

# LE 19 ème SIECLE Fabrication du CHOCOLAT et du CHAMPAGNE

Evolution chronologique du développement technologique, scientifique, méthodologique économique des 2 produits

- ?? **1796** : à Bologne, Majani est la plus ancienne boutique de chocolat.
- ?? **1800** : Sulpice Debauve ouvre son premier magasin de chocolats, rive gauche à Paris, Faubourg Saint-Germain Très vite, Debauve devient le fournisseur attitré du roi Louis XVIII - il le sera aussi de Charles X, et de Louis Philippe
- ?? **1811** : le Français POINCELET met au point un mélangeur de fèves de cacao.
- ?? **1815** : Le Hollandais VAN HOUTEN installe la première usine de chocolat, suivi de peu par les Suisses Cailler (1819), SUCHARD (1824) puis à Lausanna par KOHLER, puis LINDT et TOBLER.
- ?? **1819** : le Suisse Cailler fabrique le premier bâton de chocolat industriel
- ?? **1820** : Antoine-Brutus Menier invente la tablette de chocolat.. à cette époque le chocolat connaît en moins d'un demi-siècle un développement considérable.
- ?? **1821** : Le britannique CADBURY fabrique invente le chocolat noir à croquer, les biscuits au chocolat pour le thé, puis le chocolat aux fruits et aux noix.
- ?? **1822** : les premières plantations de cacaoyers sont effectuées en Afrique.
- ?? **1823** : Debauve s'associe à son neveu, A. Gallais, pharmacien également à qui l'on doit la création du Théréobrome, le pionnier des chocolats froid fait à la minute( instantanés )
- ?? **1824** : Antoine Menier installe à Noisiel sur Marne la première chocolaterie industrielle à l'échelle mondiale.
- ?? **1826** : Philippe SUCHARD installe plusieurs machines à broyer le cacao à Serrières, près de Neuchâtel.
- ?? **1828** : Conrad J. VAN HOUTEN dépose son brevet de chocolat en poudre.
- ?? **1829** : Debauve et Gallais inventent une machine à cylindres en marbre pour broyer les fèves et rédige un traité sur le chocolat
- ?? **1830** : Kohler met au point le chocolat aux noisettes
- ?? **1842** : Charles BARRY développe une activité de négoce à Londres, une usine de transformation du cacao naîtra à Meulan au début du XX siècle.
- ?? **1847** : commercialisation du chocolat en tablettes.
- ?? **1848** : Auguste POULAIN fonde une confiserie chocolaterie dans les faubourgs de Blois.
- ?? **1850** Debauve et Gallais développent leur artisanat de luxe dans la confection de chocolat s'inspirant déjà de la notion de patrimoine et de savoir-faire
- ?? **1856** : Jacques KLAUS crée la première fabrique de chocolat " KLAUS " à le Locle (Suisse).
- ?? **1862** : Création de la chocolaterie ROWNTREE en Angleterre.
- ?? **1868** : Installation de la première chocolaterie TOBLER EN Suisse.
- ?? **1869** : la chocolaterie Menier produisait 3 850 tonnes de chocolat par an
- ?? **1870** : la technique de fabrication du chocolat au lait est mise au point par le Suisse Jean Tobler.
- ?? **1875** : le Suisse Daniel PETER utilise le procédé de condensation du lait créé par NESTLE.
- ?? **1879** : Rodolphe LINDT fonde à Berne sa fabrique de chocolat, il met au point le conchage et le chocolat fondant.
- ?? **1883** : Installation de la première chocolaterie COTE D'OR en Belgique.
- ?? **1889** la chocolaterie Meunier fabrique 200 tonnes de chocolat tous les 4 jours soit 15 000 tonnes par an soit 300 000 tablettes par jour

- ?? **1780** invention du pressoir ETIQUET formés par une cage carrée dont le serrage du « mouton » sefait par le bâton appelé étiquet.
- ?? **1807** Jean Antoine CHAPTAL invente la chaptalisation (ajout de sucre et de levure pour faciliter la fermentation et la prise en degré alcoolique)
- ?? **1811** Ouverture de la Maison CAZENOVE
- ?? **1812** Ouverture de la Maison LAURENT PERRIER
- ?? **1813** invention du pupitre par Antoine MÜLLER employé par la maison CLICQUOT
- ?? **1813** François MANDEL écrit son traité de fabrication du vin de Champagne ce qui a pour effet d'améliorer les méthodes d'élaboration pour répondre à un certain nombre de critères de qualité du vin.
- ?? **1820** Un chimiste de Bar sur Aube, Henry HUMBLOT invente un produit antiseptique pour assainir les fûts sans risque et ainsi prévenir les maladies du vin pendant sa 1<sup>ère</sup> fermentation.
- ?? **1821** Jules Eugène WEINMANN invente les mèches Phénix pour assainir les tonneaux ( contre les bactéries et les champignons)et publie son guide de champagnisation ( dosage des sucres et levures, conditionnement)
- ?? **1825** Invention des premières tireuses automatiques pour mettre en place la liqueur dite de tirage.
- ?? **1827** Invention de la machine à boucher (machine Leroy) et ouverture de la Maison MUMM
- ?? **1829** Jean Baptiste FRANCOIS prévient la « graisse » du vin en ajoutant des tanins au vin. Louis PASTEUR et Ernst KRAMER contribueront à l'éradication de cette « graisse » du vin qui est en fait une bactérie.
- ?? **1836** Jean Baptiste FRANCOIS, pharmacien à Châlons en Champagne établit une méthode d'emploi du sucre ajouté au vin appelée la réduction François.
- ?? **1832** Ouverture de la Maison MOET & CHANDON
- ?? **1837** Ouverture de la Maison DE VENOGÉ
- ?? **1838** Ouverture de la Maison DEUTZ
- ?? **1840** Naissance du Millésime et des Grands Crus
- ?? **1843** Invention de la machine à doser le vin en liqueur par Machet VACQUANT chef de cave chez MOET & CHANDON
- ?? **1844** Invention de l'éclairage des caves et de la capsule et du muselet par Adolphe JACQUESSON
- ?? **1849** Ouverture de la Maison POL ROGER
- ?? **1850** Charles PICOT invente une machine automatique de remuage.
- ?? La Champagne vend 6 millions de bouteilles.
- ?? **1851** ouverture de la Maison Charles HEIDSECK
- ?? **1852** JACQUESSON invente une machine à rincer les bouteilles
- ?? **1854** invention des presseurs automatiques DARCO et DOLLAT
- ?? **1858** Ouverture de la Maison MERCIER
- ?? **1860** Jules Salleron invente les premiers bouchons en aggloméré
- ?? **1868** 2<sup>ème</sup> Usine Verrerie à LOIVRE et ouverture de la Maison CANARD DUCHENE
- ?? **1870** Overture des usines de verrerie CHARBONNEAUX à Cormontreuil
- ?? **1880** La Maison LEMAIRE invente la machine à museler
- ?? **1882** Adoption des moules fermés pour la fabrication des bouteilles en verre
- ?? **1882** Invention du densimètre par Jules SALLERON pour mesurer le degré alcoolique du vin afin d'éviter les excès de sucre ou de levure dans le processus de 2<sup>ème</sup> fermentation
- ?? **1884** Invention de la technique du dégorgement à froid par Armand WALFARD
- ?? **1895** La Champagne vend 21 millions de bouteilles

les innovations techniques du 19<sup>ème</sup> ont eu pour effet :

?? **d'affiner et de rationaliser le process** de ces deux produits (précision, finesse, méthodologie, technologie)

**Pureté des produits de base**

**Choix de fèves de 1<sup>ère</sup> qualité sans pourrissement**

**Pas de mélange des variétés et des origines au départ**

- **Forastero** ( plus de 70% de la production mondiale ).

Il est cultivé au Brésil et dans l'Ouest Africain. Très aromatique.

- **Trinitario** ( 20 % de la production mondiale )

cultivé en Afrique Goût fin et gras.

- **Criollo** ( 7% de la production mondiale ).

Il est cultivé au Venezuela. Saveur très aromatique.

**Sans pathologie d'origine végétale ou animale**

**(traitements et soins des cacaoyers et des fèves)**

**(plantation technique espacement adaptation ingénierie agronome)**

**Pureté dans l'élaboration**

**Nettoyage, décorticage, tri de qualité, fermentation, séchage**

**Concassage des fèves et Broyage en centrifugeuse : grué**

**Torréfaction du grué adapté à chaque groupe de fèves**

**Presse de la pâte de cacao : filtrage beurre et tourteaux**

**Dosage précis des assemblages**

**Malaxage et assemblage des pâtes de cacao et du sucre glace**

**Raffinage pour obtenir des particules de 15 à 25 microns**

**Conchage au beurre de cacao élimine l'humidité et donne du velouté**

**Prise en compte des données physiques et chimiques liées à l'élaboration des produits**

**Torréfaction entre 100° et 140°**

**Presse à 10 bars, Stabilisation du beurre de cacao à température précise**

**Conchage de 12 à 48 heures à 4 ou 8 cylindres**

**Tempérage de 44° à 10° puis de 29 à 32°**

**Paramètres du Moulage –tapotage refroidissement de -3° à -12°**

**Adaptation interactive de la technologie et de la méthodologie ( voir grille chrono des inventions)**

?? **de changer et diversifier le goût** de chacun des 2 produits (exemples ci-dessous)

**chocolat sans impuretés, texture ultra-fine, douce,**

**aspect net, satiné, lisse sans bulle**

**assemblages des cacaos ou cacao d'appellation unique**

**Dévelop<sup>t</sup> des coloris : d'ocre rouge à terre d'ambre, laiteux**

**assemblages avec lait, noisettes, amandes, nougat...**

**Chocolats de ménage ou chocolats de luxe (dosage en sucre #)**

**Dévelop<sup>t</sup> et recherche d'une palette d'arômes subtils**

**Dévelop<sup>t</sup> et recherche d'une palette de goûts particuliers**

**Dévelop<sup>t</sup> des modes et tendances**

**Dévelop<sup>t</sup> d'accommodations, d'associations avec des mets**

**Pureté des produits de base**

**Choix des grappes à maturité sans pourrissement, triage**

**Pas de mélange des cépages et des origines au départ.**

**Pas de Chardonnay comme maintenant mais beaucoup**

**d'autres cépages maintenant disparus.** ( Pinot , le fromenteau

ou l'enfumé, le troyen, le gamay, le gouais noir, le tressol, le

bachet, le dameron.....)

**Sélection des cépages**

(à l'heure actuelle : Chardonnay, Pinot noir, Pinot Meunier)

**Sans pathologie d'origine végétale ou animale**

(traitements, soins de la vigne après épiphytie de phylloxera)

**(plantation technique, greffe, fichage, hachage, taille, liage)**

**Pureté dans l'élaboration**

**Epluchage des raisins et paniers mannequin limités**

**Hauteur de chute des raisins des paniers limitée au pressoir**

**4000kg pressés pour obtenir le moût non taché par le marc**

**Asepsie des fûts et Collage du vin**

**Dosage précis des assemblages**

**Assemblage des jus fermentés**

**Liqueur de tirage fortement dosée**

**Dégorgement et liqueur d'expédition**

**Champagnisation en cave à 10°**

**Pression en bouteille à 6 bars (nouvelle bouteille)**

**Entreposage du vin entre 10 et 11°**

**Tournage, poignettage, piquetage des bouteilles ¼ tour**

**Technique de la congélation du dépôt à -25°**

**champagne limpide, sans dépôt, lumineux**

**mise au point de la clarification**

**sélection rigoureuse des cépages**

**Développement de couleurs « pastels » et limpides**

**Assemblages des cépages sélectionnés**

**Maîtrise de la 2<sup>ème</sup> fermentation ( goût, pression et bulle)**

**Dévelop<sup>t</sup> et recherche d'une palette d'arômes subtils**

**Dévelop<sup>t</sup> et recherche d'une palette de goûts particuliers**

**Dévelop<sup>t</sup> des modes et tendances**

**Dévelop<sup>t</sup> d'accommodations, d'associations avec des mets**

?? **de changer la consommation** des 2 produits (design, packaging, publicité, moments, lieux, occasions, pompe, théâtralité, créativité, culture )

?? **de modifier radicalement l'essor des ventes** de Chocolat et de Champagne (explosion des ventes et de la production, mondialisation, maisons industrielles et artisanales, groupes, trusts, compagnies... )

?? **de rendre accessible à tous deux produits** dit de « luxe » à l'aube du 19<sup>ème</sup> siècle par le biais de l'industrialisation ( rationalisation du travail, réduction des coûts de main d'œuvre, réduction des coûts des produits finis, grande distribution du produit de base de qualité, grande consommation)

?? **de diviser les types de production et de consommation en 2 canaux distincts** (industrie et artisanat) avec des exigences de qualité très différentes( développant ainsi les marques d'origines, les contre-façons, les certificats d'authenticité...)

?? **de changer la vision socio-politique et culturelle du monde**