

BERNARD Clémence
COOCHE Félicie
KERVELLA Marion
OZANNE Mariannick
PASQUET Marjorie



LE MONT D'OR : FROMAGE AOC



Projet usine agroalimentaire : Mr Bounie

Sommaire

SOMMAIRE.....	2
INTRODUCTION	1
I CARACTERISTIQUES DU MONT D'OR	2
A HISTORIQUE	2
1 <i>Origine du Mont d'Or</i> :.....	2
2 <i>La listéria : le problème engendré et les conséquences</i>	3
3 <i>Les modes de dégustation du Mont d'Or</i>	4
B LE DIAGRAMME DE FABRICATION	7
C LES CARACTERISTIQUES ECONOMIQUES DU MONT D'OR	11
1 <i>L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)</i>	11
2 <i>Les producteurs, affineurs et distributeurs</i>	13
3 <i>Un produit rémunérateur</i>	14
D CARACTERISTIQUES NUTRITIONNELLES ET ORGANOLEPTIQUES	15
1 <i>Définition du Mont d'Or</i>	15
2 <i>Caractéristiques nutritionnelles</i>	16
3 <i>Caractéristiques organoleptiques</i>	16
E PROBLEMATIQUES :	18
II LA MARQUE DE FABRIQUE DU MONT D'OR : L'EPICEA.....	21
A PROBLEMATIQUE	21
B CARACTERISTIQUES DE LA SANGLE D'EPICEA.....	21
1 <i>Fiche d'identité de l'épicéa</i>	21
2 <i>Les qualités de l'épicéa</i>	22
3 <i>La fabrication de la boîte et de la sangle d'épicéa</i>	22
C L'EPICEA : ORIGINALITE ET SPECIFICITE DU MONT D'OR	25
1 <i>La crainte au sujet de l'approvisionnement en épicéa</i>	25
2 <i>Une originalité copiée</i>	25
III LES DIFFERENTS VACHERINS : UNE SOURCE DE CONFUSION POUR LES CONSOUMMATEURS.....	26
A LA PROBLEMATIQUE SOULEVEE.....	26
B LE VACHERIN MONT D'OR SUISSE.....	26
1 <i>Caractéristiques</i>	27
2 <i>Fabrication</i>	27
C LE VACHERIN FRIBOURGEOIS : UN AUTRE VACHERIN SUISSE	27
1 <i>Caractéristiques</i>	28
2 <i>Fabrication</i>	28
3 <i>Quelques indications supplémentaires</i>	29
D LES VACHERINS DE SAVOIE	29
1 <i>Le Vacherin d'Abondance</i>	29
2 <i>Le Vacherin des Bauges</i>	30
E COMPARATIF FINAL DES VACHERINS ETUDIES	30
F LA POLEMIQUE SUR LES FROMAGES D'IMITATION MONT D'OR.....	32
CONCLUSION.....	36
LEXIQUE.....	37
BIBLIOGRAPHIE.....	39

Introduction

La France renferme une diversité très importante de fromages aux caractéristiques organoleptiques riches et variées. Certains, pour se protéger, détiennent une Appellation d'Origine Contrôlée (AOC).

En effet, l'AOC permet d'assurer la fabrication du produit avec les caractéristiques qui lui sont conférées depuis des générations et ainsi d'en préserver la qualité, conformément aux attentes des consommateurs.

Le Mont d'Or, ou Vacherin du Haut-Doubs, est un fromage AOC qui tire sa spécificité de sa boîte et de sa sangle en épicéa qui lui attribuent un goût caractéristique. Une autre de ses particularités, sa saisonnalité, le met en danger. En effet, durant les périodes où il n'est pas commercialisé, certains produits essaient de prendre sa place sur le marché, en imitant, plus ou moins bien, ses caractéristiques. Mais suffit-il d'enfermer le fromage dans une boîte d'épicéa ou de lui donner la dénomination de vacherin pour duper le consommateur ?

Pour bien connaître ce fromage, nous avons tout d'abord étudié ses caractéristiques. Puis nous nous sommes intéressées à la marque de fabrique du Mont d'Or : l'épicéa, pour déterminer l'impact de ce bois sur ce fromage. Enfin, nous avons comparé le Mont d'Or avec les autres vacherins et avec ses principaux concurrents, pour dégager ses spécificités « infalsifiables ».

I Caractéristiques du Mont d'Or

A Historique

1 Origine du Mont d'Or :

Le Vacherin Mont d'Or (ou Mont d'Or) tire son nom de la plus haute montagne du Doubs qui culmine à 1461 mètres d'altitude. Son origine est très ancienne.

Les premières traces écrites remontent au XVIII^{ème} siècle, mais ses origines sont probablement beaucoup plus anciennes. Il agrémentait à l'époque la table de Louis XV qui l'aimait pour la finesse et l'onctuosité de sa pâte. Dans une lettre adressée à Parmentier en 1799, Eugène Droz fait référence à ce fromage dont la production était alors circonscrite au village de Bonnevaux, avant de s'étendre aux terres de Mouthe et du Mont d'Or.

L'origine lointaine de ce fromage remonterait à l'époque des premiers défrichements des hauts-plateaux du Doubs sous les auspices des grandes abbayes, comme celle de Montbenoît où le développement de l'élevage a entraîné une augmentation de la production de lait, et a favorisé l'apparition de fruitières. A l'époque, lorsque, durant l'automne, apparaissaient les prémices des premières neiges dans la région du Mont d'Or, les troupeaux de vaches regagnaient les étables après avoir passé l'été dans les hauts pâturages. Alors la production de lait devenant moindre, les quantités de lait nécessaires à la production de fromage de type gruyère commençait à faire défaut, il devenait nécessaire de fabriquer des fromages plus petits et beaucoup moins gourmands en litre de lait. Alors les fermiers eurent l'idée de réaliser un fromage de petite taille entouré d'une sangle en épicéa qui fut baptiser fromage « de bois », « de crème » ou encore « de boîte ». C'est pourquoi le Mont d'Or reste un fromage saisonnier ; il est fabriqué du 15 août au 15 mars.

La production est spécifique d'une étroite bande montagnarde du haut Doubs avec une altitude supérieure à 700 mètres. Le Mont d'Or est un fromage d'appellation d'origine contrôlée (AOC) depuis 1981 et bénéficie de la protection communautaire de l'appellation d'origine protégée (AOP) depuis 1996.

2 La listéria : le problème engendré et les conséquences

Une des caractéristiques du Mont d'Or est d'avoir frisé la disparition. En novembre 1987, plusieurs intoxications alimentaires mortelles sont constatées en Suisse. Elles sont imputables à la consommation de Vacherin local, contaminé par une bactérie : la *listéria*.

Mais cette affaire déborde très rapidement les frontières du canton du Vaud, car les médias français amplifient l'accident au point de déstabiliser totalement le marché du Mont d'Or dont le processus de fabrication est très proche de celui du Vacherin helvétique. Bien que l'administration n'ait pris aucune décision d'interdiction de commercialisation ou de fabrication, le Mont d'Or se trouve ainsi confronté à la plus grave crise de son histoire, sans en maîtriser les causes, menacé par une possible défaillance de sa clientèle, par le risque d'une interdiction administrative et par l'éventualité d'une contamination qui lui porterait le coup fatal. Certes, les Doubistes arrêtent immédiatement la production, mais la contre publicité ne peut qu'être dommageable. Cependant, après l'hiver 1987-1988, les « Mont d'Oristes » se mobilisent afin d'établir une nouvelle dynamique susceptible de relancer le produit. A la différence des Suisses, qui optent pour la pasteurisation (qui permet la destruction du germe de *listeria*), ils choisissent de privilégier le travail au lait cru, dans le respect de l'AOC. Tous les acteurs de la filière multiplient alors les efforts. Chez les producteurs de lait, la qualité bactériologique s'améliore, tandis que les fabricants réalisent un travail important pour respecter des normes strictes. Des investissements spécifiques sont effectués, les techniciens de l'ENIL (Ecole Nationale d'Industrie Laitière) visitent, à intervalles réguliers chaque atelier, et les entreprises consentent d'importantes dépenses d'analyse, une nouveauté.

L'affaire de la *listéria*, même si elle a interrompu la progression des tonnages de fromages pendant deux saisons a eu cependant un certain nombre d'effets positifs. La réaction qui s'en est suivie permet aux « Mont d'Oristes » de livrer aujourd'hui un fromage plus homogène et plus fiable sur le plan bactériologique, sans qu'il ait eu une altération du potentiel organoleptique. De manière significative, la production est en progression constante, dépassant très largement le niveau avant la crise.

Ce fromage a vu sa commercialisation très fortement augmenter au cours des 10 dernières années (voir figure 1).

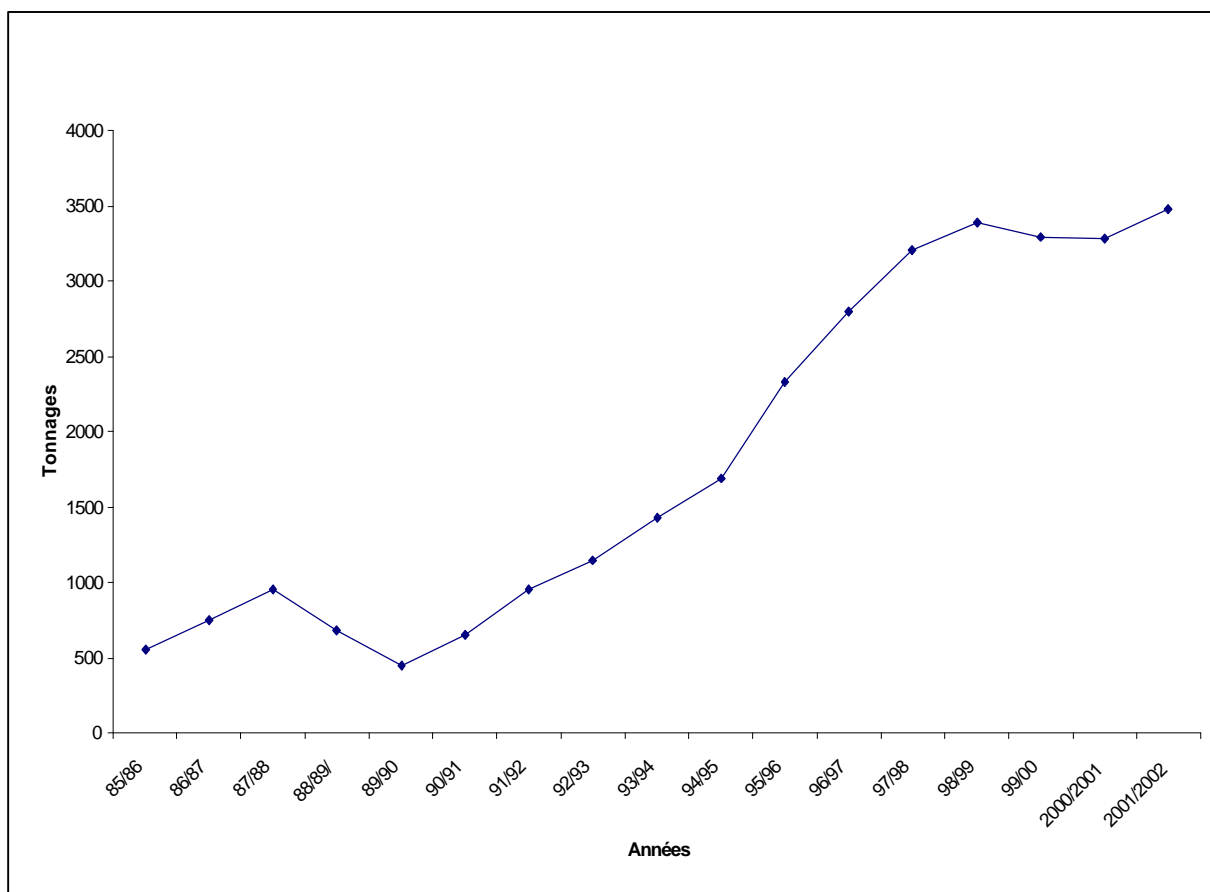


Figure 1 : Evolution de la commercialisation du Mont d'Or

3 Les modes de dégustation du Mont d'Or

Le Mont d'Or peut se déguster de plusieurs façons :

- sur le plateau de fromage en le gardant toujours dans sa boîte (mais prenez la précaution de le sortir du réfrigérateur au moins une heure avant de le consommer)
- passé au four.

Lorsque le Mont d'Or constitue un élément du plateau de fromage, vous pouvez couper une part de Mont d'Or que vous pouvez ensuite facilement étaler sur du pain ou entamer le fromage par le centre en utilisant une cuillère à soupe pour y prélever une portion de Mont d'Or.

Le Mont d'Or peut également constituer un délicieux plat chaud tel que :

- la fondue au Mont d'Or,
 - Mont d'Or saucisse de Morteau et pommes de terres gratinée,
 - Mont d'Or en écorce de jambon crû et mesclun à l'huile de noix,
- dont voici les recettes.

« La boîte chaude » ou « fondue au Mont d'Or » :

Les ingrédients :

1 boîte de Mont d'Or

Pommes de terre.

La préparation :

il est conseillé d'humidifier la boîte dans de l'eau froide pendant un quart d'heure ou de l'entourer d'une feuille d'aluminium.

Vous devez ensuite former un trou de quelques centimètres de diamètre au centre du fromage, et verser dans ce trou du vin blanc sec du jura. Puis il vous faut mettre le Mont d'Or , au four chaud pendant 20 minutes à une température de 170°C (thermostat 5 ou 6). Le bois, préalablement humidifié ne se consomme pas et le fromage devient brûlant, coulant et parfumé.

La présentation :

Vous pouvez le servir sur des pommes de terre chaudes, éventuellement avec une salade verte et de la charcuterie fumée du Haut Doubs, jambon et saucisse de Morteau.

Accompagnez du même vin blanc que lors de la cuisson.

Le Mont d'Or en écorce de jambon cru et mesclun à l'huile de noix
(pour 4 personnes) :

Les ingrédients :

- 320 g de Mont d'or
- 8 tranches de jambon cru

pour la purée

- 150 g de pommes de terre
- 300 g de céleris
- 5 cL de lait
- 40 g de beurre
- 4 cL de crème

pour la salade

- 100 g de mesclun (mélange de pousses de diverses salades)
- huile de noix
- vinaigre de balsamique
- fleur de sel, poivre.

La préparation :

Pour faire la purée de céleris, il faut cuire le céleri, les pommes de terre dans de l'eau avec 5 cL de lait. Une fois cuits, il faut les passer au moulin à légumes, puis lier cette purée avec le lait, la crème et le beurre préalablement chauffés.

Pour le moulage des ramequins, il faut alors prendre 4 ramequins en pirex de 10 cm de diamètre, chemiser avec les tranches de jambon cru puis ajouter la purée de céleris, et finalement recouvrir chaque ramequin avec 80 g de Mont D'Or et cuire le tout au four à 160°C pendant 10 minutes.

La présentation :

Nous vous conseillons d'assaisonner le mesclun avec l'huile de noix et le vinaigre de balsamique, le sel et le poivre, puis de démouler et dresser les ramequins sur l'assiette.

Le Mont d'Or saucisse de Morteau et pommes de terre gratinées
(pour 4 personnes) :

Les ingrédients :

- 150 g de Mont d'Or,
- 1 saucisse de Morteau,
- 4 pommes de terre charlotte,
- 10 cL de lait,
- 10 cL de crème double, 4 jaunes d'œufs,
- 2 cL de fécule délayée,
- cerfeuil, sel, poivre.

La préparation :

Il faut cuire la saucisse dans de l'eau pendant 30 minutes, cuire les pommes de terre et les tailler en biseau.

Il faut également mélanger dans une casserole le lait, la crème et le Mont d'Or, faire bouillir, lier légèrement avec la fécule, assaisonner avec le sel et le poivre et laisser refroidir, puis ajouter les jaunes d'œufs et bien fouetter.

La présentation :

Il suffit de dresser vos assiettes avec la saucisse de Morteau et les pommes de terre, ajouter la préparation au Mont d'Or, mettre au four à 160°C pendant 5 à 7 minutes afin de faire gratiner, décorer avec quelques peluches de cerfeuil.

B Le diagramme de fabrication

Le diagramme de fabrication du Mont d'Or correspond à la production d'un produit artisanal. Nous allons détailler certaines étapes de ce diagramme présenté à la page 9.

La ration de base des vaches laitières : Elle doit être constituée de fourrages issus de prairies situées à une altitude au moins égale à 700 mètres dans l'aire géographique délimitée par la source du Doubs, la Suisse et les Hauts du Doubs. Exceptionnellement, l'apport de fourrages extérieurs à cette aire peut se faire en appoint.

Les produits d'ensilage et les autres aliments fermentés, dont les balles enrubannées sous film plastique hermétique, sont interdits toute l'année sur l'exploitation dès lors qu'elle produit du lait destiné à la transformation en appellation d'origine contrôlée « Mont d'or ».

Sur l'exploitation, la superficie herbagère effectivement exploitée doit être au minimum égale à un hectare par vache laitière.

La fabrication : Elle est effectuée pendant la période du 15 août au 15 mars.

Le refroidissement : Le lait est refroidi à la ferme en tank isotherme.

Le refroidissement du lait doit être effectué immédiatement si l'emprésurage n'intervient pas dans les deux heures.

La température de refroidissement doit être ? à 10°C si le report est ? à 12h.

Ne peut être mis en fabrication que du lait de deux traites consécutives.

Le chauffage : Ne doit se faire qu'une seule fois pour l'emprésurage.

L'emprésurage : Une maturation est autorisée à condition qu'elle soit faite sous forme d'appoint minoritaire en ferments lactiques. Ces ferments doivent être cultivés sur du lait ou repiqués sur du sérum. Les souches généralement utilisées sont des souches thermophiles (acidification du lait en cuve et à l'égouttage) et des souches de géotricium (aide à l'affinage = goût).

La présure utilisée doit être fabriquée à partir de caillettes de veaux exclusivement.

Le démoulage : après cette opération, le caillé est cerclé dans une sangle d'épicéa.

L'affinage : La durée minimale est de 21 jours à compter du jour d'emprésurage. Au cours de l'affinage les fromages sont frottés de façon à accélérer la formation de la croûte et sont retournés tous les jours jusqu'à la mise en boîte.

✍ La température de la cave ne doit pas dépasser 15°C

✍ L'hygrométrie ne doit pas être inférieure à 92%

L'hygiène du matériel de frottage doit être irréprochable pour éviter les contaminations lors des soins en cave, on dit souvent :

✍ à chaque lot sa table

✍ à chaque table son seau

✍ à chaque seau sa brosse

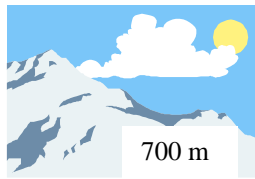
Ce matériel doit être lavé tous les jours (les brosse ébouillantées).

La mise en boîte a lieu après 15 jours de soins en cave au minimum, les fromages sont à nouveau placés en cave où leur affinage se poursuit sans plus aucun soin.

Elle est suivie par l'étiquetage de la boîte (voir détail d'une étiquette figure 2 page 10).

La mise sur le marché : elle n'est autorisée qu'au 21^{ème} jour. De plus, la mise à la consommation ne peut se faire que du 10 septembre au 10 mai.

Le fromage ne peut être vendu à la pièce, il est vendu au poids brut car il y a le poids de la boîte qui est inclus. L'utilisation de la mention poids net est donc répréhensible.



Herbe & Fourrage sec

Montbéliarde ou Pis Rouge de l'Est

Collecte du lait chaque jour

Ferme

Fromagerie

Refroidissement : 2°C ? T ? 8°C

Refroidissement : T ? 18°C

Chauffage : 36.5°C ? T ? 38°C
(Echangeur de chaleur sérum (chaud) / lait (froid) à contre-courant)

Coulée

Emprésurage à 6000 mg de chymosine

Maturation 10 à 15 min

Prise 10 à 11 min

Décaillage : grains taille noisette

Repos 1 sous sérum 1 min

1^{er} brassage 4 à 6 min

Repos 2 sous sérum 8 à 10 min

2^{ème} brassage 4 à 5 min selon l'état du grain caillé

Soutirage : soit par gravité, soit par le vide

Egouttage en moyenne 30 min

Mise sous presse jusqu'à pH ? à 5,6 / 5,7

Blocage de l'acidification par refroidissement à 5 ou 6°C

Démoulage

Sanglage

Sangle d'épicéa

Saumurage

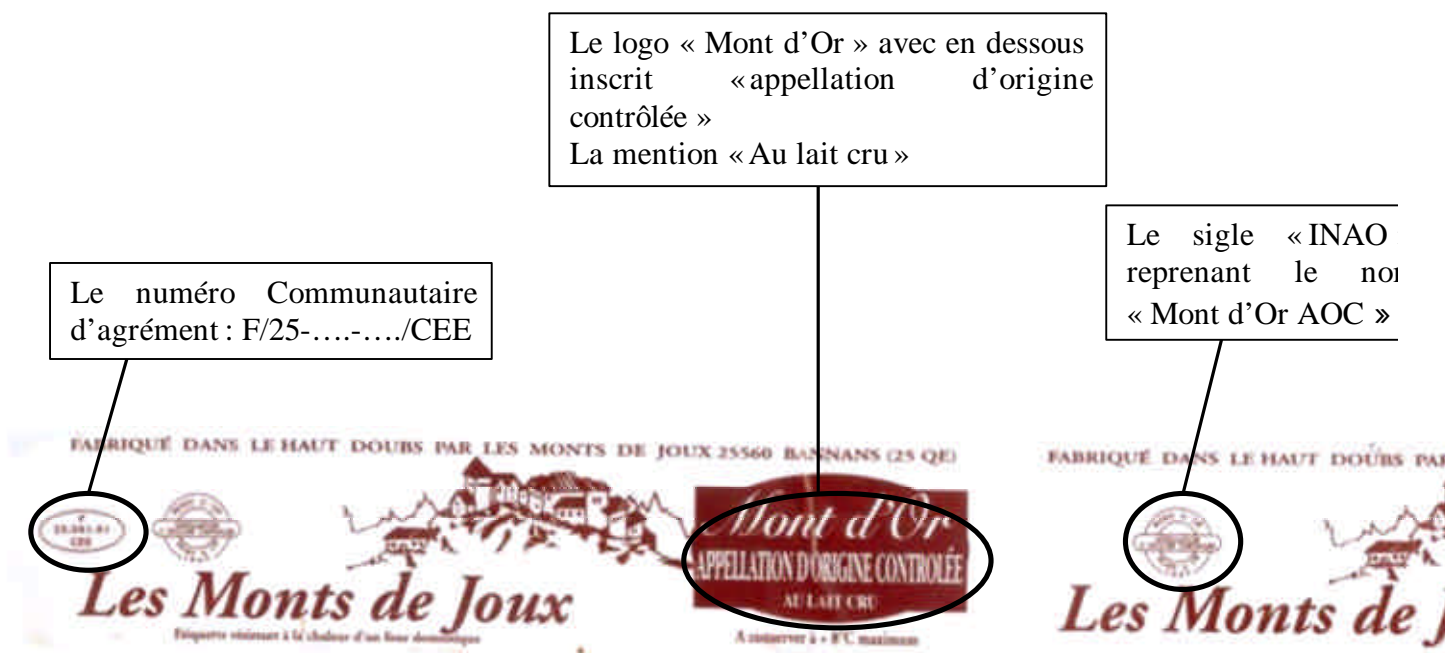
Affinage (21 jours)

Mise en boîte

Mise sur le marché

Sur le même site

Le Mont d'Or ou Vacherin du Haut Doubs : Fromage AOC



Le numéro de lot et la mention : « la date limite de Consommation (DLC) est fixée à 35 jours figure sur la boîte d'épicea »

La

Figure 2 : Etiquetage de la boîte

C les caractéristiques économiques du Mont d'Or

1 L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)

? **Principe**

Le Mont d'Or obtient son AOC en 1981. Depuis, différentes modifications furent apportées. Ainsi, le décret du 29 décembre 1986 relatif à l'appellation d'origine "Mont d'Or" ou "Vacherin du Haut-Doubs" est abrogé par le décret du 21 juillet 2000 (NOR : AGRP0000856D). Voici quelques points importants à souligner concernant l'AOC du Mont d'Or.

? **Les obligations de production**

La production de lait, la fabrication et l'affinage des fromages doivent être effectués selon l'AOC à une altitude au moins égale à 700 mètres dans l'aire géographique délimitée par la source du Doubs, la Suisse et les Hauts du Doubs, c'est à dire :

- Canton de Levier : les communes de Bians-les-Usiers, Boujailles, Bulle, Chapelle-d'Huin, Courvières, Dompierre-les-Tilleuls, Evillers, Frasne, Goux-les-Usiers, Levier, Septfontaines et Sombacour ;
- Canton de Montbenoît : les communes des Alliés, Arc-sous-Cicon, Arçon, Bugny, La Chaux, Gilley, Hauterive-la-Fresse, La Longeville, Maisons-du-Bois-Lièvreumont, Montbenoît, Montflovin, Saint-Gorgon-Main et Ville-du-Pont ;
- Canton de Morteau : toutes les communes ;
- Canton de Mouthe : toutes les communes ;
- Canton de Pontarlier : toutes les communes ;
- Canton de Maïche : les communes de Fournet-Blancheroche et Frambouhans ;
- Canton du Russey : les communes du Barboux, Le Bélieu, Le Bizot, Bonnetage, La Bosse, La Chenalotte, Les Fontenelles, Grand'Combe-des-Bois, Le Mémont, Narbief, Noël-Cerneux, Plaimbois-du-Miroir, Le Russey et Saint-Julien-lès-Russey.

Tout découpage du fromage est interdit, excepté au stade de la vente au consommateur. Dans ce cas, il doit être réalisé devant le consommateur. La congélation du fromage est interdite (*Article 11*).

Les dimensions de la boîte contenant le fromage doivent respecter les prescriptions suivantes (*article 7*) :

- le diamètre du fond de la boîte doit être compris entre 11 centimètres et 33 centimètres,
- la hauteur totale de la boîte complète doit être comprise entre 6 centimètres et 7 centimètres,
- l'épaisseur du fond et l'épaisseur du couvercle doivent être chacune inférieure à 0,7 centimètre.

? **Les obligations d'étiquetage**

Les fromages commercialisés sous l'appellation d'origine contrôlée "Mont d'Or" ou "Vacherin du Haut-Doubs" doivent satisfaire aux dispositions relatives à l'agrément des produits laitiers d'appellation (*Article 2*).

Indépendamment des mentions réglementaires applicables à tous les fromages, l'étiquetage des fromages bénéficiant de l'appellation d'origine contrôlée "Mont d'Or" ou "Vacherin du Haut-Doubs" doit comporter le nom de l'appellation d'origine contrôlée inscrit en caractères de dimensions au moins égales aux deux tiers de celles des caractères les plus grands figurant sur l'étiquetage, ainsi que la mention "appellation d'origine contrôlée".

L'apposition du logo comportant le sigle INAO (Institut National des Appellations d'Origine), la mention "appellation d'origine contrôlée" et le nom de l'appellation est obligatoire dans l'étiquetage des fromages bénéficiant de l'appellation d'origine contrôlée. Le nom de l'appellation d'origine contrôlée, la mention "appellation d'origine contrôlée", le logo ainsi que l'identification en clair du nom de l'atelier et les autres éléments imposés par la réglementation générale doivent figurer sur la targe de la boîte.

L'emploi de tout qualificatif ou autre mention accompagnant ladite appellation est interdit dans l'étiquetage, la publicité, les factures ou papiers de commerce à l'exception des marques de commerce ou de fabrique particulières et des mentions autorisées par le règlement d'application. (*Article 10*)

L'emploi de toute indication ou de tout signe susceptible de faire croire à l'acheteur qu'un fromage a droit à l'appellation d'origine "Mont d'Or" ou "Vacherin du Haut-Doubs" alors qu'il ne répond pas à toutes les conditions fixées par décret est poursuivi conformément à la législation sur la répression des fraudes et sur la protection des appellations d'origine.

Toutefois, l'emploi du terme " Mont d'Or" dans la dénomination de vente des fromages locaux fabriqués sur le territoire des communes des cantons de Limonest et de Neuville-sur-Saône, département du Rhône, est autorisé jusqu'au 20 juin 2001 à condition que ces fromages locaux présentent des caractéristiques différentes de celles des fromages Mont d'Or ou Vacherin du Haut-Doubs visées par le décret. (*Article 12*)

Du point de vue de la commercialisation du Vacherin Mont-d'Or, c'est en 1865 que fut fondée la Société de Laiterie des Charbonnières. Elle produisit d'emblée des Vacherin qui étaient affinés par Jules-Moïse Rochat. C'étaient sans doute déjà à l'époque des excellents produits puisqu'ils furent primés aux expositions de Zurich en 1863, d'Yverdon en 1876 et de Genève en 1880. Dès lors, l'élaboration du Vacherin Mont-d'Or connut un essor croissant et acquit une très grande notoriété. Depuis 1981, l'appellation "Vacherin Mont-d'Or" est officiellement protégée par une ordonnance sur la désignation des fromages suisses. L'appellation d'origine contrôlée : des obligations à respecter.

2 Les producteurs, affineurs et distributeurs

? **Les producteurs de Mont d'Or**

Dans la longue histoire du célèbre fromage, quelques chiffres démontrent l'évolution de la production. En 1951, la production des 77 fabricants, 11 affineurs et 12 fabricants-affineurs, s'élevait à 380 tonnes. Un demi-siècle plus tard, 7 fabricants, 2 affineurs et 6 fabricants-affineurs produisent 560 tonnes de Vacherin.

Le Mont d'Or est aujourd'hui fabriqué à partir du lait de quelques 240 éleveurs dont la collecte est assurée par une quinzaine d'ateliers de statut coopératif (huit) ou privé (sept). Ces derniers assurent la plus grande partie de la production, les deux "leaders" du marché étant les sociétés Badoz à Pontarlier et Napiot à Goux-les-Usiers.

Le premier est un "industriel" de bonne taille (6 millions de litres environ), bien équipé, et qui contrôle environ 35% de l'AOC. Le second est un fruitier de type haut savoyard qui achète le lait des coopératives de Bians-les-Usiers et de Goux-les-Usiers, qui représentent chacune près de 3 millions de litres par an. Les Mont d'Or sont fabriqués dans l'atelier de la coopérative de Goux-les-Usiers et affinés à Bians-les-Usiers. Ce fruitier détient environ 30% du marché. Le troisième gros producteur est la coopérative de Bannans qui, dans le cadre de ses nouvelles orientations en direction des produits du terroir, a développé la fabrication du Mont d'Or comme produit haut de gamme. Elle assure environ 20% de l'AOC.

Le reste de la production provient de petits ateliers qui ne consacrent qu'une faible partie de leur litrage au Mont d'Or. Plusieurs en fabriquent uniquement quelques tonnes par hiver. Citons la coopérative d'Evilliers, ou celle de Longevilles-Mont d'Or, qui a investi dans cette fabrication et qui fabrique 70 tonnes par hiver depuis 1992-93. Le Mont d'Or offre la particularité de rester une fabrication saisonnière, effectuée sept fois par an seulement. Ce calendrier

oblige les fromageries à diversifier leur production, le comté étant souvent un produit de dégagement apprécié, notamment en été (cas de Napiot et de Badoz). Nous avons noté dans le tableau suivant les différents producteurs du Mont d'Or AOC.

Tableau 1 : Liste des producteurs du Mont d'Or

Producteurs	Communes
Badoz (Fromagerie)	Pontarlier
Doubs (Société de fromagerie du)	Doubs
Evillers (Société de fromagerie de)	Evillers
Frasne (Société de fromagerie de)	Frasne
Fromagerie de Septfontaine	Bannans
Fromagerie Michelin	Saint Point Lac
Fromagerie Napiot André	Biens les Usiers
Fromagerie Sancey-Richard	Metabief
Jarrons (Société de fromagerie les)	Ville du Pont
Les Fourgs (FDC)	Les Fourgs
Longevilles Mont d'Or (Les)	Longevilles Mont d'Or
Monts de Joux (Société de fromagerie Les)	Bannans

? **Un exemple de producteur : Les Longevilles Mont d'Or**

Il existe deux saisons au pied du Massif du Mont d'Or, les agriculteurs des Longevilles Mont d'Or ont décidé qu'il y aurait aussi deux fromages dans leur fromagerie : un fromage d'été et un fromage d'hiver. Désormais, quand les vaches regagnent les étables pour le long hivernage, le maître fromager et ses aides délaissent les cuves et les moules à Comté pour quelques mois et rejoignent la salle de préparation. Une extension de l'ancienne fruitière et un réaménagement complet du bâtiment ont permis cette nouvelle organisation. Les procédés de fabrication traditionnels ont bien sûr été conservés, tout en intégrant les exigences les plus sévères en matière d'hygiène et de normes sanitaires.

La fromagerie des Longevilles Mont d'Or a obtenu cette année une médaille d'or au Concours Général Agricole de Paris.

3 Un produit rémunérateur

Le Mont d'Or est perçu comme un produit artisanal festif, apprécié des consommateurs avertis ainsi que de la clientèle locale.

Le Mont d'Or procure une valorisation du lait élevé, compte tenu de ses rendements (7,5 litres pour 1 kg de fromage), de ses prix de vente (5,20 à 5,30 euros/kg aux grossistes, 7,60 euros/kg au détail), sans oublier l'emballage vendu

au prix du fromage. Cette spécialité fromagère a donc suivi – tant bien que mal – l'augmentation du coût de la vie : 0,48 euros en 1951 et 1,4 en 2001. Il faut dire qu'au chapitre des augmentations, le budget de la publicité est beaucoup plus spectaculaire puisqu'il a passé, durant cette même période, de 2 000 à 110 800 euros.

La rémunération brute s'établit ainsi à 0,85 ou 0,90 euros par litre, ce qui est exceptionnel, alors que le stockage est très court. Les fromageries encaissent souvent le produit de la vente avant d'avoir réglé le lait aux producteurs !

Toutefois, ces résultats doivent être tempérés par des coûts de fabrication très élevés, les charges du personnel représentant 0,08 à 0,15 euros par litre de lait. En outre, en cas de fabrication défectueuse, le Mont d'Or perd toute sa valeur commerciale et doit être éliminé (à la différence des gruyères qui peuvent être soldés ou vendus à des fondeurs).

Le bilan reste largement positif, notamment pour les agriculteurs : le lait est payé, en hiver, une vingtaine de centimes au-dessus des prix pratiqués par les fruitières à comté.

Les fromages Mont d'Or sont sur le marché de fin septembre à avril. La production totale s'élève à environ 600 tonnes, dont 27 sont exportées, principalement vers la France, l'Allemagne, et l'Italie.

Ce fromage a un prix qui varie suivant son mode de distribution (fromagerie ou GSM).

D Caractéristiques nutritionnelles et organoleptiques

1 Définition du Mont d'Or

Il s'agit d'un fromage à pâte molle non cuite, légèrement pressée, de consistance crémeuse et de couleur blanc à ivoire. Sa croûte, non cuite, lavée puis fleurie est plissée de couleur jaune à brun.

Ce fromage tire son originalité de la sangle d'épicéa qui l'entoure et de sa boîte en bois d'épicéa, qui lui confèrent un goût très particulier.

Ces deux caractéristiques font partie intégrante des conditions de production et d'Appellation d'Origine Contrôlée « Mont d'Or » ou « Vacherin du haut Doubs ».

Le Mont d'Or est commercialisé sous forme d'un cylindre plat dans des boîtes de trois tailles différentes :

- le petit format : 10 à 12 cm de diamètre, 350 à 500 g
- le moyen format : 12 à 20 cm de diamètre, 500 g à 1,2 kg
- le grand format : 20 à 32 cm de diamètre, 1,2 à 3 kg

2 Caractéristiques nutritionnelles

Nous pouvons établir la **fiche nutritionnelle** du Mont d'Or grâce à une analyse réalisée par le SIMO (Syndicat Interprofessionnel du Mont d'Or).

Composition pour 100 g de Mont d'Or

⌘ Matières sèches.....:	46 g	(+/- 1%)
⌘ Protides.....:	18 g	(+/- 3%)
⌘ Lipides.....:	23,1 g	(+/- 3%)
⌘ Glucides (lactose).....:	< 0,5 g	(+/- 5%)
⌘ Minéraux.....:	2,5 g	(+/- 2%)

Energie pour 100 g de Mont d'Or

280 kcal (+/- 5%) soit 1161 kJ

Sel pour 100 g de Mont d'Or

1,25 g (+/- 3%)

Minéraux pour 100 g de Mont d'Or

⌘ Calcium.....:	323 mg	(+/- 5%)
⌘ Phosphore.....:	262 mg	(+/- 5%)
⌘ Potassium.....:	68 mg	(+/- 5%)
⌘ Magnésium.....:	15 mg	(+/- 5%)
⌘ Cuivre.....:	0,2 mg	(+/- 5%)
⌘ Fer.....:	0,27 mg	(+/- 5%)

Il contient au minimum 45 g de matière grasse pour 100 g de fromage après complète dessiccation. Son humidité dans le fromage ne doit pas être supérieure à 75 %.

3 Caractéristiques organoleptiques

Lors de notre dégustation, nous avons pu décrire ce produit selon des critères visuels, olfactifs, tactiles et gustatifs. Pour cela nous avons rempli le questionnaire suivant :







	Avant la dégustation	Pendant la dégustation	Après la dégustation
 ? Aspect	Croûte : Pâte :	▶	▶
▶ Odeur		▶	▶
 Toucher	Croûte : Pâte :	▶	▶
 Flaveur (goût + arôme)	▶		
 Texture (en bouche)	▶		


Figure 3 : questionnaire de la dégustation

D'après les conclusions de la dégustation de l'équipe projet, nous pouvons décrire les qualités organoleptiques du Mont d'Or comme les suivantes :


 **Aspect de la croûte** : orangée avec des stries, fin duvet sur le dessus, plus foncée sur les bords


 **Aspect de la pâte** : jaune pâle, coulante, luisante, crémeuse, uniforme


▶ **Odeur** : odeur forte caractéristique du Maroilles, du Reblochon, amertume, odeur de bois


 **Toucher croûte** : rigide, douce, coulante sur les bords, sec sur le dessus

 **Toucher pâte** : visqueuse et collante, formation de fil

 **Flaveur pendant la dégustation** : goût doux et boisé puis salé et amer, le goût est cependant moins fort que ne le laisse présager l'odeur

 **Flaveur après la dégustation** : persistante avec un goût de bois qui persiste

 **Texture pendant la dégustation** : pâteux, crémeux, lisse pour la pâte et granuleux pour la croûte

 **Texture après la dégustation** : colle un peu et crisse sous la dent (croûte)

Communément, le Mont d'Or est décrit de la manière suivante :

A l'œil : croûte plissée, légèrement reflourie de couleur jaune clair à doré, pâte blanche

Au toucher : pâte de texture légèrement coulante

Au nez : parfum franc caractéristique du Mont d'Or avec une note d'épicéa

Au goût : goût boisé, saveur crème et parfum persistant

Nous retrouvons donc les caractéristiques du Mont d'Or de la même manière avec la dégustation par l'équipe projet.

E PROBLEMATIQUES :

Deux questions se sont posées à nous aux vues des caractéristiques originales du Mont d'Or.

? Pourquoi l'épicéa joue-t-il un rôle fondamental dans la spécificité du Mont d'Or ?

- ✍ Qu'est ce que l'épicéa confère au goût du Mont d'Or ?
- ✍ L'absence de sangle d'épicéa au cours de l'affinage entraîne-t-elle un changement des propriétés organoleptiques et de la perception du consommateur ?
- ✍ L'utilisation d'un autre bois permettrait-elle d'obtenir des qualités similaires ?
- ✍ Existe-t-il d'autres fromages pour lesquelles le contenant joue un rôle essentiel dans l'acquisition de leurs caractéristiques ?

? Quelles sont les différences entre le Mont d'Or AOC (Vacherin du haut Doubs) et les autres fromages de dénomination Vacherin ?

- ✍ Quelles sont les caractéristiques propres aux Vacherin ?
- ✍ Quelles différences y a-t-il entre le Vacherin Mont-d'Or Suisse et le Mont d'Or AOC ?
- ✍ Quels sont les problèmes relatifs à la protection du nom Vacherin (copie, confusion du consommateur) ?

Nous avons répondu, dans les parties suivantes, à certaines de ces problématiques en fonction des renseignements que nous avons obtenus. Pour cela, nous avons déterminé les tâches que nous devons effectuer ainsi qu'un planning de gestion du projet que nous avons essayé de respecter (cf tableaux 2 et 3).

Tableau 2 : constitution de l'équipe projet

Tâches	Nombre de personnes
Collecte des informations	5 personnes
Etude du diagramme de fabrication Contact avec des producteurs de Mont d'Or (recherche d'informations sur l'épicéa)	1 personne
Recherche de fromages ayant des caractéristiques proches de celles du Mont d'Or (recherche de documents et visites de fromageries)	1 personne
Etudier l'image de marque du Mont d'Or (grille de reconnaissance du produit, étude des ventes dans une grande surface et dans une fromagerie)	1 personne
Réalisation de séances d'analyse sensorielle, pour étudier la différence entre les fromages qui ont l'appellation Vacherin et le Mont d'Or	2 personnes

Tableau 3 : planning de réalisation

Semaine 41	Réunion de l'équipe projet : Définition et formalisation de la problématique
Semaine 42	Collecte d'informations organisée individuellement : mise à profit du SIAL, BU, CDI, internet
Semaine 43	Mise en commun des informations recueillies
Semaine 44	Contact avec une fromagerie Dégustation du Mont d'Or
Semaine 45	Réunion de mi-parcours : bilan de l'avancement du projet

Semaine 46	Rencontre avec des fromageries et avec des grandes surfaces Recherche de d'autres fromages
Semaine 47	Etude de l'image de marque
Semaine 48	Analyse sensorielle des différents vacherins
Semaine 49	Réunion de bilan de l'analyse sensorielle
Semaine 50	Rédaction du compte-rendu

II La marque de fabrique du Mont d'Or : l'épicéa

A Problématique

Tout d'abord nous nous sommes interrogées sur le rôle fondamental joué par l'épicéa dans la spécificité du Mont d'Or.

L'épicéa a dans un premier temps été mis autour du fromage car celui-ci était destiné à voyager et avait une fâcheuse tendance à couler. Les fromagers ont donc décidés de mettre une sangle en écorce autour du fromage pour le transporter plus aisément.

Ensuite nous nous sommes interrogées sur le choix de l'arbre, ce choix s'explique par la présence d'épicéa là où se trouvent les endroits où on faisait le Mont d'Or. En effet, cet arbre se trouve naturellement dans le Haut-Jura, et de plus l'épicéa a un bois qui est facile à travailler et qui présente des propriétés flexibles.

Ce bois, qui avait au début un but pratique, à conférer au fromage une certaine saveur qui a été très appréciée par les consommateurs. Ainsi l'écorce d'épicéa a été conservée dans le mode de production du Mont d'Or et c'est ce qui en fait sa spécificité.

B Caractéristiques de la sangle d'épicéa

1 Fiche d'identité de l'épicéa

L'épicéa fait parti de la famille des pinacècres.

Il se trouve à l'état spontané dans les Alpes du Nord et le Haut Jura, en reboisement dans le Massif Central et les Pyrénées. On le trouve également dans les plantations de plaine en culture intensive car il est très utile à l'activité humaine.

C'est un arbre élevé de 25 à 45 m de hauteur, il a un fût particulièrement rectiligne, à la cime aigüe et il a une longévité importante en montagne, jusqu'à 400 ans.

Son bois est blanc, de grain fin et d'aspect lustré, il présente parfois des poches de résine. Il est assez léger et tendre, assez peu nerveux.

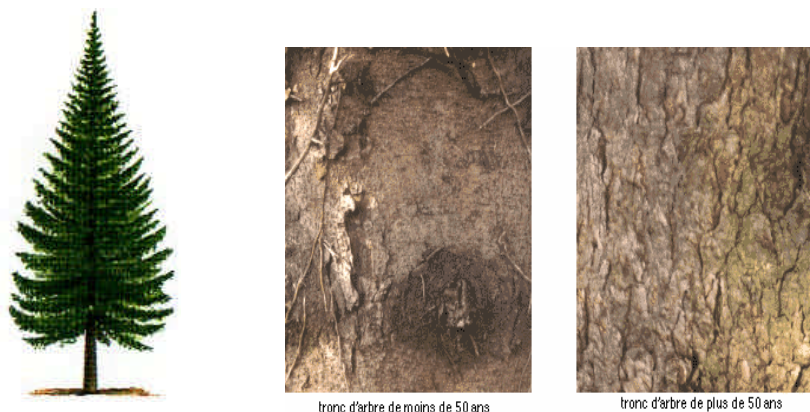


Figure 4 : l'épicéa

2 Les qualités de l'épicéa

Le bois de l'épicéa, bien qu'il soit peu durable, est élastique et résistant aux chocs et donc facile à travailler. Il convient surtout aux menuiseries intérieures (moultures, lambris, huisseries) et extérieures (fenêtres et bardeaux), aux charpentes légères, échafaudages, coffrages, il est aussi utilisé comme fibre d'emballage et pour la papeterie, ainsi que pour la fabrication de boîtes à fromage.

3 La fabrication de la boîte et de la sangle d'épicéa

? La fabrication de la boîte

Dans le Jura, depuis plus d'un siècle, une production est privilégiée : celle des boîtes à fromage, rondes et légères. En effet, le bois d'épicéa est présent à profusion dans cette région, ainsi la boissellerie s'est développée avec la construction d'une quantité importante de scieries à la fin du XVII^{ème} siècle. Depuis le XVI^{ème} siècle, la production de boîtes à fromage est devenue une production typique de la région. Ces boisselleries fabriquaient aussi des boîtes à pharmacie, à craie... , des malles et des caisses d'horloge

Suite à l'arrivée concurrentielle du carton dans les années 60, les scieries ont perdu une partie de leur activité et seules quelques entreprises fabriquent encore ces boîtes en bois mais en grande quantité pour pouvoir répondre à la demande importante.



Figure 5 : les boîtes à fromage, caractéristiques du Mont d'Or

? La fabrication de la sangle d'épicéa

La sangle d'épicéa entoure le Mont d'Or en lui conférant un aspect rustique et un goût boisé. Cette sangle nécessite une fabrication très rigoureuse qui est réalisée par des « sangliers ». Les « sangliers » sont des artisans ébénistes spécialisés dans la conception de cette pièce devant combiner résistance et souplesse pour cercler convenablement les fromages.

Les sangles mesurent de 80 à 120 cm de long et 5 à 7 cm de large et sont réalisées avec de l'épicéa de haute qualité. Elles sont produites toute l'année sur le lieu même de la coupe ; cependant la période idéale commence au printemps, après l'abattage.

La fabrication des sangles nécessite plusieurs étapes :

✂ Sitôt l'arbre à terre, le bûcheron retire le noir (la première écorce) à l'aide d'une plumette, instrument au long manche équipé d'un racloir. C'est l'opération qui demande le plus d'expérience, car le sanglier doit prendre le soin de préserver la deuxième écorce, celle de la sangle.

✂ Les ébénistes du fromage entaillent la largeur du bois et extraient en raclant les fameuses lamelles à l'aide d'une cuillère, aux dimensions souhaitées.

Les sangliers retournent l'arbre et réitèrent l'opération, le reste du bois étant destiné à la scierie. On retire entre 300 et 400 mètres de sangle par arbre.

✂ Les sangles nécessitent un séchage long de trois à six mois en hiver. Les artisans les roulent par paquets de dix, maintenues par un clou. L'humidité et la chaleur conditionnent le temps de séchage.



Figure 6 : les différentes étapes de la fabrication des sangles

Les fromagers achètent les sangles entièrement dépourvues d'humidité. Ils les trempent pour les ramollir et les désinfecter, avant de les disposer entre le fromage et sa boîte.



Figure 7 : la mise en place des sangles autour du fromage

? L'avenir des sangles d'épicéa

Dans le massif du Jura, une trentaine de sangliers environ exercent leur métier. Généralement à plein temps, ils dépendent des impératifs des bûcherons, qui ne leur laissent parfois pas le temps de procéder à la découpe des sangles, mais surtout les empêchent de travailler sur les meilleurs épicéas. Cependant, le métier est assuré de perdurer. En effet, si un sanglier abat 250 épicéas par an, la demande en sangles reste supérieure aux quantités fabriquées.

Le Mont d'Or connaît effectivement un succès grandissant, au-delà des frontières jurassiennes.

Les sangliers ne craignent qu'une chose : qu'une directive européenne interdise l'usage de la sangle, au profit d'un procédé plus conforme aux normes de sécurité alimentaire.

C L'épicéa : originalité et spécificité du Mont d'Or

1 La crainte au sujet de l'approvisionnement en épicéa

L'épicéa est indispensable dans la production du Mont d'Or, c'est ce que montre les conséquences de la tempête de décembre 1999.

L'ouragan Lothar qui a dévasté la Suisse et une partie de l'Europe lors de la tempête de décembre 1999, a mis en danger le Mont d'Or ou plutôt les fameuses sangles d'épicéa du Mont d'Or. Mais les inspecteurs forestiers ont expliqué que les stocks de bois accumulés depuis plusieurs années suffiront largement à couvrir les besoins en résineux des prochaines années. De plus les épicéas n'ont pas été les arbres les plus touchés lors de la tempête et la forêt montagnarde a plutôt bien résisté, contrairement aux forêts de plateau et promet de se renouveler activement.

Ainsi la production de Mont d'Or n'a pas été gênée malgré les effets de la tempête sur les forêts.

2 Une originalité copiée

Le mont d'Or ayant une production saisonnière, ses concurrents cherchent à occuper sa place durant sa période d'absence du marché. Pour cela, ils copient, notamment, la spécificité du Mont d'Or qui est sa sangle et sa boîte.

Certains concurrents utilisent le bouleau, mais d'autres vont jusqu'à utiliser l'épicéa pour troubler encore plus le consommateur.

Nous allons ainsi dans la partie suivante détailler les différents Vacherins susceptibles d'occasionner cette méprise.

III Les différents Vacherins : une source de confusion pour les consommateurs

A La problématique soulevée

Nous avons remarqué au cours de ce projet, l'existence d'une certaine confusion dans l'esprit du consommateur, entre le vacherin Mont D'Or et certains autres fromages. Nous avons nous même été confrontées à ce problème lors de nos recherches. Cette méprise peut être fortuite, indépendante de la volonté des autres producteurs de fromages ou volontaires et dans ce cas quelque peu frauduleuse.

En effet, le Mont d'Or ou « Vacherin du Haut-Doubs » est officiellement protégé par l'Appellation d'Origine Protégée (AOP), délivrée par la commission Européenne.

Cependant, d'autres fromages utilisent ce terme de vacherin dans leur appellation (Vacherin Fribourgeois, Vacherins de Savoie...), d'où le développement d'une légère confusion.

A cette confusion par le nom, s'ajoutent les imitations plus ou moins fortes du Mont d'Or, dans la façon de préconiser la dégustation du fromage, dans sa présentation (boîte ou sangle en épicéa)...

Il nous a donc semblé intéressant de rechercher les différents fromages pouvant être confondus avec le Mont d'Or, par leur nom ou par leurs similitudes de présentations, puis d'étudier leurs caractéristiques communes et leurs différences. Les différents fromages que nous allons étudiés sont :

- Le Vacherin Mont d'Or Suisse,
- Le Vacherin Fribourgeois,
- Les Vacherins de Savoie : le Vacherin d'Abondance et le Vacherin des Bauges (ou des aillons)

B Le Vacherin Mont d'Or Suisse

Au cours de nos recherches, nous nous sommes interrogées sur l'existence d'une réelle différence entre le Vacherin Mont d'Or et le Vacherin Mont d'Or Suisse.

Le territoire du Vacherin Mont d'Or Suisse est le canton de Vaud, à la frontière franco-suisse et en bordure du Mont d'Or, sommet de 1463m d'altitude situé en France et très exactement les districts de la vallées de Joux, Orbe, Grandson, Aubonne, Cossonay et Morges et des alpages franco-suisse du Noirmont et du Mont Risoux.

1 Caractéristiques

Le Vacherin Mont d'Or Suisse est fabriqué avec du lait thermisé à partir d'octobre jusqu'à la fin de l'hiver.

Depuis 1981, l'appellation Vacherin Mont-d'Or Suisse est officiellement protégée par une ordonnance sur la désignation des fromages Suisses. Au-delà de l'aire de production, cette ordonnance précise les caractéristiques suivantes : une croûte emmorgée, une hauteur de 3 à 5 cm, un diamètre de 10 à 32 cm, un poids compris entre 400 grammes et 3 kg, une pâte légèrement coulante, jaune ivoire avec une saveur douce influencée par l'écorce d'épicéa et une teneur en matière grasse de 50 % dans l'extrait sec.

2 Fabrication

On trouve les premières traces du Vacherin Mont-d'Or Suisse vers le milieu du 19^{ème} siècle. Il est fabriqué depuis son origine des deux côtés de la frontière Franco-Suisse dans les alpages du Mont Risoux.

Son ancêtre serait un fromage de chèvre du nom de chevrotin. On suppose en effet qu'à cause du manque de lait de chèvre, on utilisa du lait de vache et on passa tout aussi naturellement du nom de chevrotin à celui de vacherin. Sa commercialisation débute en 1865 avec la naissance de la Société de Laiterie des Charbonnières. Celle-ci produit des vacherins affinés par Jules-Moïse Rochat qui connaissent une excellente réputation et se voient primés lors de nombreuses expositions. Son origine est la vallée de Joux et son aire de fabrication s'étend sur le Jura Suisse et au pied du Jura vaudois. Le Vacherin Mont-d'Or Suisse a élaboré un cahier des charges en vue de l'obtention d'une appellation spécifique et protectrice.

Le Vacherin Mont-d'Or Suisse se conserve à une température de 10-12°C dans une cave humide ou dans le bac du réfrigérateur pendant 7 à 10 jours. Dans ce dernier cas, il faut alors le protéger en l'entourant d'un film de plastique alimentaire.

Le processus de fabrication du Vacherin Mont d'Or Suisse se trouve être identique à celui du Vacherin du Haut-Doubs.

Ils sont donc totalement similaires.

C Le Vacherin Fribourgeois : un autre vacherin Suisse

A ne pas confondre avec le Vacherin Mont d'Or, originaire du canton de Vaud, le Vacherin Fribourgeois vient du canton de Fribourg, en Suisse romande. Cette spécialité, élément fondamental de la réussite d'une fondue romande, est issue d'un terroir aux riches pâturages, au pied des Préalpes.

Ce fromage à l'origine saisonnier est maintenant produit toute l'année.

1 Caractéristiques

Le Vacherin Fribourgeois Switzerland est un fromage au lait de vache cru ou pasteurisé entier, à 48 % de matière grasse sur extrait sec, à pâte pressée non cuite. Le talon de la meule est entouré d'une bande de gaze destinée à "cercler" le fromage qui "détalonne" durant son affinage. Il faut environ 100 litres de lait pour fabriquer un Vacherin Fribourgeois.

Ces caractéristiques propres sont les suivantes :

- hauteur : 12 cm
- diamètre : 33 cm
- poids : 8 kg
- type de lait : lait cru ou pasteurisé
- affinage : 2 à 5 mois Brossage eau + sel

Le Vacherin Fribourgeois, fromage à pâte mi-dure, se décline en trois variétés bien distinctes :

- *Vacherin Fribourgeois Switzerland Select* : l'affinage du Vacherin Fribourgeois Select (12 semaines) et sa pâte tendre et fondante le positionnent comme un fromage de consommation à la main.

- *Vacherin Fribourgeois Switzerland Extra* : le long affinage (17 semaines) et le goût corsé, aromatique et fruité font du Vacherin Fribourgeois le fromage de dessert par excellence.

- *Vacherin Fribourgeois Switzerland d'Alpage* : les inconditionnels de la fondue ne jurent que par ce fromage suisse mi-dur spécial. D'autres connaisseurs apprécient son goût allègre lorsqu'ils le dégustent froid.

Le fromage Vacherin Fribourgeois Switzerland est riche de traditions et unique quant à sa région d'origine.

2 Fabrication

Le Vacherin Fribourgeois est fabriqué à base de lait cru ou pasteurisé, selon son fabricant mais par souci de sécurité et de conservation, la thermisation est pratiquée. Le lait est mis en fabrication moins de 24 heures après la traite de manière à n'utiliser qu'une matière première de première qualité.

Le Vacherin Fribourgeois est une pâte pressée non cuite, et le caillé tranché n'est donc pas chauffé mais seulement brassé pour affermir le grain.

Le moulage permet de donner au fromage sa forme. On "cercle" le fromage avec une toile de lin, afin d'éviter qu'il ne se déforme plus tard, lors de l'affinage.

Le fromage placé dans son moule perforé se libère du lactosérum par un pressage mécanique. C'est à ce moment-là qu'est ajoutée la plaque de caséine identifiant l'atelier de fabrication ainsi que la date de fabrication.

Le salage se fait après démoulage. Le Vacherin Fribourgeois est ainsi immergé dans un bain de saumure (eau saturée en sel) pendant plusieurs heures avant d'être acheminé en cave pour recevoir les soins propres de l'affinage.

Vient ensuite la période de maturation biologique du fromage. Pendant 2 à 5 mois selon les variétés, le Vacherin Fribourgeois mûrit en caves, "choyé" par de nombreux brossages à l'eau salée qui vont faire venir la "morge" de la croûte et participer ainsi à la formation d'un goût intense et généreux. La durée de l'affinage du fromage dépend de la maturité de base du produit, mais il faut au minimum 10 semaines pour un jeune, 14 pour un Vacherin mûr et 18 pour un vieux Vacherin Fribourgeois.

3 Quelques indications supplémentaires

Le Vacherin Fribourgeois ne présente pas le même aspect que les autres Vacherins car il s'agit d'un fromage à pâte semi-cuite qui n'est pas présenté en boîte.

Le Vacherin Fribourgeois ne bénéficie pas d'une AOC mais l'appellation Vacherin Fribourgeois est une marque déposée qui appartient à l'Interprofession du Vacherin Fribourgeois, ce qui offre une protection de la marque tout aussi forte. Seuls les Vacherins Fribourgeois fabriqués et affinés dans le canton de Fribourg ont le droit à cette appellation.

Le Vacherin Fribourgeois est écrit avec le ® car c'est une marque déposée.

D Les Vacherins de Savoie

1 Le Vacherin d'Abondance

Il s'agit d'un fromage à pâte semi-pressée non cuite, au lait de vache et fabriqué en Savoie. Fromage à écorce naturelle, il est moulé dans une écorce d'épicéa et fabriqué durant l'hiver dans les fermes de la Vallée d'Abondance.

? **Caractéristiques**

Déjà apprécié sur la table des Ducs de Savoie au Moyen Age, ce fromage crémeux se présente comme un cylindre de 12 à 15 cm de diamètre, de 3 à 4 cm de haut pesant 500 à 600 g. Son goût particulier lui vient de sa ceinture d'épicéa, une ceinture historique. Dès la fin du XVe siècle, les vacherins, fromages gras et savoureux, font leur apparition en Savoie. Exclusivement fabriqués avec du lait de vache et plus gras que les tommes, les vacherins avaient l'inconvénient de ne pas pouvoir être transportés du fait de leur consistance. Cela ne les empêcha pas de se faire connaître hors des frontières de la Savoie présentés dans un cerclage de bois qui rendait les manipulations plus faciles.

Le vacherin d'Abondance n'est pas à confondre avec le fromage d'Abondance qui est un fromage à pâte demi-cuite au lait cru entier et qui présente une AOC.

? **Fabrication**

Il est fabriqué en hiver (le froid est nécessaire à sa réussite) avec du lait de vache caillé non cuit. En fin d'affinage, sa croûte blanche devient beige à jaune pâle. Sa pâte est crémeuse et devient coulante après un affinage prolongé.

2 Le Vacherin des Bauges

Le Vacherin des Bauges : le plus délicat et le plus rare. C'est une spécialité du Val des Aillons que l'on ne produit qu'à l'automne et durant l'hiver où le lait de vache, peu abondant et peu acide, concentre la matière grasse. On l'appelle aussi vacherin des Aillons du nom de son actuel lieu de fabrication.

? **Caractéristiques**

Le vacherin des Bauges est un fromage à pâte semi-pressée non cuite, au lait de vache et fabriqué en Savoie. Autrefois d'orme, sa ceinture est aujourd'hui d'érable. Rond ou ovale, son diamètre va de 20 à 25 cm et son poids de 1,2 à 1,5 kg. Sa croûte est un peu crevassée, blanche ou grisâtre, sa pâte est molle, voir coulante.

? **Fabrication**

Le Vacherin des Bauges est fabriqué artisanalement par quelques producteurs exclusivement en hiver. Ce fromage à croûte naturelle doit être égoutté lentement. La manière de le fabriquer varie d'un producteur à l'autre, toutefois la tradition veut que le vacherin soit moulé une première fois dans une écorce de frêne puis, après démoulage, ceinturé d'érable. La faible production a fait de lui un fromage recherché que l'on déguste pendant les fêtes de fin d'année.

E Comparatif final des Vacherins étudiés

Dans le tableau suivant, nous avons relevé les différences et similitudes des différents Vacherins.

Le Mont d'Or ou Vacherin du Haut Doubs : Fromage AOC

Tableau 4 : Tableau comparatif des différents Vacherin étudiés

Fromage	Désignation	Territoire	Appellation	Caractéristiques				Aspec	
				Diamètre	Hauteur	Poids	MG	Croûte	Pâ
Mont d'Or ou Vacherin du Haut Doubs	pâte molle non cuite, légèrement pressée à croûte lavée	Canton de Vaud	AOC	11 à 33 cm	6 à 7 cm	300 g à 3 kg	45 %	Plissée de couleur jaune à brun	Ja cc lu cr ur
Mont d'Or Suisse	pâte molle et à croûte lavée	Canton de Vaud	En cours	10 à 32 cm	3 à 5 cm	400 g à 3 kg	45 à 50 %	Emmorgée, rosée et légèrement bosselée	O lic cc ja
Vacherin Fribourgeois Switzerland	Pâte pressée non cuite	Canton de Fribourg (Suisse)	Vacherin Fribourgeois, marque déposée	33 cm	12 cm	8 kg	48 %	"morge" de la croûte	te fc
Vacherin d'Abondance	Pâte semi-pressée non cuite	Vallée d'Abondance (Savoie)	Non	12 à 15 cm	3 à 4 cm	500 à 600 g	45 %	Blanche qui devient beige à jaune pâle	Cr de cc
Vacherin des Bauges	Pâte semi-pressée non cuite, rond ou ovale	Vallée des Aillons (Savoie)	Non	20 à 25 cm		1,2 à 1,5 kg	45 %	Un peu crevassée, blanche ou grisâtre	M cc

Seul le Mont d'Or Suisse présente des caractéristiques complètement identiques à celles du Vacherin Mont d'Or. En effet, il s'avère que le Mont d'Or est autant français que Suisse, le mont d'Or (mont du Jura), culminant à 1463 m à la frontière des deux pays.

Les Suisses ont, pendant de longues années, refusé aux Français le droit d'utilisation du nom Mont d'Or, mais l'appellation d'origine contrôlée l'a consacré. Le Mont d'Or Suisse et le vacherin Mont d'Or sont donc totalement similaires, dans leur fabrication et par leurs caractéristiques organoleptiques. Toutefois, nous avons noté un détail pour les différencier, pour les plus puristes d'entre nous, qui est la présence d'un chevillon tenant la sangle d'épicéa pour le Mont d'Or Suisse (absent pour le vacherin Mont d'Or).

Le vacherin fribourgeois, quant à lui, propose des caractéristiques très différentes du Mont d'Or, à tel point qu'il semble difficile de les confondre.



Figure 8 : photographies comparatives du vacherin fribourgeois et du Mont d'Or

Les vacherins des Bauges et d'Abondance présentent en revanche d'importantes similitudes avec le Mont d'Or, principalement par l'utilisation de sangle en bois (épicéa pour le vacherin d'Abondance et frêne et érable pour le vacherin des Bauges). De plus, le Vacherin d'Abondance présente un diamètre similaire à celui du Mont d'Or petit format et le Vacherin des Bauges présente un diamètre semblable à celui du Mont d'Or moyen format.

La confusion par les consommateurs est donc plus importante.

Cependant, le Mont d'Or français est le seul à bénéficier d'une Appellation d'Origine Contrôlée (AOC).

F La polémique sur les fromages d'imitation Mont d'Or

Le Mont d'Or AOC a une commercialisation qui ne dure que 8 mois par an. De ce fait, le marché du Mont d'Or, laissé libre pendant 4 mois, tente bien des entreprises régionales et nationales. Ainsi le président du Syndicat Interprofessionnel de la Défense du Mont d'Or a organisé une table ronde sur la question délicate du « parasitisme » au moment où commençaient à être

commercialisées les premières boîtes de produit. Juridiquement, est considéré comme parasitisme répréhensible par la loi, le fait que des entreprises ou personnes se servent de communications, emballages, documents commerciaux, publicité sur lieux de ventes (PLV), allégations destinées à copier un produit. Le parasitisme est attaquable en justice à la fois sur le plan civil et sur le plan pénal.

Actuellement, plusieurs fromages ressemblent au Mont d'Or, de part leur communication (par exemple, des recettes de dégustation sont préconisées identiques au fromage AOC), la boîte, la sangle d'épicéa... Certains fromages sont fabriqués toute l'année et vendus en grande surface. Mais la fabrication est différente puisqu'ils sont pasteurisés alors que le Mont d'Or est cru. Ainsi ils évitent les problèmes rencontrés lors de la fabrication du Mont d'Or tels que les problèmes de contamination bactériologique, et les contraintes du Mont d'Or sont contournées. Le Syndicat de Défense du Mont d'Or nous a communiqué les principaux fromages imitation Mont d'Or :

- l'Edel de Cléron,
- l'Ecorce de sapin,
- le fromage des Clarins,

Ainsi le Syndicat de défense du Mont d'Or est parti en guerre contre ces « copieurs », cependant tant que l'appellation géographique du Mont d'Or n'est pas attaquée, l'Institut Nationale des Appellations d'Origine ne peut intervenir à leur côté.

Nous avons étudié les caractéristiques de ces fromages imitations Mont d'Or.

ECORCE DE SAPIN	
Région	Franche-Comté
Lait	Lait pasteurisé du Doubs et du Jura
Fabrication	Traitement thermique du lait, emprésurage-caillage, travail en cuve, égouttage, saumurage, écorçage, hâloir
Affinage	15 jours, retournement et frottage
Matières grasses	55 %
Poids	200g ou 500g
<i>Un peu d'histoire</i>	<i>Né au milieu des années 80 d'un mariage de tradition et d'originalité, l'Ecorce de Sapin s'habille depuis toujours d'une écorce qui lui confère des saveurs de sous-bois.</i>

FROMAGE DES CLARINS	
Région	Franche-Comté
Lait	Lait pasteurisé du Doubs et du Jura
Fabrication	Traitement thermique du lait, emprésurage-caillage, travail en cuve, égouttage, saumurage, hâloir
Affinage	15 jours, retournement et frottage
Matières grasses	50 %
Poids	280g

EDEL DE CLERON	
Région	Franche-Comté
Lait	Lait légèrement pasteurisé
Fabrication	Tout au long de l'année, il est entouré d'une bande d'écorce aromatique et vendu dans une boîte en bois
Affinage	21 jours minimum
Matières grasses	45 %

Nous avons, par l'intermédiaire de nos recherches découvert un autre fromage qui présentait de nombreuses similitudes avec le Vacherin Mont d'Or, bien qu'il ne soit pas dans la « liste noire » du Syndicat de défense du Mont d'Or. Il s'agit de la Tourrée de l'aubier, dont les caractéristiques sont les suivantes :

LA TOURREE DE L'AUBIER	
Région	Normandie
Lait	Lait de vache
Saison	Année entière
Matières grasses	60 %
Poids	200g

La Tourrée de l'Aubier est un fromage onctueux et fondant au goût boisé provenant du mariage de l'aubier d'épicéa, du lait et de la crème. Récoltée et séchée artisanalement au cœur des forêts jurassiennes, la sangle d'épicéa est ensuite cousue à la main autour du fromage encore frais.

L'aubier est la partie la plus jeune du tronc d'un arbre, située entre l'écorce et le cœur. Elle est constituée par les dernières couches du bois encore vivant. La Tourrée de l'Aubier utilise l'aubier d'épicéa.

Ces différents fromages, bien qu'ils utilisent du lait pasteurisé présentent d'étranges similitudes avec le Mont d'Or, et peuvent de part leur différence de

prix non négligeable et leur commercialisation tout au long de l'année, entraîner la « mort » du Mont d'Or.

Nous n'avons cependant pu obtenir que très peu d'informations concernant ces fromages copieurs car la décision de justice relatif à cette affaire n'ayant pas encore été rendue, le Syndicat Interprofessionnel de Défense du Mont d'Or a préféré garder une certaine confidentialité.

Il faut donc prendre garde et surveiller le marché pour que le Mont d'Or ne disparaisse pas.

Conclusion

Le Mont d'Or, fromage AOC, tire sa spécificité de sa sangle et de sa boîte en épicéa. L'association historique entre ce fromage et ce bois, qui lui confère un goût si particulier, fut uniquement la réponse à un besoin des fromagers pour le transport du fromage. Ce besoin a été satisfait grâce à la présence dans la région d'un grand nombre d'épicéas. Cette association fortuite a permis d'obtenir un fromage particulier et reconnu dans tout le pays, en particulier grâce à l'AOC.

Cependant, les fromages concurrents sont nombreux et se servent de la saisonnalité du Mont d'Or pour prendre sa place dans l'assiette des consommateurs en imitant ses caractéristiques, notamment sa marque de fabrique, l'épicéa.

De plus, certains de ces fromages sont pasteurisés et mettent en avant leurs risques moindres pour la sécurité alimentaire des consommateurs.

Néanmoins, les informations sur le Mont d'Or et les effets de la concurrence ont été difficiles à obtenir, en effet le Syndicat Interprofessionnel de Défense du Mont d'Or est actuellement en procès avec les concurrents du Mont d'Or pour copiage abusif.

Mais le Mont d'Or n'est pas facilement détrônable. En effet, il connaît une demande croissante, même au-delà des frontières jurassiennes.

LEXIQUE

- ✍ AFFINAGE : maturation biologique du fromage
- ✍ AOC : Appellation d'Origine Contrôlée
- ✍ AOP : Appellation d'Origine Protégée
- ✍ CAILLE : caséine provenant de la coagulation du lait
- ✍ CASEINE : substance protéique représentant la majeure partie des protides
- ✍ CERCLAGE : action de cercler, entourer de cercles .
- ✍ LACTOSERUM : synonyme de petit lait. Sérosité blanchâtre obtenue par coagulation du lait, privée des lipides et d'une partie des protides du lait. Le lait contient 30 g de caséine par Litre.
- ✍ MORGE : saumure liquide dont on enduit les gruyères blancs.
- ✍ PASTEURISER : stériliser par pasteurisation. Méthode de stérilisation des produits biologiques par chauffage à une température T définie pendant un temps t déterminé. Ce procédé ne détruit pas les spores thermorésistantes.
- ✍ THERMISE : traitement par la chaleur à des températures inférieures à celles de la pasteurisation

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie se référant à la partie I : Les caractéristiques du Mont d'Or

- ? Contact avec M. J.P. BECK, Syndicat Interprofessionnel de Défense du Mont d'Or, 25 rue Proudhon 25000 Besançon.
- ? BRUNET Pierre, Histoire et géographie des fromages, Edition centre de publication de l'université de Caen, 1985.
- ? COURTINE Robert J., Les Fromages, Editions LAROUSSE, 1987.
- ? RICARD Daniel, Les montagnes fromagères en France, Editions CERAMAC, 1994.

Bibliographie se référant à a partie II : La marque de fabrique du Mont d'Or

- ? <http://www.univers-nature.com/dossiers/epicea.html>
- ? <http://www.onf.fr/foret/flore/arbres/epicea.htm>
- ? <http://home.nordnet.fr/~glanquetin/fromage/from.htm>
- ? <http://www.chez.com/infosjura/boissellerie.htm>
- ? <http://www.haut-doubs.org/hautdoubs/agriculture/productions.html>
- ? <http://cyberechos.creteil.iufm.fr/cyber10/ecole/>
- ? http://www.cuisine.tv/index.cfm?co_id=7161
- ? <http://www.ermitage.com>

Bibliographie se référant à a partie III : Les différents vacherins, une source de confusion pour les consommateurs

LE MONT D'OR, VACHERIN DU HAUT DOUBS :

- ? ANONYME, l'écho de la crèmerie, octobre-novembre 2002, numéro 32.
- ? COURTINE Robert J., Les Fromages, Editions LAROUSSE, 1987.
- ? Syndicat Interprofessionnel de Défense du Mont d'Or (Valparc – Espace Valentin, 25 048 Besançon)
- ? www.agirinfo.com/articles/2000-200-299/2000-202.htm-7k, "Honneur et gloire au Vacherin Mond'Or !", page consultée le 08/10/02.
- ? www.fromage.com, page consultée le 08/10/02.
- ? <http://admi.net/jo/2000075/AGRP0000856D.htm>, Décret du 21/07/2000, relatif à l'appellation d'origine contrôlée "Montd'Or" ou "Vacherin du Haut - Doubs", page consultée le 08/10/02.
- ? <http://admi.net/jo/20010217/AGRP0100299A.htm>, Arrêté du 05/02/2001 portant homologation du règlement d'application de l'appellation d'origine

contrôlée "Mont d'Or" ou "Vacherin du Haut-Doubs", page consultée le 08/10/02;

- ? www.fromageries-arnaud-frere.fr/htfr/0011.htm, Fromagerie ARNAUD, page consultée le 07/11/02.
- ? www.boutique-des-terroirs.com/Les%20dossiers/Les%20fromages/montdor.htm, La Boutique des Terroirs, page consultée le 07/11/02.

LES AUTRES VACHERINS :

- ? Robert J. COURTINE , Les Fromages, Editions LAROUSSE, 1987.
- ? www.fromagesdesuisse.com/prod_v_vmont_dor.htm, Fiche Produit – Vacherin Mont d'Or Switzerland, page consultée le 18/11/02.
- ? www.fromag.com, "Le Vacherin Mont d'Or Suisse : Idéal pour les fêtes", le Vacherin Mont d'Or Switzerland, page consultée le 18/11/2002.
- ? www.fromagesdesuisse.com/prod_v_fribourgeois.htm, Fiche produit - Vacherin Fribourgeois, page consultée le 20/11/02.
- ? www.fromagesdesuisse.com/fabrication_fribourgeois.htm, Procédé de fabrication – Vacherin Fribourgeois, page consultée le 20/11/02.
- ? <http://homepage.swissonline.ch/fromagrie/fabrication.htm>, Fabrication artisanale du Vacherin Fribourgeois et du Gruyère, page consultée le 20/11/02.
- ? www.vacherin.ch/fr/entreprise.default.htm, "VAFSA, la signature de l'artisan fromager", page consultée le 21/11/02.
- ? <http://skivacances.free.fr/gastronomie.htm#fromage>, Vacherin d'Abondance, page consultée le 21/11/2002.
- ? www.fromag.com/produits/rhonesal.html, Vacherin d'Abondance et Vacherin des Bauges, page consultée le 21/11/2002.
- ? www.richesmonts.com/pages-fr/produits/touree.html, La Tourrée de L'Aubier, page consultée le 21/11/02.