La fabrication de l'Emmental

par Didier LARTIGUE[1]

Petit rappel préliminaire

Le seul fromage à avoir de gros trous, c'est l'Emmental ! Le Gruyère suisse, lui, n'en a que de façon exceptionnelle et ceux du Gruyère français ne sont pas plus gros qu'une cerise.

Note de l'auteur : *Étant gamin, à Vauconcourt, j'ai toujours entendu dire que je mangeais du gruyère; hé non, c'était de l'Emmental que l'on fabriquait, entre autres, à Fleurey-les-Lavoncourt et à Confracourt !*

La fabrication artisanale à Confracourt

La laiterie de Confracourt a été fondée le 14 février 1926 par Georges TAPONNOT sous la forme d'une coopérative laitière. À la fin des années 1970 et au début des années 1980, elle a vu ses activités ralentir par la diminution de la production laitière liée à la réduction de l'élevage décidé par les cultivateurs. Elle a cessé ses activités en novembre 1984 et a été dissoute par son dernier président Gilbert CHAMEROY[2]*.*

Il faut environ 800 litres de lait soit la production quotidienne de 40 vaches pour fabriquer une meule d'Emmental. Les dimensions de cette meule sont d'environ 15 cm de hauteur et 75 cm de diamètre, pour un poids de 70 kg.

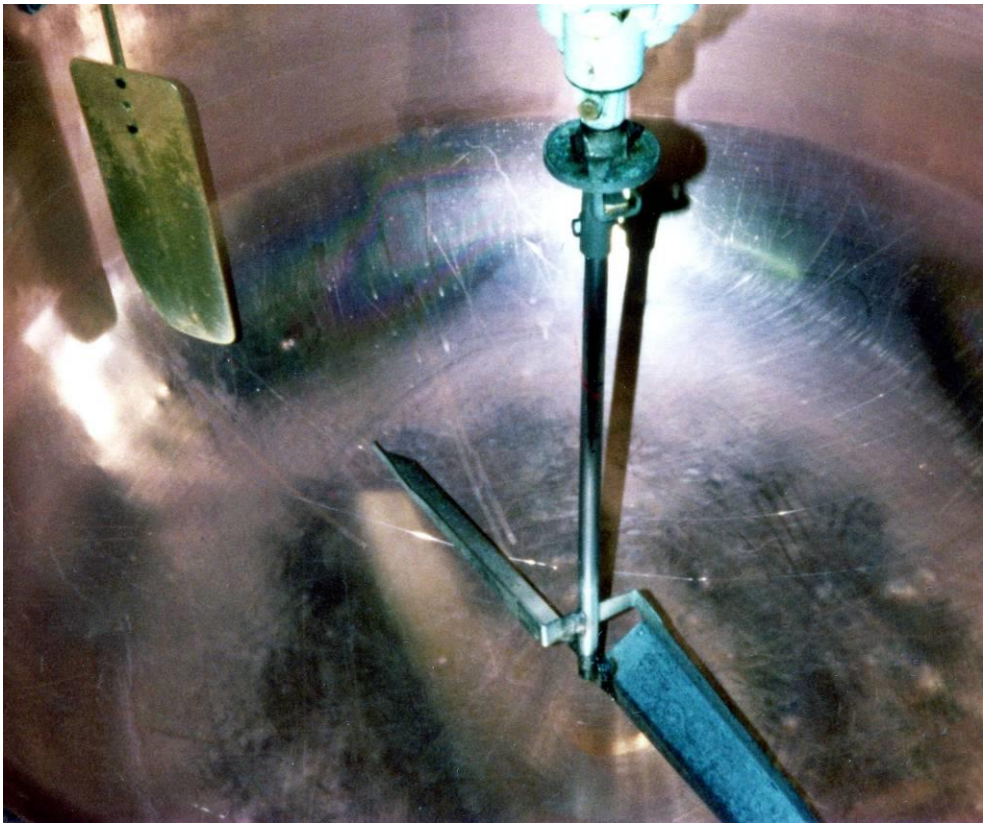
Le lait est cru, issu de vaches mangeant exclusivement de l'herbe dans les prés l'été et du foin à l'étable en hiver.

Plus de 70 % de l'Emmental produit en France est issu de Franche-Comté.

[1] L'ensemble des photos datent de Pâques 1983. Ce document a été établi, à l'origine avec mon fils, pour faire un « devoir » pendant les vacances sur un sujet « libre ».
[2] Gilbert CHAMEROY est un de mes lointains cousins.

Les photos ci-dessous et les commentaires montrent les matériels et la fabrication.

Les cuves, en cuivre, sont prêtes pour accueillir le lait,
chacune permettra de fabriquer une meule d'Emmental

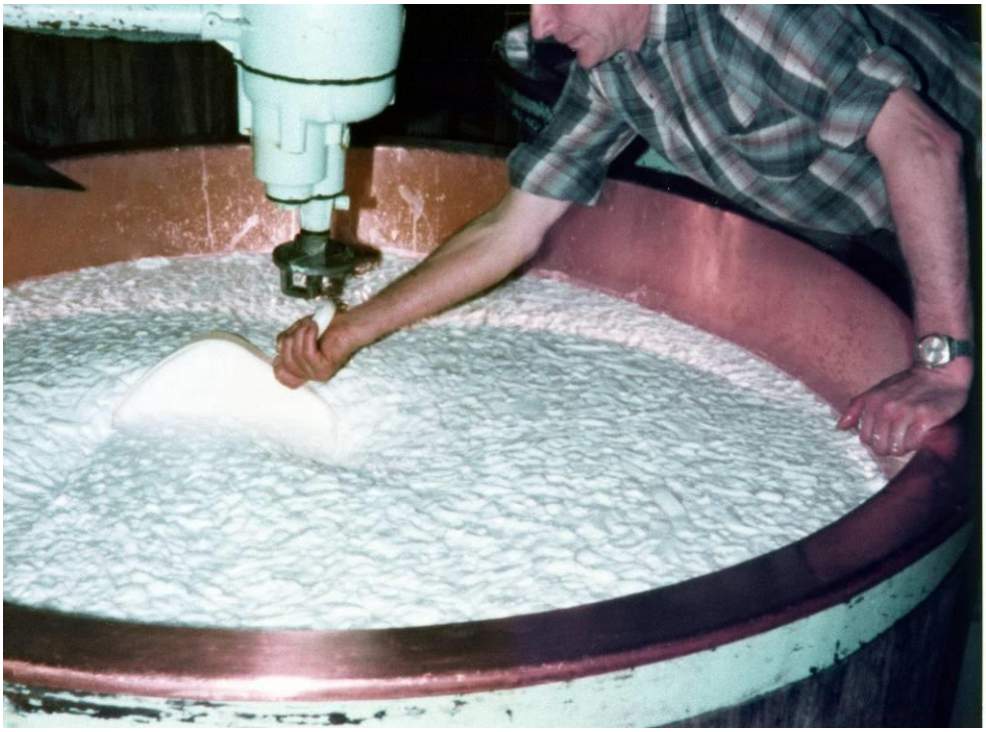


Le dispositif de brassage dans chaque cuve

Les cuves sont remplies de lait. Le fromager y ajoute un ferment lactique à base de petit-lait (cultivé dans la fromagerie) et la présure de caillette (ingrédient naturel provenant de l'estomac de jeunes veaux nourris au lait). Celle-ci contient des enzymes qui vont provoquer la coagulation du lait lorsque l'ensemble est porté à 40 °C.

Brassage grâce à une palette munie de fils parallèles pour couper en petits morceaux le lait qui commence à coaguler

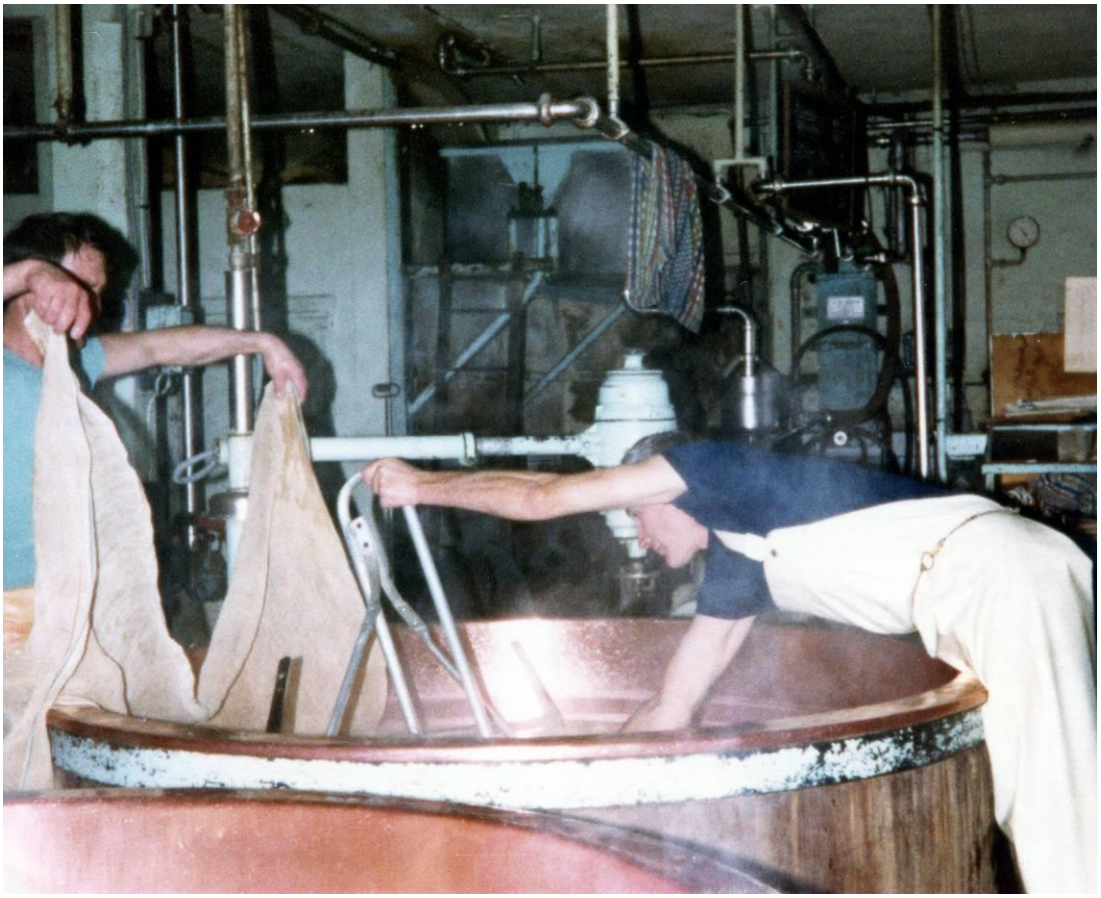
L'opération de découpe continue en faisant tourner deux grandes palettes sur un axe



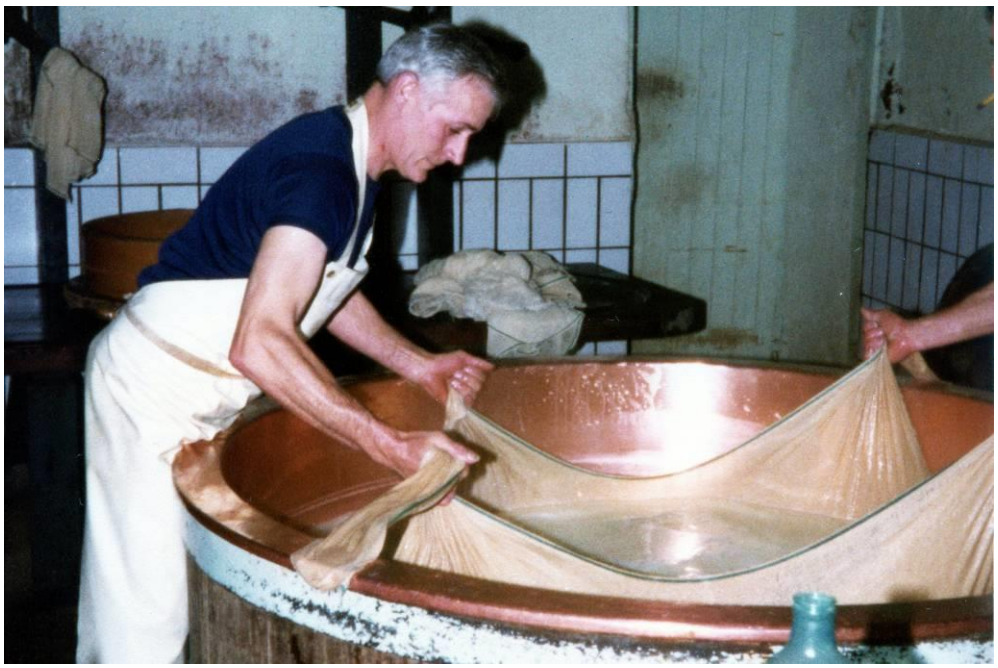
Le maître fromager brasse avec une pelle pour vérifier l'avancement de sa préparation et décider quand il arrête le brassage et sort le fromage

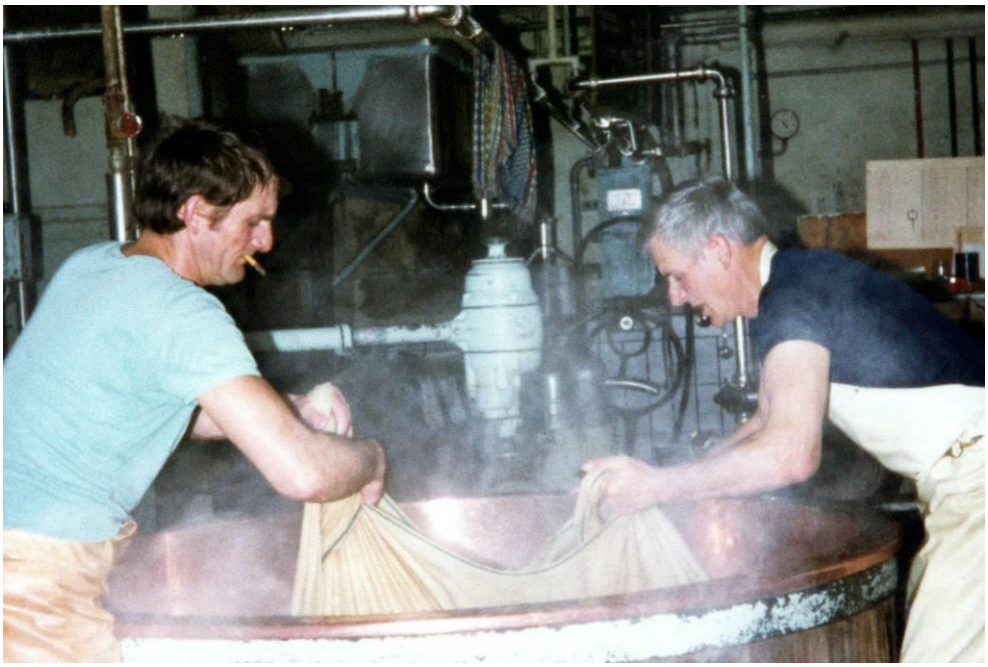
Une fois le lait caillé, le fromager le coupe avec le « tranche-caillé » jusqu'à l'obtention de petits grains. Ces petits grains formeront le fromage, le liquide non caillé forme le petit-lait destiné aux cochons. L'ensemble est porté à 54°C et est maintenu à cette température pendant 50 minutes environ.

Avec cette toile montée sur un arc de cercle, le lait caillé va être séparé du petit-lait



Le fromager glisse la toile le long du fond de la cuve en cuivre
afin de récupérer les grains



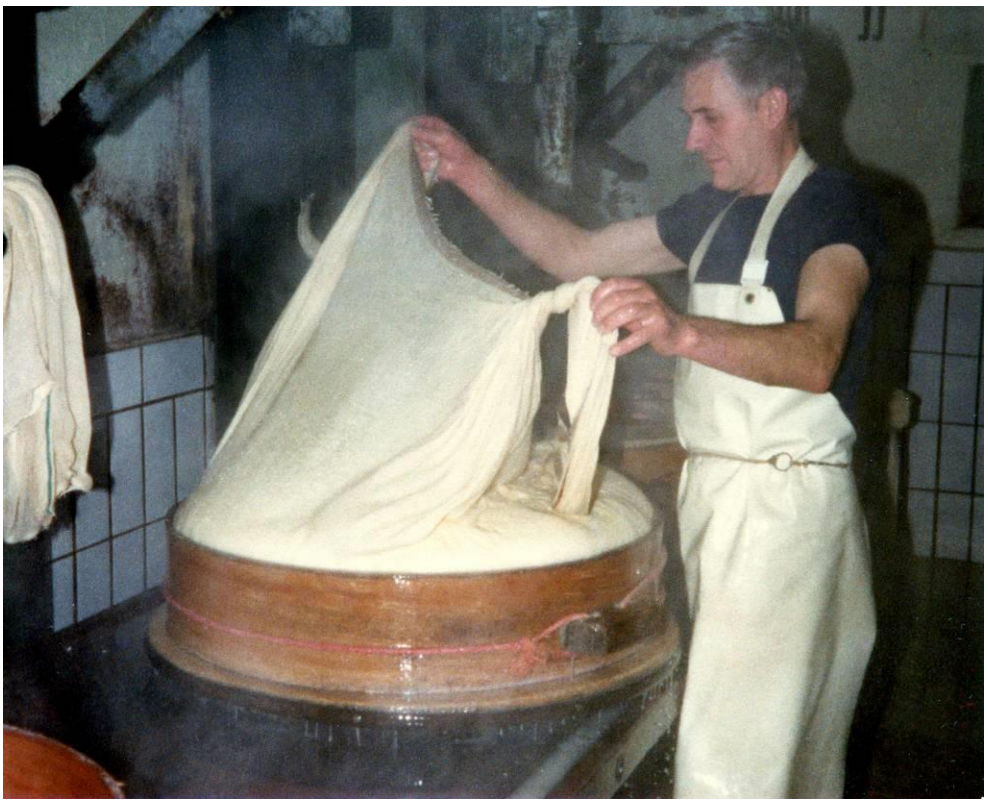


Cette toile pleine de grains de fromage est sortie par les quatre coins
Le fromager à droite est ????, l'aide à gauche est Michel VAUCHER (de Vauconcourt grâce à qui se reportage a pu être fait).

Puis accrochée à un palan et sortie, tout fumant et se vidant de son petit lait

Arrivée dans le moule

L'ensemble est attaché à un treuil pour être porté dans un moule



Dans le moule on place bien la toile

Puis on met sous presse pour faire partir le petit-lait restant

Le lendemain, les fromages sont démoulés (ils ont déjà la forme d'une meule)
avec son étiquette incluse dans le fromage

Chaque fromage est ensuite placé dans un bain de saumure (eau très salée avec 22 % de sel) pendant 24 heures pour permettre la formation d'une croûte

Ils sont ensuite stockés dans la laiterie pour un affinage de 45 jours dans des caves un peu fraîches. Les meules sont ensuite transférées dans des caves plus chaudes, à 20-25°. Une fermentation bien spécifique débute alors : sous l'effet de la chaleur, des bactéries libèrent à l'intérieur de la pâte du gaz carbonique (jusqu'à 150 litres!). Ne pouvant s'échapper des meules dont la croûte est imperméable, ces bulles de gaz créent des trous (dits aussi « ouvertures » ou « yeux ») dans la pâte. C'est également ce qui explique que les meules plates au début de l'affinage deviennent peu à peu bombées, sous l'effet de la pression. Cet affinage d'affinage dure de 5 à 18 mois. Les meules seront régulièrement retournées, frottées avec du sel. Pour suivre leur affinage, le Maître fromager les "sonne" avec un petit marteau (les trous font caisse de résonnance, comme un tambour) et fait des prélèvements grâce à une sorte de gouge. S'il trouve deux ou trois trous, le fromage est « bien ouvert » et a fini son développement. Il est alors stocké à nouveau en cave froide, pour stopper la formation des trous.

et voilà le résultat (plus le goût et le parfum !)

Ce fromage est l'un des plus vieux de France. Cette fabrication reste véritablement artisanale et sans réel changement depuis le Moyen Âge.

La fabrication à Fleurey-les-Lavoncourt

Le déroulement de la fabrication était le même, à l'exception, que, pour essentiellement des raisons d'hygiène[3], les cuves en cuivre ont été remplacées par une grande cuve en acier inoxydable permettant de réaliser simultanément plusieurs fromages et les moules n'étaient plus en bois, mais en plastique armé de fibre de verre.

[3] *Il est vrai que les conditions d'hygiène à l'époque étaient loin de celles exigées aujourd'hui. Regardez, pas de gant, pas de masque, la montre et le mégot avec la cendre qui va tomber ! J'ajouterai que les murs et le sol étaient en béton brut souvent avec du moisi compte tenu de l'humidité et la chaleur permanente. Enfin, pour nettoyer la cuve, le plus simple était de rentrer dedans avec ses bottes et de frotter avec un balai et une brosse. Mais qui a été malade en mangeant cet excellent fromage ?*

* * * * * * *