

# Champa'trimoine

Petit journal réalisé par la classe de 6<sup>e</sup> 6 du collège Les Louataux à Champagnole (Jura)

## Sur les routes du comté

« Sur les pas de comté classe... »

Producteurs de lait standard qui pleurent et producteurs de lait du massif jurassien qui gardent le sourire ? Alors que la production laitière connaît de nouvelles turbulences dans l'Hexagone, une région peuplée d'irréductibles passionnés résiste grâce à son fleuron dont la qualité et la réputation ont fait le tour de la terre : le comté. Ses lettres de noblesse sont le fruit d'un savoir-faire ancestral et coopératif, des reines à lait de nos prés et d'une transformation qui répond à un cahier des charges AOP exigeant...

De la ferme comtoise à la fromagerie, en passant par nos caves d'affinage, laissez-nous vous conter les secrets de cette meule de 40 kilos, née bien avant la Franche... Comté.

### S O M M A I R E

Les collégiens sur les routes du comté	p.1
La passion de l'éleveur	p.2
Fromager : le métier du nez et de la main	p.3
Marc Janin crémier et Meilleur Ouvrier de France	p.4

REMERCIEMENTS A : Michel Ravet, Marie Lance, Floriane Monnot et Tatiana Iline-Yourassovsky, MM. Eric Ferreux, Bailly-Comte et Marc Janin.

Le lundi 8 février, les élèves de la classe de 6<sup>e</sup> 6 du collège des Louataux de Champagnole ont visité la Maison du comté à Poligny. Découverte...

Pour vous amis lecteurs, nous sommes partis à la conquête de Poligny, pour visiter sa Maison du comté, fondée en 2003.

A notre arrivée, nous avons été accueillis par Floriane Monnot et Tatiana Iline-Yourassovsky. En introduction, Floriane a présenté une carte de la zone AOP où est produit le comté : elle couvre le Doubs, le Jura et l'Ain.

Au programme de la matinée étaient prévus le visionnage d'un film expliquant la fabrication du fromage - du pis de la montbéliarde au consommateur - accompagné d'une maquette animée et des outils du fromager, ainsi qu'une visite guidée. Pour vous, nous avons senti le foin et le regain, nous avons essayé de soulever une fausse meule de 40 kg et appris la classification (une bande marron sur le talon de la croûte indique une note comprise entre 12 et 14/20 alors qu'une bande verte témoigne d'une qualité supérieure à 14) et la traçabilité du comté avec la plaque de caséine et le logo représentant une cloche.



Floriane présente aux garçons leur mini-comté

Nos guides ont dévoilé les savoir-faire des affineurs dans les caves chaudes ou froides en symbiose avec les planches de notre robuste arbre régional, à savoir l'épicéa.

Pour vous, nous avons également fabriqué un petit comté non comestible. Avec un thermomètre, une charlotte et un tablier, nous avons mélangé de la présure au lait chaud, effectué le caillage puis le pressage, et enfin, ajouté une touche de gros sel pour

respecter la tradition gourmande.

Pour vous, mais aussi le plaisir de nos papilles, nous avons dégusté un comté d'hiver couleur ivoire et un autre d'un jaune d'été dû au carotène présent dans la riche flore jurassienne.

Nous adressons tous nos remerciements à nos deux guides pour leur chaleureux accueil et la petite bande-dessinée offerte intitulée « De l'herbe au comté ».



# Éleveurs : la passion des vaches

Les éleveurs sont passionnés par leurs vaches. Et les soins qu'ils leur apportent ne sont pas étrangers à la qualité du lait collecté et livré à la fromagerie.

Être agriculteur ? C'est être son propre chef. Mais avant tout c'est une passion, il faut aimer le travail de la terre, être au contact des animaux, aimer le matériel et la mécanique.

Le travail de l'éleveur est réglé selon la météo. Toute l'année nous trayons les vaches deux fois par jour, matin et soir, sur une durée de 2 heures environ. Nos vaches produisent par jour 1600 l de lait que l'on stocke dans un tank afin qu'il refroidisse. Pour produire il faut nourrir les vaches de foin, de regain, de farine, tourteau et condiment.

Une vache boit en moyenne 80 litres d'eau par jour. Tous les animaux portent un numéro dans l'oreille qui signifie l'identification de la bête et du cheptel. Les veaux se nourrissent de lait de leur mère, de foin et de granulé. Nous ne gardons que les femelles pour la reproduction, les mâles sont vendus pour la viande ou l'élevage. À partir de l'âge de 2 ans le veau devient une génisse que l'on insémine quand elle demande chaleur, comme on dit chez nous. Une vache tarie, c'est une vache qui ne se traite pas et qui porte un veau pendant 60 jours.



L'agriculteur bio nettoie le pis de la vache avec de la paille

## La traite bio

**1<sup>re</sup> étape :** Nettoyage des pis à la paille de bois pour que le pis soit bien nettoyé, pour que le lait ne soit pas contaminé par les bactéries. (Cahier des Charges)

**2<sup>e</sup> étape :** On extrait le premier jet des quatre pis de la vache. (CdC)

**3<sup>e</sup> étape :** Brancher le faisceau aux quatre pis pour que la traite puisse commencer. Installer aux mamelles.

**4<sup>e</sup> étape :** Le lait arrive dans les tuyaux qui conduisent au tank à lait.

Le mode de production agricole est naturel et n'utilise aucun produit chimique de synthèse, comme les pesticides, les herbicides chimiques, les fertilisants artificiels ou les hormones de croissance.



Les montbéliardes pendant la traite

## La traite

Tant que la vache n'a pas eu de veau, elle ne peut pas donner de lait. Le premier lait de la vache est jaune car il est très riche en vitamines.

La traite est indispensable pour toutes les vaches. La machine pour traire s'appelle la griffe. Pour traire, on nettoie le pis de la vache avec de la paille puis on place les 4 manchons de la griffe sur les 4 mamelles ; le lait est aspiré puis envoyé directement jusqu'au tank à lait. Le décrochage des manchons est automatique. Les fermiers peuvent produire au maximum 370 000 litres de lait par an (une vache produit en moyenne 15 litres de lait par traite donc 30 litres de lait en moyenne par jour car il y a 2 traites). Dans la laiterie, le lait est stocké à une température d'environ 12°C. Le tank peut contenir jusqu'à 3 000 litres de lait (cela peut changer en fonction de sa taille). Le soir, le lait produit dans la journée est emmené par un camion à lait jusqu'à une fromagerie ou une fruitière, là où il sera transformé en fromage (comté, morbier...)

## Le ramassage du lait

Tous les soirs, le camion de lait ramasse les deux traites, celle du matin et celle du soir. On branche le tuyau du camion au tank à lait pour l'aspirer. Dans sa soirée, le camion ramasse du lait dans plusieurs fermes et le transporte jusqu'à la coopérative fromagère.

## Infos vache

- 1 hectare de surface fourragère par vache laitière.

- 150 000 vaches laitières sur la zone AOP.

- 30 litres de lait

pendant 305 jours de l'année

- La vache montbéliarde fait partie de la famille des races Pie rouge. Son histoire remonte au début du XVIII<sup>e</sup> siècle lorsque les éleveurs de l'Oberland Bernois (Suisse) sont venus s'établir dans la principauté de Montbéliard. La montbéliarde a séduit des éleveurs sur tous les continents grâce à ses performances laitières, sa solidité et sa capacité d'adaptation.

Le camion est vidé dans des cuves et nettoyé après chaque tournée. Le camion fait plusieurs tournées suivant le ramassage et sa contenance.

Jura Terroir est une entreprise de collecte de lait. Elle se trouve à Pont-du-Navoy. Il y a 3 camions qui tournent la nuit. Chaque camion ramasse 30 producteurs environ.

Le chauffeur commence sa tournée à 19 h. Il part avec le camion citerne de 15000 litres. Ce dernier possède 4 compartiments, 2 tuyaux (1 pour le bio et 1 pour le lait conventionnel). Il y a 8 producteurs bio dont le lait est transformé à la fromagerie de Saf-floz. Le reste est fabriqué à la fromagerie de Pont-du-Navoy. Lorsqu'il arrive dans la ferme, le chauffeur mesure le lait dans le tank. Il regarde le barème et marque le litrage sur le carnet du paysan et le sien. Ensuite, il pompe le lait puis lance le lavage du tank. Il prend un code barre chez le producteur qu'il colle sur un échantillon. Ce dernier est gardé 3 jours dans un réfrigérateur pour la traçabilité du lait. À la fin de sa tournée, le chauffeur vide le lait à la fromagerie, branche le lavage automatique du camion à l'intérieur puis lave l'extérieur au jet d'eau. Il termine sa tournée vers 4 h 30 du matin, quand tout va bien.



Olivier Bailly-Comte a terminé sa tournée, il vide le lait

## Soutenir le comté bio

Le terme « bio » désigne un produit ou une denrée issus de l'agriculture biologique. On utilise des matières organiques naturelles recyclées et le principe de rotation des cultures.

Un terroir d'exception : les montagnes du Jura. Le savoir-faire, la passion de toute une filière d'artisans en bio et traditionnel : du producteur de lait au fromager et à l'affineur qui, par ses soins, permet de porter le fromage à son optimum de dégustation. Nous devons soutenir cette production artisanale, traditionnelle et biologique.

# Fromager, métier du nez et de la main

Le fromager reçoit le lait des producteurs et le bonifie pour le transmettre à l'affineur. Ainsi, le fromage en devenir passe de la cuve à la cave.



Avec sa sonde, l'affineur fait appel à tous ses sens pour veiller à la maturation du comté

Le fromager a besoin de 400 litres de lait pour fabriquer une meule de comté. Puis il fait chauffer le lait à 32°C. Après il ajoute la présure puis il fait chauffer le tout à 56°C. Ensuite il sépare le petit lait des grains. Il presse les grains puis sale le comté, l'identifie avec une plaque verte et direction la cave pour 4 mois d'affinage minimum.

## Les étapes de son travail

- **Maturation** : Chaque matin, dans sa fruitière, le fromager écrème partiellement le lait, le chauffe à environ 30°C dans de grandes cuves en cuivre (obligatoires) et le laisse "maturer" une demi-heure.

- **Caillage** : Il ajoute ensuite la "présure" élaborée à partir de caillette de veau et de petit lait de la veille pour faire cailler le lait. Le mélange caillé sérum est aspiré par une pompe puis envoyé au bac de moulage. Le caillé est retenu par le moule et le sérum est évacué pour une partie dans un tank de stockage et pour l'autre partie écrémée. Une fois le sérum égoutté, une plaque de traçabilité est ajoutée sur le fromage afin de pouvoir l'identifier lors de son affinage.

- **Décaillage** : A l'aide d'un tranche-caillé, le fromager va découper le caillé en petits morceaux de la taille d'un grain de riz. Puis, il le chauffe progressivement jusqu'à environ 55°.

- **Soutirage** : le contenu de la cuve est aspiré dans des moules perforés qui laissent s'écouler le petit-lait et permettent de recueillir le caillé.

- **Pressage** : Après avoir placé sur le talon de chaque fromage une plaque verte\* de caséine qui indique le mois et le lieu de fabrication,

le fromager met les moules dans une presse. Les fromages "en blanc" seront démoulés le soir ou le lendemain matin et emmenés en cave où commence le préaffinage.

- **Préaffinage** : Les jeunes fromages, conservés entre 10 et 15°C pendant 3 semaines, reçoivent des soins quotidiens (salage, frotage et retournement), avant de partir pour un long séjour dans l'une des caves d'affinage du Massif.

*\*Les plaques vertes sont de petites plaques ovales de caséine (la même protéine que l'on retrouve dans tous les fromages) qui sont emprisonnées dans la croûte, en surface de chaque meule, au moment de la fabrication. La plaque verte permet l'identification de chaque meule de comté avec son lieu et son mois de fabrication. La traçabilité est complétée par des plaques de caséine identifiant le jour de fabrication et le numéro de la cuve. La plaque verte est une composante essentielle de l'AOP comté. À base de protéines de lait et de chlorophylle naturelle, les plaques vertes sont biocompatibles avec le fromage et apposées manuellement au moment du moulage. Incrustées dans la croûte des meules de comté, elles sont une garantie d'authenticité pour le consommateur.*

Sonde à fromage



## Glossaire

- **Griffe** : outil du fermier servant à la traite. Relié aux quatre manchons, il évacue le lait.

- **Sonde** : outil de l'affineur servant à la fois de marteau et de couteau.

- **Présure** : liquide fait à partir du 4<sup>e</sup> estomac de veau et d'eau.

- **Tank** : réservoir pour le lait issu de la traite.

- **Caséine** : protéine azotée dans le lait. On ajoute de la présure lorsque le lait monte à 45° C le lait se met à cailler.

## Quelques chiffres

500 L de lait pour faire du comté par jour (bio).

400 litres nécessaires pour une meule de 40 kg

Prix: 600 euros la tonne de lait.

150 fruitières dans le Massif jurassien

Une meule = 40 kg, 400 litres de lait, 20 vaches

## Quel est le métier d'affineur ?

Le métier d'affineur consiste à donner au produit vivant le temps nécessaire pour arriver à maturité, regarder s'il est prêt à être vendu.



Le fort des RousSES abrite une immense cave d'affinage de Comté

Transformer un fromage en blanc en un produit à pâte de couleur ivoire à jaune, riche en goûts et saveurs... Dans le silence et la pénombre de la cave, l'affineur observe la texture de la pâte et son goût grâce à un outil qui a deux fonctions différentes : un marteau et un « couteau ».

Il apporte ses soins attentifs sept jours sur sept, il va saler le comté et le retourner trois fois par jour.

Dans les caves d'affinage, l'affineur les sale et les retourne entre quatre ou vingt-quatre mois, voire plus. Les caves les plus célèbres de notre région se situent au fort des RousSES. Mais il existe aussi 2 caves insolites installées dans les tunnels d'Amathay-Vesigneux et de Vuillafans (tunnel ferroviaire de 100 m de long creusé dans la roche sous Napoléon III), occupé pour ses qualités naturelles à savoir 90% d'humidité et température de 6°C.

Au moment de sa commercialisation, après un affinage minimum de 120 jours, c'est un fromage à pâte de couleur ivoire à jaune.

# Marc Janin, crémier par hérédité

Crémier à Champagnole et Meilleur Ouvrier de France, Marc Janin est la cinquième génération d'une famille de fromagers-affineurs qui travaillent depuis 1885. C'est son grand-père qui a transformé le métier de fromager en affineur, dans les années soixante. Formé à l'Ecole nationale de laiterie de Mamirolle, Marc a repris la fromagerie familiale en 2004. Kim, Hanaé et Carla de la classe de 6<sup>e</sup> 6 l'ont rencontré...



K., H. et C. : Combien de sortes de comté vendez-vous ?

Marc Janin : J'en vends six sortes.

Quel est l'âge maximum d'un comté ?

Un comté peut avoir 48 mois maximum.

Quelle sorte de comté coûte le plus cher ?

Le vieux comté est plus cher qu'un jeune.

Combien de temps est nécessaire pour fabriquer un comté ?

Il faut trois heures pour fabriquer un comté dans une cuve.

Combien pèse une meule ?

Une meule entière pèse entre 30 et 35 kilos.

Vous avez été élu Meilleur Ouvrier de France en 2015. Que vous a apporté ce titre prestigieux ? Offre-t-il des privilèges ?

Être MOF, ça demande beaucoup de travail et c'est une grande fierté. Ça ouvre des portes comme découvrir l'Élysée, rencontrer le Président de la République, et rencontrer des gens passionnés de leur travail.

Faut-il participer à un concours pour devenir MOF ?

Il faut participer à un concours, passer un diplôme comme le brevet, une série d'épreuves notées.

Le concours se déroule-t-il tous les ans ? Était-ce la première fois que vous participiez ?

Non, tous les quatre ans. C'est la deuxième fois que je le passe. J'étais finaliste la première fois.

Quel a été votre parcours de formation ?

Je suis crémier par hérédité, mais surtout grâce à des rencontres avec des professionnels aussi passionnés que passionnants. Après mon baccalauréat, je ne souhaitais pas vraiment reprendre la fromagerie familiale à Champagnole, mais je voulais rester dans l'univers des produits laitiers et du fromage. J'ai donc entrepris une formation en alternance à l'Ecole Nationale d'Industrie Laitière (ENIL) de Besançon-Mamirolles. J'y ai appris les clés de la fabrication du fromage, notamment du mont d'or, du morbier et du comté au sein de la fromagerie familiale Sancey-Richard de Métabief. Cette rencontre a été décisive.

## Master class comté

Millefeuille de pommes de terre, comté et morteau

Pour 6 personnes

- 6 pommes de terre de grande taille
- 100 g de comté taillé en lamelles épaisses
- 1 saucisse de Morteau



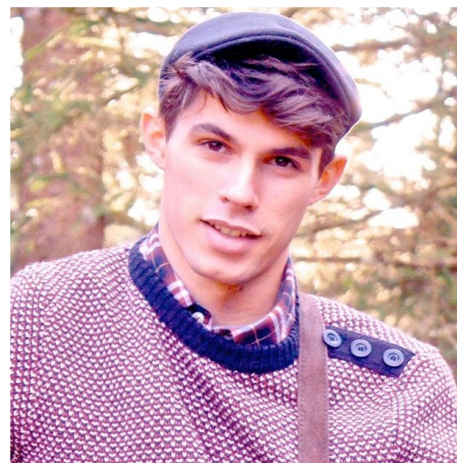
### Préparation

Cuire la saucisse de Morteau dans un grand volume d'eau, à petit frémissement pendant 40 minutes (départ eau froide). Après 15 minutes de cuisson, ajouter les 6 pommes de terre.

Après la cuisson, couper les pommes de terre et la saucisse en rondelles d'environ 1 cm (essayer de ne pas mélanger les morceaux de chaque pomme de terre) et réserver.

Préchauffer le four à 180°C (th.6). Sur la plaque du four, monter une rondelle de pomme de terre, une de saucisse et une lamelle de comté, jusqu'à reconstitution de chaque pomme de terre initiale. Enfourner 10 minutes, puis servir avec un tour de moulin de poivre et une salade verte.

# Lilian Renaud, la voix de la Comté



**Naissance :** Mamirolle, petit village de Franche-Comté à 15 km de Besançon

**Famille :** trois sœurs et deux frères

**Études :** Enil à Poligny

**Diplôme :** bac STAV (Dannemarie-sur-Crète), BTS Sciences et Technologies des Aliments option industrie laitière (bts lait) en 2011

**Parcours pro :**

- stage à la fruitière de Vernierfontaine

- 6 mois à la fruitière des Jarrons à Morteau puis sur 3 fruitières en même temps, celle des Jarrons, celle de Maison-du-Bois et celle de la Chaux-de-Gilley

**Qualités :** sérieux, rieur, sympathique

**Un petit mot sur son métier :** Le fromager est un artisan qui transforme le lait en utilisant la technologie, c'est-à-dire les machines, les automates à sa disposition, pour créer le meilleur produit possible.



Près de Mamirolle : Trépot et sa fromagerie-musée : Lilian Renaud y est venu le 9 juillet 2011 pour fabriquer un comté

Équipe rédactionnelle : Comté Classe

Établissement : Collège Les Louataux

Académie : Besançon

Adresse : 27 rue Léon Blum

39300 Champagnole

Tél. 03 84 52 13 01

Courriel :

ce.0390961h@ac-besancon.fr