en génie alimentaire, Franck Neyers de l'Enilia de Surgères et Sébastien Picoulet, président de l'Amicale des Anciens Élèves de l'ENILBIO de Poligny, qui ont bien voulu répondre à mes questions, notamment sur l'intolérance au lactose et les propriétés fonctionnelles

des fromages à chaud. J'aimerais enfin remercier chaleureusement Thierry Joliveau, enseignant-chercheur en géographie à l'Université Jean Monnet de Saint-Étienne, co-fondateur du Master Géomatique & Géographies numériques de l'Université de Lyon, responsable du Master SIG de m'avoir mis en contact avec Cendrine Hoarau, étudiante en Master 2 Géographie Numérique de l'Université de Lyon 2 qui a bien voulu mettre la main à la pâte et *bri-coler* à la *Melun-se* l'ensemble des cartes fromagères de ce livre.

J'adresse un merci gourmand et gourmet aux Meilleurs Ouvriers de France François Robin et Christian Janier d'avoir suscité en moi le désir d'écrire sur le fromage. Ma reconnaissance éternelle à la *Fourmidable* Caroline Boquet spécialiste de l'organoleptique, des accords fromagers et du langage gastronomique sans qui cette passion pour la poésie des beaux mots n'aurait pas germé en moi. Sans passer à la *Trappe*, tous ces auteurs-interprètes et musiciens qui par leur engagement poétique m'ont préparé l'*Em-Mental* en célébrant la beauté des choses et des instants et m'ont permis de coucher les *Mot-hais sur feuille* dans un langage *Aunis-rique*. Je pense particulièrement à Mathias Malzieu et son dérèglement joyeux de l'arithmétique amoureuse, à Tristan Nihouarn et ses *meul-odie*, à Gaëtan Roussel et ses champs *lait-xicaux* puis Matthieu Chedid et son *leg pis-losophie*.

J'aimerais ici remercier mon mentor, mon maître à penser, mon *sahyun* (littéralement le maître prudent et sage) qui m'a initié aux principes de la fermentation dans la «*voie de la concordance des énergies*» et de la technologie fromagère, à qui j'ai tout naturellement laissé poser sur le papier sa spiritualité en préface de ce livre, ma manière de lui rendre hommage, Camille Bouza.

Enfin et surtout, j'ai une grande pensée pour les vrais fromagers, les confectionneurs de fromage, les affineurs de palais, dont nous, cré-miers, héritons du pseudonyme et sans qui le rêve serait impossible. *Sweet dreams are made of cheese* !

Merci enfin aux lectrices et lecteurs qui avez cet ouvrage entre vos mains, fruit d'un travail passionnant et passionné. J'espère que vous y trouverez délice et délectation. C'est le seul unique but de ce livre !

Pour finir, les impressions organoleptiques décrites dans ce livre n'engagent que l'auteur. Toutefois, je tiens à remercier les Organismes de Défense et de Gestion des fromages AOP, IGP d'avoir contribué à l'élaboration des fiches techniques. Par ordre alphabétique :

Fromage	Animateur / Animatrice	Lien hypertexte
Abondance ^{AOP}	Joël VINDRET	fromageabondance.fr
Appenzeller®	Béatrice PERDRIAU	appenzeller.ch/fr
Banon ^{AOP}	Vincent ENJALBERT	aoc-banon.com/presentation.html
Beaufort ^{AOP}	Maxime MATHELIN	fromage-beaufort.com
Bleu d'Auvergne ^{AOP}	Aurélien VORGER	fromage-aop-bleu-auvergne.com
Bleu de Gex ^{AOP}	Pauline ALLARD	bleu-de-gex.com
Bleu des Causses ^{AOP}	Aurélien VORGER	bleu-des-causses.com
Bleu du Vercors-Sassenage ^{AOP}	Chrystelle HUSTACHE	bleudivercors-sassenage.com
Boulette d'Avesnes	Pierre JACQUEMIN	
Brie de Meaux ^{AOP}	Benoît GOURDON	briedemeauxetdemelun.fr
Brie de Melun ^{AOP}	Benoît GOURDON	briedemeauxetdemelun.fr
Brillat-Savarin ^{IGP}	Maud MATHIEU	fromage-brillat-savarin.fr
Brocciu ^{AOP}	Amandine ROBIN	aop-brocciu.com
Brousse du Rove ^{AOP}	François BOREL	
Burrata di AndrialGP	Francesco MENNEA	burratadiandria.it
Camembert de Normandie ^{AOP}	Laurine HAUTOT	routedesfromagesdenormandie.fr
Cancoillotte ^{IGP}	Nathalie CORONEL	cancoillotte-igp.fr
Cantal ^{AOP}	Gisèle SEVERAC	cantalaop.com
Chabichou du Poitou ^{AOP}	Géraldine VERDIER	chabichou-du-poitou.eu
Chaource ^{AOP}	Anne-Lise SOULIGNAC	fromage-chaource.fr
Charolais ^{AOP}	Anne-Laure FERNANDES	aoc-charolais.pagesperso-orange.fr
Chavignol ^{AOP}	Mireille FAGUET	crottindechavignol.fr
Chevrotin ^{AOP}	Elise VERMUSE	chevrotin-aop.fr
Comté ^{AOP}	Aurélia CHIMIER	comte.com
Coulommiers	Jean-Paul BOSSEAU	
Emmental Français Est-Central ^{IGP}	Olivier VALLAT	emmental-grandcru.blogspot.com
Emmental de Savoie ^{IGP}	Céline PIGNOL	emmental-de-savoie.com

Fromage	Animateur / Animatrice	Lien hypertexte
Epoisses ^{AOP}	Alexandra JACQUOT	fromage-epoisses.com
Fourme d'Ambert ^{AOP}	Aurélien VORGER	fourme-ambert.com
Fourme de Montbrison ^{AOP}	Fabienne CHAZELLE	fourme-de-montbrison.fr
Gruyère de France ^{IGP}	Nathalie CORONEL	gruyere-france.fr
Gruyère suisse ^{AOP}	Denis KASER	gruyere.com/de
Laguiole ^{AOP}	Maxime CAILHOL	fromage-laguiole.fr
Langres ^{AOP}	Alexandra JACQUOT	fromagedelangres.com
L'Etivaz ^{AOP}	Philippe GREMAUD	etivaz-aop.ch
Livarot ^{AOP}	Laurine HAUTOT	routedesfromagesdenormandie.fr
Mâconnais ^{AOP}	Guillemette ALLUT	
Maroilles ^{AOP}	Anaïs Depierrepoint	maroilles-aop.fr
Mont d'Or ^{AOP}	Pauline ALLARD	mont-dor.com
Morbier ^{AOP}	Pauline ALLARD	fromage-morbier.com
Mothais-sur-Feuille	Frantz JENOT	
Mozzarella di bufala di campana ^{AOP}	Gennaro TESTA	mozzarelladop.it
Munster-Géromé ^{AOP}	Amandine RIVIERE	munster-aop.com
Neufchâtel ^{AOP}	Laurine HAUTOT	routedesfromagesdenormandie.fr
Ossau-Iraty ^{AOP}	Elodie PAIVA	ossau-iraty.fr
Pélardon ^{AOP}	Cécile PODEUR	pelardon-aop.fr
Pérail ^{IGP}	Sophie LUCAS	perail.fr
Picodon ^{AOP}	Pascale MOULIN	picodon-aop.fr
Pont-l'Évêque ^{AOP}	Laurine HAUTOT	routedesfromagesdenormandie.fr
Pouligny-Saint-Pierre ^{AOP}	Jean-Luc ROY Olivier DENIS	pouligny-saint-pierre-aop.fr
Queso Manchego ^{AOP}	Pedro CONDES TORRES	quesomanchego.es
Raclette de Savoie ^{IGP}	Cécile PIGNOL	raclette-de-savoie.fr
Reblochon ^{AOP}	Manon RECOUR	reblochon.fr/aop-reblochon
Ricotta di Bufala Campana ^{AOP}	Gennaro TESTA	ricottadibufalacampanadop.it

Fromage	Animateur / Animatrice	Lien hypertexte
Rocamadour ^{AOP}	Marie-Line GAUDRU	aop-rocamadour.com
Roquefort ^{AOP}	Mélanie REVERSAT	soyez-roquefort.fr
Saint-Félicien	Sylvie COLOMBIER-MARION	
Sainte-Maure de Touraine ^{AOP}	Cécile GOURINEL	stemauredetouraine.fr
Saint-Marcellin ^{IGP}	Sylvie COLOMBIER-MARION	fromage-saint-marcellin.fr
Saint-Nectaire ^{AOP}	Axel BARTOUT	aop-saintnectaire.com
Salers ^{AOP}	Gisèle SEVERAC	aop-salers.com
Selles-sur-Cher ^{AOP}	Benoît FOISNON	aop-sellessurcher.com
Soumaintrain ^{IGP}	Agnès COUTURIER	fromage-soumaintrain.fr
Taleggio ^{AOP}		taleggio.it/it
Tamié	Vincent BERTIN-COMTE	abbaye-tamie.com
Tête de Moine ^{AOP}	Martin SIEGENTHALER	tetedemoine.ch/fr
Tome des Bauges ^{AOP}	Sabine DE DINECHIN	tome-des-bauges.com
Tomme des Pyrénées ^{IGP}	Christelle DUVINAGE	
Tomme de Savoie ^{IGP}	Cécile PIGNOL	tomme-de-savoie.com
Trappe d'Echourgnac	Etienne VAYSSIÈRE	fromageriedelatrappe.com
Vacherin fribourgeois ^{AOP}	Philippe CAILLE	vacherin-fribourgeois-aop.ch/fr
Valençay ^{AOP}	Benoît FOISNON	fromage-aop-valencay.com

*« La poésie, c'est tout
ce qu'il y a d'intime
dans tout »*

Victor Hugo

Bibliographie

- Agriproduction. (2014). *Races bovines de France* (éd. 2^e édition). Paris : Éditions France Agricole.
- Aiach, P. (1994). La prévention : une idéologie de progrès? *Agora, Éthique, Médecine, Société*, 30, 11-15.
- Androuet, P. (1971). *Guide du fromage*. Paris : Éditions Stock.
- Anthony, M., Blumenthal, H., Bourdas, A., Kinch, D., Martinez, V., Matsuhisa, N., et al. (2014). *Umano : The fifth taste*. Tokyo : Japan Publications Trading Co.
- Antony, B., & Khodorowsky, K. (2019). *Fromage*. Paris : Ducasse Edition.
- Aubert, G. (2017). *La bière, c'est pas sorcier*. Vanves : Hachette Livre.
- Barbaste, C., Delmas, F.-X., & Minet, M. (2017). *Le guide de dégustation de l'amatuer de thé*. Vanves : Éditions du Chêne.
- Bérodier, F., Zannoni, M., Herrero, L., Lavanchy, P., Casals, J., & Adamo, C. (1997). *Guide d'évaluation olfacto-gustative des fromages à pâte dure et semi-dure*. Poligny : France.
- Beuvier, E. (2020). Une diversité organoleptique née d'une diversité de pratiques et de microorganismes. *Fromages au lait cru, entre risques et bénéfices : La diversité au cœur du débat!* (p. 14). Paris : ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.
- Beuvier, E., Berthaud, K., Cegarra, S., Dasen, A., Pochet, S., & Buchin, S. (1997). Ripening and quality of Swiss-type cheese made from raw, pasteurized or microfiltered milk. *International Dairy Journal*, 7, 311-323.
- Bidalon, P. (2019). *Le fromage, son histoire, ses régions*. Paris : Le Particulier.
- Blohorn, S. (2008). Le fromage, pilier de la gastronomie française. Dans C. Dumas, *Les arts culinaires : Patrimoine culturel de la France* (p. Annexe 3). Paris : Sénat.
- Bongrand, G. (2011, 02 02). Consulté le 05 02, 2021, sur Vin-Vigne : Guide des vins et des vignes de France : <http://www.vin-vigne.com/>
- Bornaz, S., Novak, G., & Parmentier, M. (1992). Seasonal and regional variation in triglyceride composition of French butterfat. *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 69, 1131-1135.
- Bouchait, D. (2016). *Fromages : Le bon goût du terroir*. Vanves : Éditions du Chêne.
- Buchin, S., Delague, V., Duboz, G., Berdagué, J. L., Beuvier, E., & Pochet, S. (1998). Influence of pasteurization and fat composition of milk on the volatile compounds and flavor characteristics of a semi-hard cheese. *Journal Dairy Science*, 81, 3097-3108.
- Burgain, J., Gaiani, C., Jeandel, C., Cailliez-Grimal, C., Revol, A.-M., & Scher, J. (2012). Maldigestion du lactose : Formes cliniques et solutions thérapeutiques. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 47 (4), 201-209.
- Burger, J., Kirchner, M., Bramanti, B., Haak, W., & Thomas, M. (2007). Absence of the lactase-persistence-associated allele in early Neolithic Europeans. *PNAS*, 104 (10), 3736-3741.

- Cantin, M.-A. (2013). *Guide de l'amateur de fromages*. Paris : Éditions Albin Michel.
- Coucquyt, P., Lahousse, B., & Langenbick, J. (2021). *Foodpairing : La science du goût*. Vanves : Hachette Livre.
- Coulon, J. B., Delacroix-Buchet, A., Martin, B., & Pirisi, A. (2005). Facteurs de production et qualité sensorielle des fromages. *INRA Productions animales*, 18, 49-62.
- Dannenberg, F., & Kessler, H. G. (1988). Reaction kinetics of the denaturation of whey proteins in milk. *Journal Food Science*, 51 (1), 258-263.
- Darrieussecq, F., & Denturck, M. (2018). *Vinographie : Comprendre le vin en 100 dessins et schémas*. Vanves : Hachette.
- de Bonardi, H. (1979). *Fabriquez vos fromages*. Jean-Pierre Delarge : Paris.
- De Cerval, G. (2019). *Le petit livre du sommelier : 35 cépages, 129 vignobles, 349 AOC, 350 pages de conseils pour les amoureux du vin*. Vanves : Hachette Livre.
- De Simiane, M. (2013). *La chèvre*. Paris : Éditions Rustica.
- Delfosse, C. (2007). *La France fromagère (1850-1990)*. Paris : La Boutique de l'Histoire.
- Delpal, J.-L. (2003). *Fromages et vins : Le livre des accords*. Chamalières : Éditions Artémis.
- Denous, A., & Balança, E. (2020). *Fromages sauvages*. Paris : Les Éditions Ulmer.
- Descartes, R. (1637). *Discours de la méthode : Pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences*. Leyde.
- Divaret-Chauveau, A. (2020). Impact de la consommation de lait cru et de fromage sur la protection contre les allergies et l'asthme. *Fromages au lait cru, entre risques et bénéfices : La diversité au cœur du débat !* (p. 12). Paris : ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.
- Durand-Viel, S., & Cobbold, D. (2015). *Les cépages*. Vanves : Hachette Livre.
- Ferré, L. (1958). *Traité d'œnologie bourguignonne*. Paris : INAO.
- Fischler, C. (2013). *Les alimentations particulières : Mangerons-nous encore ensemble demain ?* Paris : Odile Jacob.
- Fournier, A. (2014). *L'élevage des moutons*. Paris : Éditions Artémis.
- Froc, J. (2006). *Balade au pays des fromages : Les traditions fromagères en France*. Paris : Éditions Quae.
- Gadamer, H. G. (1998). *Philosophie de la santé*. Paris : Grasset-Mollat.
- Garapon, L. (1937). *Monographie agricole du département du Doubs*. Besançon : Jacques et Demontrond.
- Gautier, L. (2014). *1001 secrets sur le thé : Pour s'initier, déguster, savourer, apprendre les mélanges, cuisiner au thé et goûter ses bienfaits*. Issy-les-Moulineaux : Prat Éditions.
- Gauzere, Y., & Goux, L. (2020). Propriétés fonctionnelles. *Revue des ENIL* (352), 3-9.
- Gillis, Jean-Claude ; Ayerbe, André ;. (2018). *Le fromage*. Paris : Lavoisier.
- Gori, R., & Del Volgo, M.-J. (2005). *La Santé totalitaire : Essai sur la médicalisation de l'existence*. Paris : Denoël.
- Guidot, M. (2016). *Le whisky, c'est pas sorcier : Petites leçons illustrées pour les amateurs*. Vanves : Hachette Livre.

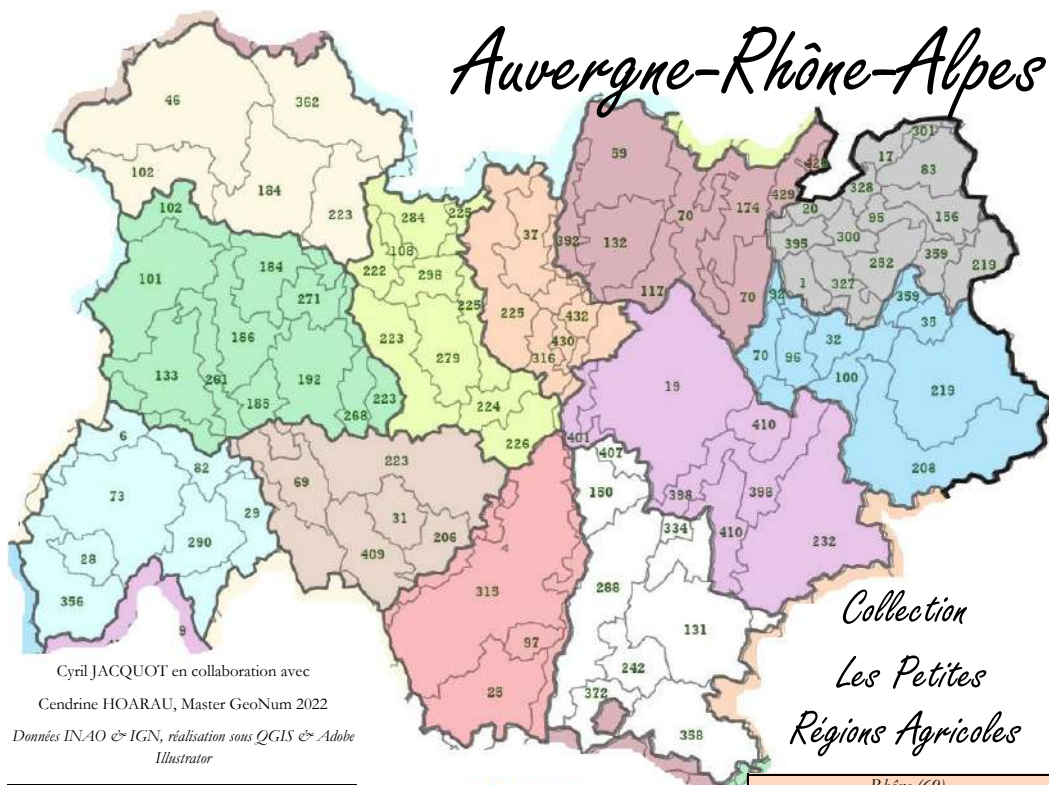
- He, T., Priebe, M. G., Zhong, Y., Huang, C., Harmsen, J. M., Raangs, G. C., et al. (2008). Effets of yogurt and bifidobacteria supplementation on the colonic microbiota in lactose-intolerant subjects. *Journal of Applied Microbiology*, 104 (2), 595-604.
- Huet, M. (2016). *Le vin pour tous : Le comprendre, le choisir, l'apprécier*. Malakoff : Dunod.
- INRA, INAO, UNESCO. (2005). *Charte des terroirs*. Terroirs et cultures.
- Itan, Y., Jones, B. L., Ingram, C. J., Swallow, D. M., & Thomas, M. G. (2010). A world-wide correlation of lactase persistence phenotype and genotypes. *BMC Evolutionary Biology*, 10 (36).
- Itan, Y., Powell, A., Beaumont, M. A., Burger, J., & Thomas, M. G. (2009). The origins of lactase persistence in Europe. *PLoS Comput Biology*, 5 (8).
- Janier, C. (2014). *Le fromage*. Lyon : Éditions Stéphane Bachès.
- Jeantet, R., & Croguennec, T. (2018). Du lait au fromage : Aspects biochimiques. Dans J.-C. Gillis, & A. Ayerbe, *Le fromage* (pp. 77-96). Paris : Lavoisier.
- Jugé, P. (2014). *Le Whisky pour les Nuls*. Paris : Éditions First.
- Julhès, N. (2016, 09 14). *Accords et fromages : Et si on dégustait le fromage avec du whisky ?* Consulté le 07 20, 2020, sur Oh my milk : produits-laitiers.com
- Kuroda, T. (2013). *L'art du Saké*. Paris : Éditions de La Martinière.
- Lamson, M. (2001, 03 09). Consulté le 05 02, 2021, sur Androuet : androuet.com
- Le Breton, D. (2006). *La saveur du monde : Une anthropologie des sens*. Paris : Éditions Métailié.
- Le Cercle des Fromagers Affineurs. (2012). *L'essentiel du fromage : Des pâturages à la table*. Morlaàs : Valeurs du Sud.
- Lecerf, J.-M. (2017). Les régimes sans lait : Pour quoi faire ? *Cholé-Doc*, 159.
- Léonil, J., & Bignon, E. (2017). Anti-lait, Stop aux discours simplistes : Des affirmations gratuites sur la transformation. *Réussir*, 318, 34.
- Liaud, A. (2017). *Les 54 fromages AOP et IGP français*. Puymoyen : Éditions L.A.
- Loss, G., Depner, M., Ulfman, L. H., van Neerven, R. J., Hose, A. J., Genuneit, J., et al. (2015). Consumption of unprocessed cow's milk protects infants from common respiratory infections. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* (135), 56-62.
- Martin, B., Graulet, B., Uijtewaal, A., Ferlay, A., Coppa, M., & Rémond, D. (2019). Contribution des produits laitiers aux apports nutritionnels selon la nature des fourrages distribués aux vaches laitières. *Elevage à l'herbe : Quels bénéfices complémentaires ?* (p. 87-99). Paris : Association Francophone pour les Prairies et les Fourrages.
- Masui, K., & Yamada, T. (1997). *Fromages de France*. Paris : Éditions Gründ.
- Maubois, J. -L., Mietton, B., & Ayerbe, A. (2018). Fromages de lactosérum. Dans J.-C. Gillis, & A. Ayerbe, *Le fromage* (p. 581-587). Paris : Lavoisier.
- Mérienne, P. (2015). *Atlas des fromages de France*. Rennes : Éditions Ouest France.
- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. (2020, Juillet 09). *Consommation de fromages à base de lait cru : Rappel des précautions à prendre*. Consulté le mars 18, 2021, sur ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation : agriculture.gouv.fr/consommation-de-fromages-base-de-lait-cru-rappel-des-precautions-prendre

- Percival, B., & Percival, F. (2019). *Reinventing the wheel : Milk, microbes and the fight for real cheese*. London : Bloomsbury Sigma.
- Pierre, E. (2017). *Choisir et acheter sa bière en 7 secondes*. Vanves : Hachette Vins.
- Pierre, E., Pham, A.-L., & Denturck, M. (2015). *Biérogaphie : Comprendre la bière en 100 dessins et schémas*. Vanves : Hachette Livre.
- PlatsNetVins. (2006, 02 14). Consulté le 05 02, 2021, sur PlatsNetVins : plats-netvins.com
- Poupon, P. (2003). *Dégustations de toute une vie*. Précy-sous-Thil : Éditions de l'Armançon.
- Ribéreau-Gayon, P., Dubourdieu, D., Donèche, B., & Lonvaud, A. (2020). *Traité d'Œnologie : Microbiologie du vin, vinifications* (Vol. I). Malakoff : Dunod.
- Ribéreau-Gayon, P., Dubourdieu, D., Donèche, B., & Lonvaud, A. (2020). *Traité d'Oenologie* (Vol. I). Malakoff : Dunod.
- Richard, S. (2020). Fromages au lait cru : Des facteurs de biodiversité intestinale. *Revue de l'Industrie Agroalimentaire*, 24-25.
- Richoux, R. (2020). Propriétés techno-fonctionnelles des fromages. *Revue des ENIL* (352), 10-13.
- Robin, F. (2019). *Le Fromage pour les Nuls*. Paris : First.
- Roussille, G. (2019). *Nihonshu : Le saké japonais*. Malakoff : Dunod.
- Segnit, N. (2012). *Le répertoire des saveurs : Associations, recettes et astuces pour une cuisine créative*. Vanves : Hachette Livre.
- Serroy, J. (2009). *Les fromages du fromager (avec Bernard Mure-Ravaud)*. Grenoble : Éditions Glénat.
- Sicard, T. (2018). *L'atlas pratique des Fromages : Origines, Terroirs, Accords*. Vanves : Hachette Livre.
- Soucail, J. (2017). *Le Guide des fromages français : Indispensable pour tout savoir sur le fromage (Fabrication - Dégustation - Accords mets et vins)*. Paris : Tana éditions.
- Sozanska, B. (2019). Raw co's milk and its protective effect on allergies and asthma. *Nutrients*, 11 (2), 469.
- Sperat-Czar, A. (2019). *Fromages au lait cru : Objectif reconquête*. Lille : Éditions ADS.
- Steyer, S. (Réalisateur). (1993). *Jacques Ellul, l'homme entier* [Film].
- Teyssandier, B. (2014). *Les Fromages de France*. Luçon : Éditions Jean-Paul Gisserot.
- Valence-Bertel, F. (2019). Consommer des aliments fermentés : Effet de mode ou réel intérêt santé. *Science et technologie du lait et de l'œuf*. Rennes : Institut National de Recherche Agronomique.
- Van Boekel, M. J. (1998). Effect oh heating on Maillard reactions in milk. *Food Chemistry*, 62 (4), 403-414.
- Veisseyre, R. (1992). *Technologie du lait : Constitution, récolte, traitement et transformation du lait*. Paris : La maison rustique.
- Verdier-Metz, I., Martin, B., Hulin, S., Ferlay, A., Pradel, P., & Coulon, J.-B. (2002). Combined influence of cow diet and pasteurisation of the milk on sensory properties of french PDO cantal cheese. *IDF World Dairy Congress Congrilaite*. Paris : CIDIL.

Crédits

- Cartes PRA : Cendrine Hoarau, Master GeoNum 2022, Données INAO & IGN, réalisation sous QGIS & Adobe Illustrator
- Graphiques techniques et schémas techniques (pages 13, 15, 17, 19, 20, 50) : Gillis, J.-C. ; Ayerbe, A., 2018
- Microstructure de la matière grasse : Lopez, C. ; Briard-Brion, V., 2007
- Carte de répartition des vaches, chèvres et brebis laitières en France : Agreste, 2010
- Tableau des influences climatiques et des caractéristiques topographiques : Cercle des Fromagers affineurs, 2012
- Fenêtres d'action des germes : Actalia, 2014
- Food-pairing des saveurs : Coucquyt, P. ; Lahousse, B. ; Langenbick, J., 2021
- Caractéristiques aromatiques des principaux cépages : Durand-Viel, S. ; Cobbold, D., 2015
- Triangle de Védél : Darrieussecq, F. ; Denturck, M., 2018
- Classification des grandes familles de bières suivant leurs caractéristiques organoleptiques : Pierre, E., 2017
- Classification des principaux whiskies en fonction des profils aromatiques : Guidot, 2016
- Dénominations commerciales des principaux whiskies : Guidot, M., 2016
- Caractéristiques technologiques des principaux sakés : Kuroda, T., 2013
- Notes aromatiques des principaux thés : Barbaste, C. ; Delmas, F.-X. ; Minet, M., 2017
- Cycles de lactation des vaches : Agriproduction, 2014
- Cycles de lactation des chèvres : De Simiane, M., 2013
- Images originelles des fromages : Organismes de Défense et de Gestion des AOC-AOP, Organismes de Défense et de Gestion des IGP, associations de promotions et de protection des fromages non labellisés (Pérail, Boulette d'Avesnes, Coulommiers, Gour noir), Charles Antoine-Marchand, Marc Janin, Philippe et Romain Olivier, François Bourgon, Christian Janier, Cyrille et Christelle Lorho

Auvergne-Rhône-Alpes



Collection
Les Petites
Régions Agricoles

Ain (01)	
70	Bugey-Quatre cantons
117	Coteaux en bordure des Dombes
132	Dombes
174	La Sémine
392	Vallée de la Saône
426	Zone d'élevage du Pays de Gex
429	Zone forestière du Pays de Gex
Allier (03)	
46	Bocage bourbonnais
102	Combraille bourbonnaise
184	Limagne agricole
362	Sologne bourbonnaise
Ardèche (07)	
25	Bas-Vivarais
97	Coiron
315	Plateaux du Haut et Moyen vivarais
401	Vallée du Rhône
Cantal (15)	
6	Artense
28	Bassin d'Aurillac
29	Bassin de Massiac
73	Cantal
82	Cézallier
290	Planèze de Saint-Flour
Drôme (26)	
131	Diois
150	Gallaure et Herbasse
288	Plaines rhodaniennes
334	Région de Royans
358	Serrois et Baronnie
407	Valloire

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

Isère (38)	
19	Bas-Dauphiné
232	Oisans et Briançonnais
398	Vallée du Grésivaudan
410	Vercors et Chartreuse
Loire (42)	
108	Côte roannaise
222	Monts de la Madeleine
223	Monts du Forez
224	Monts du Jarez et Bassin houiller stéphanois
226	Monts du Pilat
279	Plaine du Forez
284	Plaine roannaise
298	Plateau de Neulise
Haute-Loire (43)	
31	Bassin du Puy
69	Brivadois
206	Massif du Mézenc-Meygal
409	Velay basaltique
Puy-de-Dôme (63)	
101	Combraille
133	Dômes
185	Limagne de Lembron et de Brioude
186	Limagne viticole
192	Livradois
261	Périphérie des Dômes
268	Plaine d'Ambert
271	Plaine de la Dore

Rhône (69)	
37	Beaujolais viticole-Mâconnais
225	Monts du Lyonnais
316	Plateaux du Lyonnais
427	Zone de grande culture entre Saône et Beaujolais
430	Zone fruitière et viticole du Lyonnais
432	Zone maraîchère de Lyon
Savoie (73)	
32	Bauges
35	Beaufortin
96	Cluse de Chambéry
100	Combe de Savoie
208	Maurienne
219	Mont-Blanc, Tarentaise et Vanoise
Haute-Savoie (74)	
1	Albanais
17	Bas-Chablais
20	Bas-Genevois
83	Chablais
92	Chautagne
95	Cluse d'Arve
156	Giffre
252	Pays de Thônes
300	Plateau des Bornes
301	Plateau des Dranses
327	Région d'Annecy
328	Région d'Annemasse
359	Sillon alpin
395	Vallée des Usse

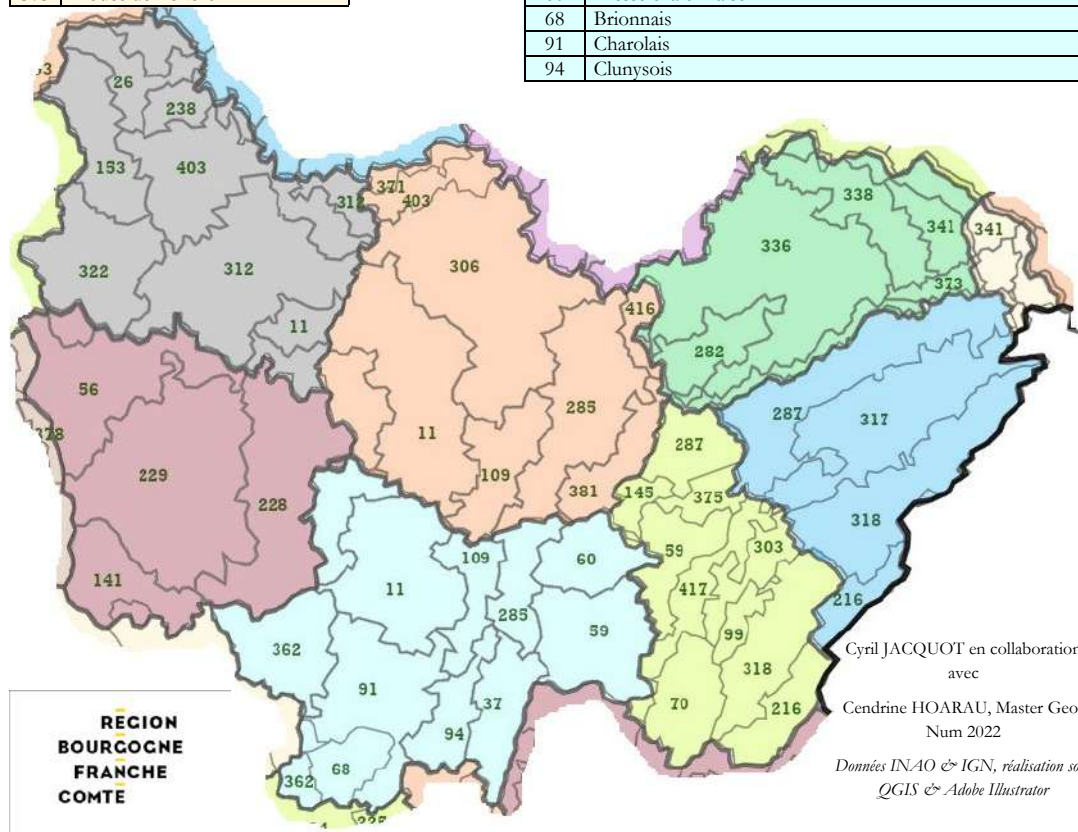
Bourgogne- Franche-Comté

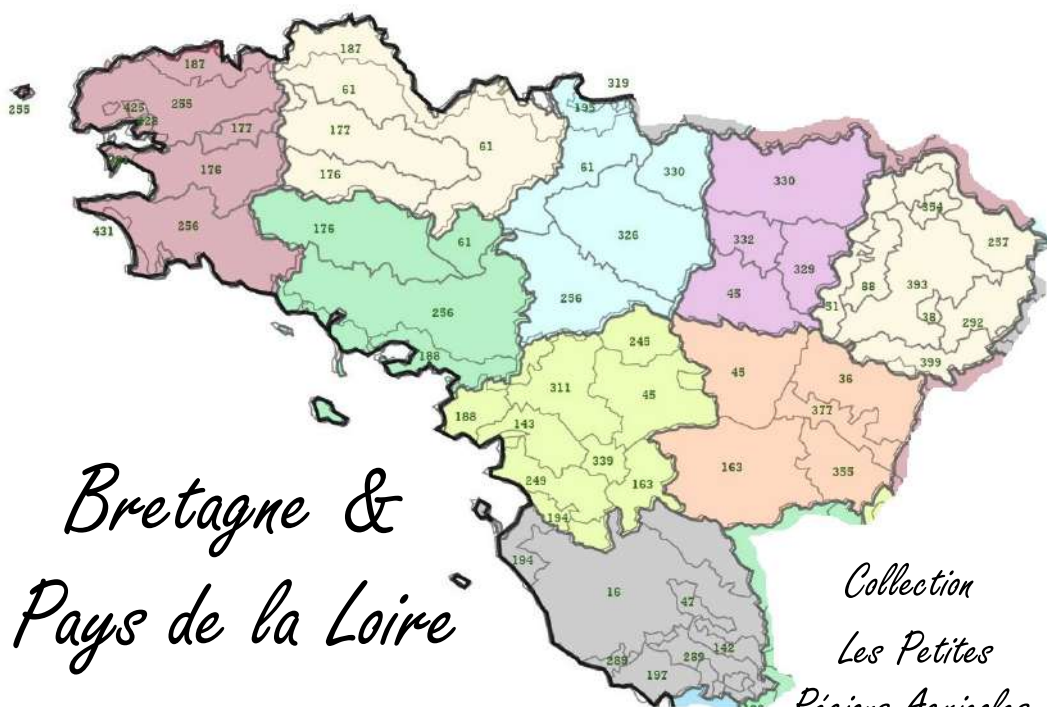
Collection

Les Petites Régions
Agricoles Françaises

Yonne (89)	
26	Bassée et Basse-Yonne
312	Plateaux de Bourgogne
322	Puisaye
403	Vallées de l'Yonne à la Marne
Territoire de Belfort (90)	
373	Trouée de Belfort

Côte-d'Or (21)	
11	Autunois-Auxois
109	Côte viticole et arrière-côte de Bourgogne
285	Plaine viticole de Bourgogne
306	Plateau langrois (montagne)
371	Tonnerrois
381	Val de Saône
Doubs (25)	
287	Plaines et basses vallées de la Saône, du Doubs, de l'Ognon
317	Plateaux moyens du Jura
318	Plateaux supérieurs du Jura
Jura (39)	
99	Combe d'Ain
145	Finage
216	Montagne du Jura
303	Plateau inférieur du Jura
375	Val d'Amour et forêt de Chaux
417	Vignoble du Jura
Nièvre (58)	
56	Bourgogne nivernaise
141	Entre Loire et Allier
228	Morvan
229	Nivernais central
Haute-Saône (70)	
282	Plaine grayloise
336	Région des Plateaux
338	Région sous-vosgienne de Haute-Saône
341	Région vosgienne de Haute-Saône
Saône-et-Loire (71)	
59	Bresse
60	Bresse chalonnaise
68	Brionnais
91	Charolais
94	Clunyois





BRETAGNE	
<i>Côtes-d'Armor (22)</i>	
61	Bretagne centrale
177	Landes des Monts d'Arrée et du Méné
187	Littoral breton Nord
<i>Finistère (29)</i>	
255	Péninsule bretonne Nord
321	Presqu'île de Crozon
425	Zone côtière de Brest
428	Zone de Plougastel-Daoulas
431	Zone légumière de la Péninsule Sud
<i>Ille-et-Vilaine (35)</i>	
195	Marais de Dol
319	Polders du Mont-Saint-Michel
326	Région centrale
<i>Morbihan (56)</i>	
176	Landes de Châteaulin et Pontivy
188	Littoral breton Sud
256	Péninsule bretonne Sud



Cyril JACQUOT en collaboration avec

Cendrine HOARAU, Master GeoNum 2022

Données INAO & IGN, réalisation sous QGIS & Adobe Illustrator

PAYS DE LA LOIRE	
<i>Loire-Atlantique (44)</i>	
143	Estuaire de la Loire
245	Pays de Châteaubriant
249	Pays de Retz
311	Plateaux boisés nantais
339	Région urbaine et maraîchère de Nantes
<i>Maine-et-Loire (49)</i>	
36	Beaugois
45	Bocage angevin
163	Haut-Bocage
355	Saumurais
<i>Mayenne (53)</i>	
330	Région de Fougères et de Mayenne
332	Région de polyculture de Laval
329	Région d'embouche de l'Erve
<i>Sarthe (72)</i>	
38	Belinois
51	Bocage sabolien
88	Champagne mancelle
292	Plateau calaisien
354	Saosnois
393	Vallée de la Sarthe et Région mancelle
399	Vallée du Loir
<i>Vendée (85)</i>	
16	Bas-Bocage
47	Bocage de Chantonnavy
194	Marais breton
197	Marais poitevin desséché
198	Marais poitevin mouillé



Centre-Val de Loire & Ile-de-France

Collection
Les Petites Régions
Agricoles Françaises



ILE-DE-FRANCE	
Seine-et-Marne (77)	
62	Brie boisée
63	Brie centrale
65	Brie Est
66	Brie française
67	Brie humide
71	Butte de Dammartin
221	Montois
234	Orxois
240	Pays de Bière et forêt de Fontainebleau
404	Vallées de la Marne et du Morin
Yvelines (78)	
278	Plaine de Versailles
424	Yvelines
Essonne (91)	
154	Gâtinais riche
168	Hurepoix
Val d'Oise (95)	
78	Ceinture de Paris
411	Vexin

Cyril JACQUOT en collaboration avec

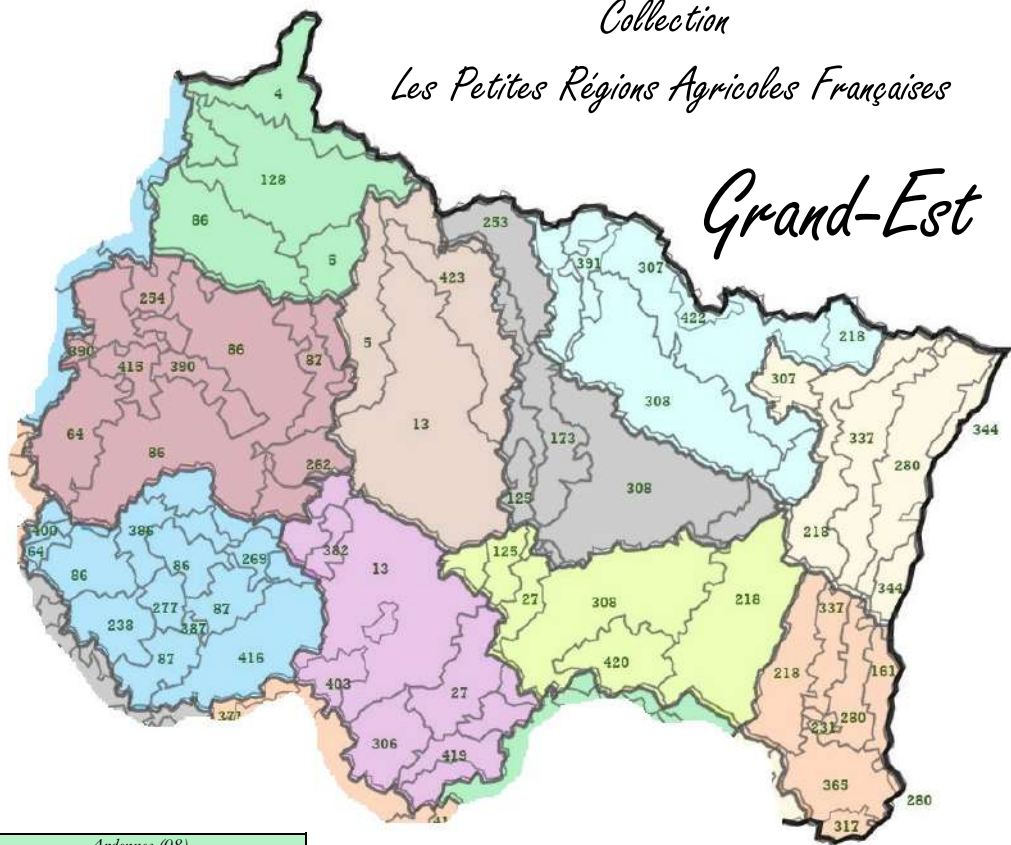
Cendrine HOARAU, Master GeoNum 2022

Données INAO & IGN, réalisation sous QGIS & Adobe Illustrator

CENTRE-VAL DE LOIRE	
Cher (18)	
85	Champagne berrichonne
352	Sancerrois
378	Val de Loire (Cher)
383	Vallée de Germigny
Eure-et-Loir (28)	
33	Beauce
135	Drouais
144	Faux Perche
Indre (36)	
53	Boischaud du Nord
54	Boischaud du Sud
Indre-et-Loire (37)	
30	Bassin de Savigné
89	Champagne
148	Forêt d'Amboise
155	Gâtinais tourangelles
295	Plateau de Mettray
335	Région de Sainte-Maure
340	Région viticole à l'Est de Tours
377	Val de Loire (Anjou et Touraine)
Loir-et-Cher (41)	
34	Beauce dunoise
258	Perche vendômoise
361	Sologne
363	Sologne viticole
402	Vallée et coteaux de la Loire
Loiret (45)	
153	Gâtinais pauvre
233	Orléanais
379	Val de Loire (Loiret)

Collection
Les Petites Régions Agricoles Françaises

Grand-Est



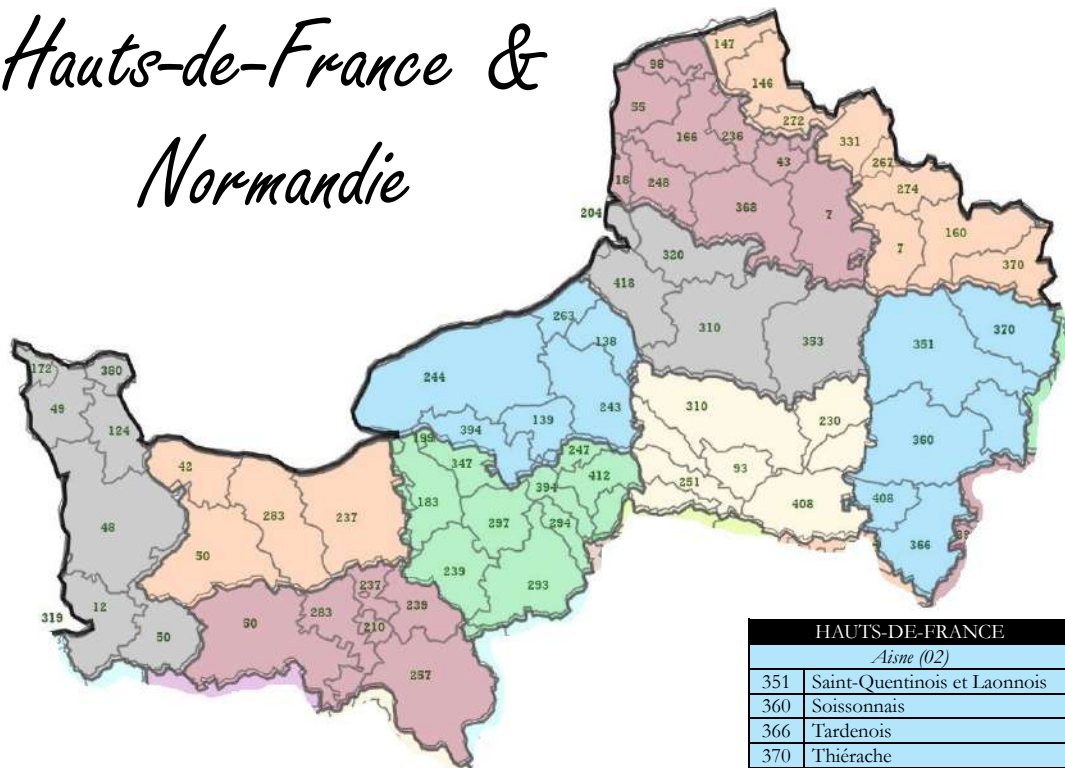
Ardennes (08)	
4	Ardenne
128	Crêtes pré-ardennaises
Aube (10)	
87	Champagne humide
238	Pays d'Othe
269	Plaine de Brienne
277	Plaine de Troyes
386	Vallée de Champagne crayeuse
387	Vallée de Champagne humide
400	Vallée du Nogentais
416	Vignoble du Barrois
Marne (51)	
64	Brie champenoise
86	Champagne crayeuse
254	Pays rémois
262	Perthois
390	Vallée de la Marne
Haute-Marne (52)	
27	Bassigny-Châtenois
304	Plateau langrois (Amanche)
305	Plateau langrois (Apance)
382	Vallage
419	Vingeanne
Meurthe-et-Moselle (54)	
125	Côtes de Meuse
173	La Haye
253	Pays Haut-Lorrain
308	Plateau lorrain Sud



Meuse (55)	
5	Argonne
13	Barrois
423	Woëvre
Moselle (57)	
307	Plateau lorrain Nord
391	Vallée de la Moselle
422	Warndt
Bas-Rhin (67)	
280	Plaine du Rhin
337	Région sous-vosgienne
344	Ried
Haut-Rhin (68)	
161	Hardt
231	Ochsenfeld
365	Sundgau
Vosges (88)	
218	Montagne vosgienne
420	Vôge

Cyril JACQUOT en collaboration avec
Cendrine HOARAU, Master GeoNum 2022
Données INAO & IGN, réalisation sous QGIS & Adobe
Illustrator

Hauts-de-France & Normandie



NORMANDIE	
<i>Eure (27)</i>	
183	Lieuvin
199	Marais Vernier
247	Pays de Lyons
239	Pays d'Ouche
294	Plateau de Madrie
297	Plateau de Neubourg
293	Plateau d'Evreux-Saint-André
347	Roumois
412	Vexin normand
<i>Manche (50)</i>	
12	Avranchin
48	Bocage de Coutances et Saint-Lô
49	Bocage de Valognes
124	Cotentin
172	La Hague
380	Val de Saire
<i>Calvados (14)</i>	
42	Bessin
50	Bocage normand
237	Pays d'Auge
<i>Orne (61)</i>	
210	Merlerault
257	Perche
283	Plaine normande
<i>Seine-Maritime (76)</i>	
138	Entre Bray et Picardie
139	Entre Caux et Vexin
243	Pays de Bray
244	Pays de Caux
263	Petit Caux
394	Vallée de la Seine



Collection Les Petites Régions Agricoles Françaises



HAUTS-DE-FRANCE	
<i>Aisne (02)</i>	
351	Saint-Quentinois et Laonnois
360	Soissonnais
366	Tardenois
370	Thiérache
<i>Nord (59)</i>	
146	Flandre intérieure
147	Flandre maritime
160	Hainaut
267	Pévèle
272	Plaine de la Lys
274	Plaine de la Scarpe
331	Région de Lille
<i>Oise (60)</i>	
93	Clermontois
230	Noyonnais
251	Pays de Thelle
408	Valois
<i>Pas-de-Calais (62)</i>	
7	Artois-Cambrésis
18	Bas-Champs picards
43	Béthunois
55	Boulonnais
98	Collines guinoises
166	Haut-Pays d'Artois
236	Pays d'Aire
248	Pays de Montreuil
368	Ternois
<i>Somme (80)</i>	
204	Marquenterre
310	Plateau picard
320	Ponthieu
353	Santerre
418	Vimeu

Cyril JACQUOT en collaboration avec

Cendrine HOARAU, Master GeoNum 2022

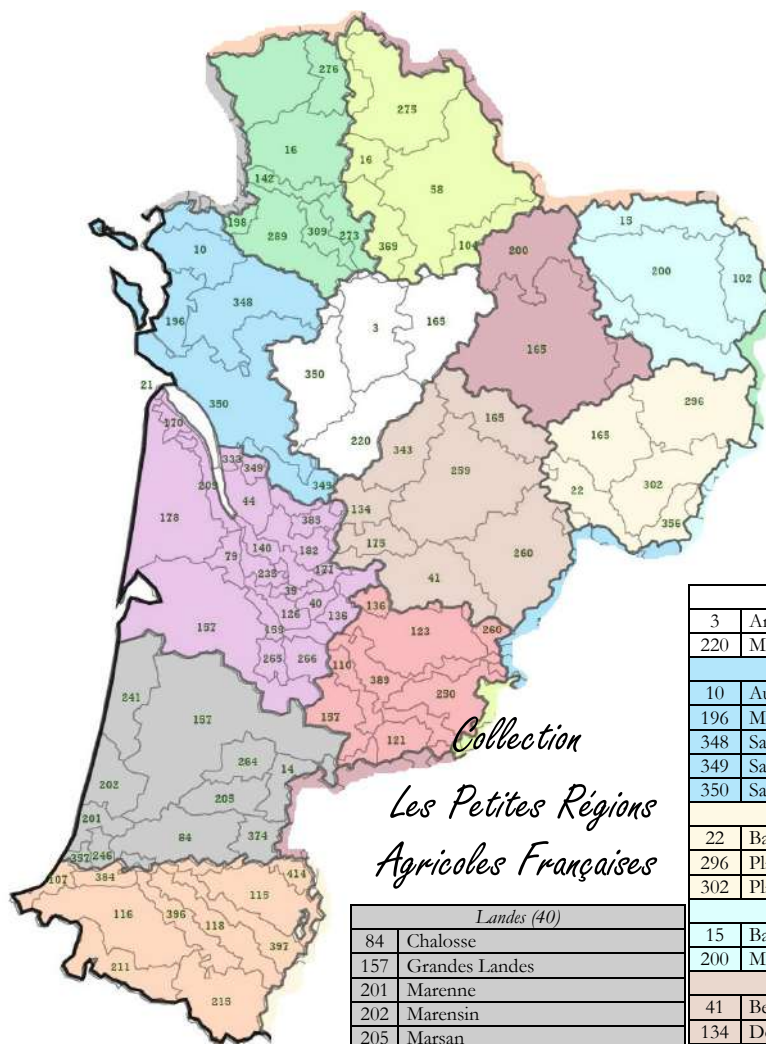
Données INAO & IGN, réalisation sous QGIS &

Adobe Illustrator

Nouvelle Aquitaine

Cyril JACQUOT en collaboration avec
Cendrine HOARAU, Master GeoNum
2022

Données INAO & IGN, réalisation sous
QGIS & Adobe Illustrator



Collection Les Petites Régions Agricoles Françaises

Deux-Sèvres (79)	
142	Entre plaine, bocage et Gâtine
16	Gâtine
273	Plaine de la Mothe-Lezay
276	Plaine de Thouars
289	Plaines vendéenne et niortaise
309	Plateau mellois
Vienne (86)	
58	Brandes et Brenne
104	Confins granitiques du Limousin
275	Plaine de Loudun, Richelieu et Châtellerauld
369	Terres rouges à châtaigniers
Haute-Vienne (87)	
165	Haut-Limousin

Landes (40)	
84	Chalosse
157	Grandes Landes
201	Marenne
202	Marensin
205	Marsan
241	Pays de Born
246	Pays de Gosse
264	Petites Landes de Roquefort
357	Seignanx
Lot-et-Garonne (47)	
110	Coteaux bordure Landes
121	Coteaux néracois
123	Coteaux Nord du Lot-et-Garonne
250	Pays des Serres
389	Vallée de la Garonne
Pyrénées-Atlantiques (64)	
107	Côte basque
115	Coteaux du Béarn
116	Coteaux du Pays Basque
118	Coteaux entre les Gaves
211	Montagne basque
215	Montagne du Béarn
384	Vallée de l'Adour
397	Vallée du Gave de Pau
396	Vallée du Gave d'Oloron
414	Vic-Bilh

Charente (16)	
3	Angoumois-Ruffécois
220	Montmorélien
Charente-Maritime (17)	
10	Aunis
196	Marais de Rochefort et Marennes
348	Saintonge agricole
349	Saintonge boisée
350	Saintonge viticole
Corrèze (19)	
22	Bas-Pays de Brive
296	Plateau de Millevaches
302	Plateau du Sud-Est limousin
Creuse (23)	
15	Bas-Berry
200	Marche
Dordogne (24)	
41	Bergeracois
134	Double périgourdine
175	Landais
259	Périgord blanc
260	Périgord noir
343	Ribéracois
Gironde (33)	
21	Bas-Médoc
40	Benauges
39	Benauges boisée
44	Blayais
136	Duras
140	Entre-deux-mers viticole
159	Graves
169	Ilot de polyculture de Baron
170	Ilot de polyculture de Civrac
171	Ilot de polyculture de Pujols
178	Landes du Médoc
182	Libournais
209	Médoc
235	Ouest Entre-deux-Mers
265	Petites Landes de Villandraut
333	Région de polyculture de Saint-Ciers
385	Vallée de l'Isle

Occitanie



Collection Les Petites Régions Agricoles Françaises

Ariège (09)	
291	Plantaurel
323	Pyrénées centrales et Pays de Sault
421	Volvestre et Razès
Aude (11)	
106	Corbières-Minervois et Carcassès-Limouxin
Aveyron (12)	
9	Aubrac
158	Grands-Causse
181	Lézou
313	Plateaux de Lacau, du Sommail et de l'Espinouze
345	Rouergue et Bas-Quercy
346	Rouergue de Marcillac
356	Ségala et Châtaigneraie
Gard (30)	
76	Causse du Larzac
152	Garrigues
Haute-Garonne (31)	
113	Coteaux de Gascogne
180	Lauragais
405	Vallées et terrasses de la Garonne supérieure
Gers (32)	
8	Astarac
14	Bas-Armagnac
119	Coteaux du Gers
162	Haut-Armagnac
193	Lomagne
367	Ténarèze
374	Tursan et Rivière basse
Hérault (34)	
286	Plaine viticole du Bas-Languedoc
364	Soubergues
415	Vignoble

Lot (46)	
57	Bourianne
75	Causse de Gramat et de Limogne
324	Quercy blanc
388	Vallée de la Dordogne
413	Viadène et vallée du Lot
Lozère (48)	
81	Cévennes
203	Margeride
Hautes-Pyrénées (65)	
112	Coteaux de Bigorre
167	Haute vallée de l'Adour
213	Montagne de Bigorre
Pyrénées-Orientales (66)	
74	Capcir
80	Cerdagne
105	Conflent
129	Cru Banyuls
281	Plaine du Roussillon
406	Vallespir et Albères
Tarn (81)	
120	Coteaux molassiques
149	Gaillacois
217	Montagne noire
270	Plaine de l'Albigeois et du Castrais
Tarn-et-Garonne (82)	
23	Bas-Quercy de Montclar
24	Bas-Quercy de Montpezat
77	Causse du Quercy



Cyril JACQUOT en collaboration avec

Cendrine HOARAU, Master GeoNum 2022

Données INAO & IGN, réalisation sous QGIS & Adobe Illustrator



CORSE	
<i>Corse-du-Sud (2A)</i>	
111	Coteaux corses
189	Littoral corse
212	Montagne corse
<i>Haute-Corse (2B)</i>	
111	Coteaux corses
189	Littoral corse
212	Montagne corse

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	
<i>Alpes-de-Haute-Provence (04)</i>	
179	Laragnais
214	Montagne de Haute-Provence
299	Plateau de Valensole
314	Plateaux de Saint-Christol et Forcalquier
376	Val de Durance
<i>Hautes-Alpes (05)</i>	
52	Bochaîne
90	Champsaur
130	Dévoluy
137	Embrunais
151	Gapençais
164	Haut-Embrunais
325	Queyras
<i>Alpes-Maritimes (06)</i>	
2	Alpes niçoises
122	Coteaux niçois
191	Littoral niçois
<i>Bouches-du-Rhône (13)</i>	
72	Camargue
127	Crau
<i>Var (83)</i>	
114	Coteaux de Provence
190	Littoral de Provence
207	Maures et Esterel
342	Régions fruitières de Solliès-Pont et de Fréjus
<i>Vaucluse (84)</i>	
103	Comtat
227	Monts du Ventoux, de Vaucluse et du Lubéron
242	Pays de Bourdeaux
372	Tricastin

Provence-Alpes-Côte d'Azur & Corse



Collection

Les Petites Régions
Agricoles Françaises

FR (H) OM M A G E S

La plupart du temps, il suffit de quelques secondes pour choisir ses fruits et ses légumes... l'affaire se corse quand il s'agit de fromages. Ce n'est pas étonnant : la France en compte plus de 2000 variétés. Même en consommant 5 fromages par jour, vous ne parviendriez pas à embrasser cette richesse fromagère sur une année entière !

Audacieux et didactique, le présent ouvrage – par son aspect pratique et à travers ses descriptions fromagères détaillées – se donne pour objectif d'instruire l'amateur comme le professionnel sur cette diversité unique au monde, selon deux grands axes : un axe sensoriel et un axe technologique.

Véritable « antisèche » pour vous repérer chez votre fromager préféré, choisir un fromage et l'accorder deviendront un véritable jeu d'enfant !

Cyril Jacquot,

vendeur-conseil en crèmerie et fromagerie, blogueur fromager et animateur d'ateliers de dégustations fromagères