

Le cacao

1/ culture du cacaoyer

On cultive le cacaoyer dans les régions chaudes et humides du globe où les températures annuelles moyennes sont égales ou supérieures à 25°C et à une altitude inférieure à 500 mètres, ce qui donne déjà une idée de la répartition des plantations de cacaoyers au niveau de la planète. On plante le cacaoyer au début de la saison des pluies, dans un semis ombragé. Une vingtaine de jours plus tard, les arbustes commencent à pousser. On attend alors six à huit mois avant de transplanter les jeunes arbres dans un lieu où ils seront protégés de la lumière directe du soleil. On appelle « mères de cacaoyers » les divers arbres dispensateurs d'ombrages des forêts tropicales : bananiers, palmiers, cocotiers, citronniers, etc. Sous cet abri « maternel », le cacaoyer pousse aisément. Les fruits se développent sur le tronc ou aux fourches des branches maîtresses, car les branches sont trop frêles pour supporter un tel fardeau.

Un voyageur ethnologue américain du XIXe siècle, H. Bancroft, rapporte que les indiens respectaient des rites précis lors de la plantation de l'arbre béni des dieux. Les graines les plus fines étaient exposées au clair de lune pendant quatre nuits d'affilée : les planteurs dormaient séparément de leurs femmes pendant plusieurs nuits mais, la nuit qui précédait la mise en terre des graines des cacaoyers, ils se livraient à leur passion amoureuse, ce qui devait, selon leurs croyances, influencer sur la fertilité de l'arbre lui-même.



Technologie de pâtisserie - CAP

Exclusivement tropicale, température chaude et humide
Entre le 20° de latitude Nord et le 20° de latitude Sud

Environ 3.1 millions de tonnes de fèves de cacao produites dans le monde.

Afrique équatoriale : environ 2.2 millions de tonnes de fèves

Côte d'ivoire 32 %

Ghana 9%

Nigeria 5%

Cameroun 3%

Togo

Amérique : environ 0.4 millions de tonnes de fèves

Costa Rica

Nicaragua

Mexique

Brésil 11%

Equateur 3%

Venezuela

Colombie

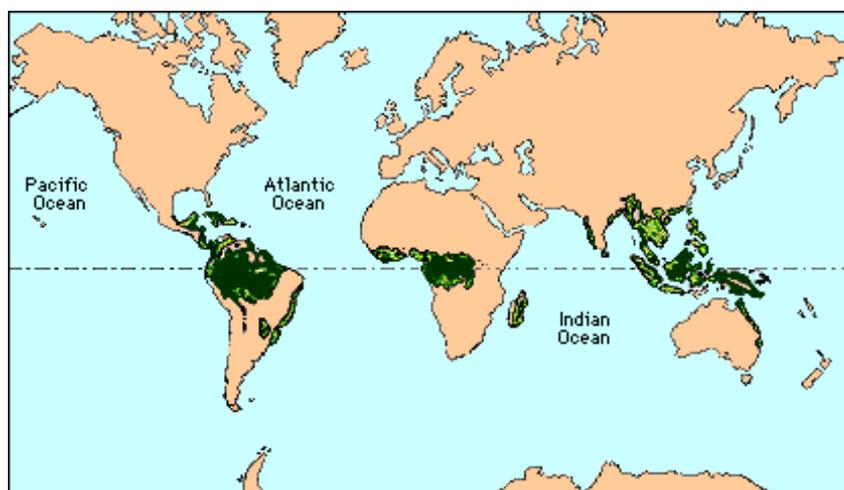
Océanie Asie : environ 0.6 millions de tonnes de fèves

Indonésie 10%

Nouvelles Hébrides

Nouvelle Guinée

Malaisie



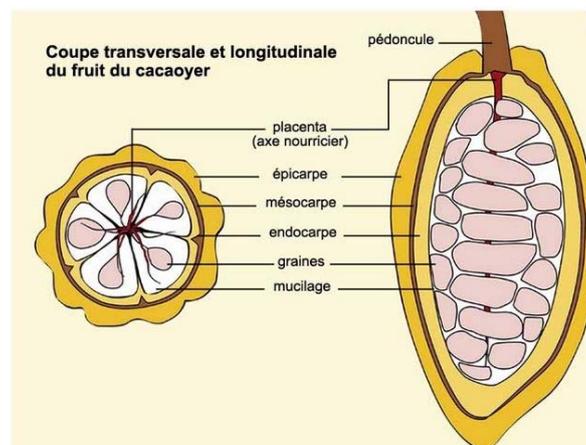
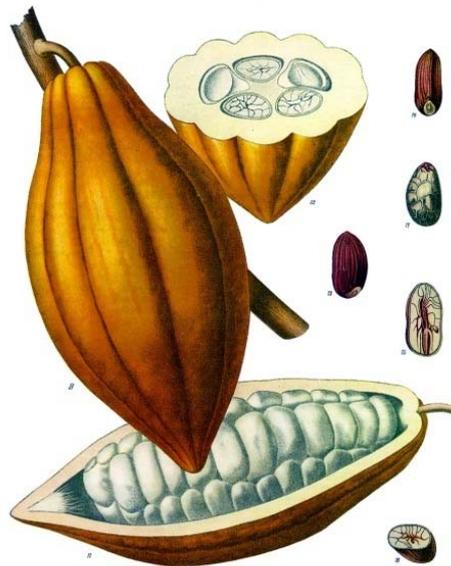
*Principaux pays producteurs en 2011



2/ Caractéristiques du fruit du cacaoyer

Appartenant au genre Theobroma Linné, de la famille de Sterculiacées, le cacaoyer fait partie d'un groupe de plantes toutes originaires de l'Amérique intertropicale.

Fruit appelé	cabosse
Forme	ovoïde
Taille moyenne	12 à 15 cm de longueur
Poids	entre 300 et 600g
Couleur	suites variétés, de vert à rouge violet, jaune et orangé
Constitution intérieure	de 25 à 75 fèves sur 5 rangées longitudinales qui baignent dans la pulpe gluante de couleur blanchâtre.



3/ Variétés de cacao

Forastero (cabosse jaune)

Ordinaire mais très grosse production

Ce cacao est considéré comme l'ancêtre de toutes les variétés de cacao.

Originaire de haute Amazonie, cette espèce de cacaoyer après le Criollo est aujourd'hui essentiellement cultivée en Afrique, surtout en Côte d'Ivoire, mais aussi au Brésil et en Equateur.

Sa robustesse garantie de très forts rendements.

Il représente ainsi environ 80 à 90 % de la culture mondiale.

La productivité de cette variété ne fait pas de doute en effet, mais le cacao qu'elle donne est en général plus amer et moins délicat que le Criollo. Cependant l'arbre qui la fournit est nettement plus robuste et résistant.

Il se caractérise par son très fort goût de cacao, peu aromatique, légèrement amer ou aigre.

Constitue l'essentiel des fèves de cacao courant produites.



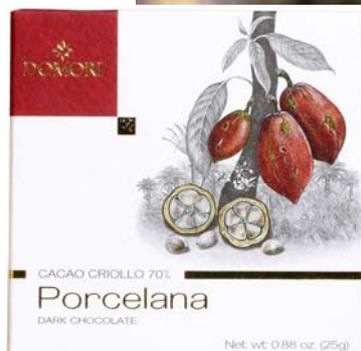
Criollo (cabosse verte ou rouge) :

Supérieur mais rare, il est considéré comme le plus raffiné des cacaos nobles.

Peu acide, très faiblement amer, il possède, en plus d'un goût de cacao très doux, des arômes secondaires prononcés qui rappellent les noix, le caramel, ou le tabac.

Il est le moins cultivé dans le monde (entre 1 et 5% de la production mondiale). La production est centrée dans certaines parties du Venezuela, de l'Amérique centrale, de Papouasie-Nouvelle-Guinée, des Antilles, du Sri Lanka, du Timor oriental et de Java.

Le criollo est l'espèce la plus anciennement connue et cultivée : c'est celle que les espagnols découvrirent au début du XVI^e siècle en débarquant sur le continent américain. Ils la baptisèrent « créole » et furent les premiers à expédier en Europe non seulement des chargements de fèves de cacao, mais aussi le mode d'emploi nécessaire à la fabrication de la boisson de chocolat. Le criollo est l'espèce américaine native, celle que cultivait dans la légende aztèque Quetzalcoatl, le Grand Serpent à plumes, roi sacré et jardinier du paradis, qui enseigna aux hommes son art et ses secrets. Mais le criollo est une espèce fragile, peu robuste, sensible aux maladies et aux intempéries, dont le rendement est relativement faible. Les récoltes sont moins abondantes et plus tardives que chez les autres variétés. Toutefois, l'arôme du cacao criollo est particulièrement fin et délicat (on ne l'apprécie véritablement qu'au moment de la torréfaction), ce qui le destine depuis toujours à la fabrication des chocolats les plus sophistiqués, et souvent les plus chers. C'est aussi la rareté du criollo qui en fait le prix, au propre comme au figuré, tout particulièrement concernant la fameuse fève « porcelana ».



Trinitario (cabosse orange)

Croisement des deux autres, les Trinitarios associent les bonnes qualités de résistance du cacao de consommation. Aux agréables qualités gustatives du cacao noble. Ce cacao présente un goût de cacao puissant et riche en arôme et une très légère acidité.

Ils sont apparus au XVIII^e siècle sur l'île de la Trinité (Trinidad), pour pallier notamment les pertes importantes causées par les ouragans dans les cultures de Criollos, particulièrement fragiles. Ils sont cultivés en Amérique hispanophone, au Mexique, en Amérique centrale, en Colombie, au Venezuela, en Equateur, mais aussi en Afrique (Cameroun) et en Asie, les trinitarios (10 à 20% de la production mondiale).



Nacional (cabosse blanche)

Quasiment pas reconnu par le commerce, car sa production ne représente que 0.002% du marché mondial. Cependant les équatoriens tiennent beaucoup à sa réputation d'arôme fleuri (le fameux arôme « Arriba ») et ils ne craignent pas de déclarer « nacional » des cacaos qui n'ont qu'un lointain ancêtre de cette variété.

Chocolat « d'Origine »

De Java, voici un trinitario fumé, tourbé, dont les affinités pourraient se retrouver avec celles d'un scotch d'Islay.

De Madagascar, encore un Trinitario, mais aux arômes terreux de sous-bois, dotés d'une persistance remarquable.

Du Venezuela (Puerto Cabello), un Trinitario vanillé, gras, rond, avec de la « sucrosité » et un goût de coque de cacahuète, alors que le Trinitario du Venezuela Chuao est quant à lui fin et délicat.

Le Nacional Arriba de l'Equateur est puissant et corpulent.

Mention particulière pour le Forastero « Amelonado » de Sao Tomé, une île située dans le golfe de Guinée, au large du Gabon : anisé, végétal, exubérant et sauvage, avec une note de banane distinctive.

Du Pérou, deux provenances : un trinitario fruité, quasi madérisé, et un Criollo (Pérou Porcelana) sophistiqué, gras, avec des arômes de noisette et de fruits secs.

De République dominicaine, voici un trinitario Hispaniola (du nom ancien de cette île partagée en deux pays, Haïti et la République dominicaine) : il est doux, avec un grain et une trame serrée.

De Trinidad, un trinitario caractérisé par une texture de poudre de cacao.

Enfin de la lointaine Papouasie, un trinitario végétal, sec, linéaire, lâche, tandis que du Vietnam vient un autre Trinitario marqué par une acidité presque cuivrée.

Autant de caractères aromatiques qui émergeront dans l'élaboration patiente des fèves qui, transformées en ganaches sans autre parfum, donneront dans le fourrage des bonbons, ces arômes « d'origine ».



4/ Saisons de récolte

Le cacaoyer ne produit des fleurs que deux ans après que les plants ont été mis en terre, mais il faudra attendre encore un peu avant que le jeune arbre ne rende. Comme la floraison est pratiquement ininterrompue, on peut compter jusqu'à cent mille fleurs par an sur un seul cacaoyer adulte. Cette merveilleuse prodigalité est d'ailleurs un phénomène parfaitement gratuit puisque l'arbre ne produit que 20 à 30 fruits : les fameuses cabosses au précieux contenu.



5/ Opérations effectuées dans les plantations

La récolte

Quand le fruit est prêt à être cueilli, lorsque la cabosse change de couleur et du vert vire au jaune, ou du rouge à l'orange, elle sonne creux et on la secoue légèrement.

Le fruit est détaché avec précaution à l'aide d'un grand couteau, souvent fixé à une perche pour atteindre l'endroit assez haut où il est placé. On veille à ne pas blesser le cacaoyer, arbre délicat, et surtout à ne pas abîmer les fleurs et les fruits qui ne sont pas encore parvenus à maturité.



Le décorticage ou écabossage et extraction des graines.

Une fois les cabosses ouvertes d'un coup de machette ou de bâton, les fèves sont extraites de la pulpe blanchâtre dans laquelle elles se trouvent



La fermentation

Une fois les cabosses ouvertes d'un coup de machette, les fèves sont extraites de la pulpe blanchâtre dans laquelle elles se trouvent. Il faut ensuite les faire fermenter afin de les débarrasser de la sorte de mucilage dont elles sont encore enveloppées. On pourrait se contenter de les laver mais ce procédé nuirait à la qualité du cacao et surtout à son arôme. La fermentation, terme qui dans un contexte différent pourrait prendre une connotation péjorative, est une phase obligatoire de la préparation du cacao après la récolte. Une des plus importantes puisqu'elle détermine le développement de la « flaveur » des fèves. Selon les pays producteurs, la fermentation varie dans ses modalités. Les fèves sont mises en tas, ou bien entreposées dans des récipients : corbeilles, coffres en bois ou bacs cimentés avec aération. On les recouvre de feuilles de bananiers ou de branchages et elles reposent entre deux à six jours, tout en subissant des brassages réguliers et fréquents pour assurer une fermentation régulière qui a pour but de tuer la faculté germinative de la graine et d'en transformer les éléments chimiques pour qu'elle prenne son arôme caractéristique



Parmi les différents crus de fèves, certains se signalent par une acidité peu marquée et bien venue qu'il ne faut pas confondre avec l'amertume : si l'acidité est vraiment forte, elle aurait plutôt à voir avec l'astringence. Une bonne partie de l'acidité des fèves de cacao – phénomène chimique qui se manifeste lors de leur fermentation – disparaît, ou du moins diminue, quand on les fait sécher. C'est cette pointe d'acidité restant dans le chocolat qui explique le succès des mariages avec les agrumes, fruits acides par excellence : chacune des acidités est en quelque sorte un bon prolongement de l'autre. Dans certaines variétés de cacao comme le trinitario, on peut déceler des notes acides caractéristiques d'agrumes ou de fruits rouges.



Technologie de pâtisserie - CAP

Le séchage

Au cours de la phase finale de la fermentation, et surtout pendant le séchage au soleil qui suit, les fèves prennent une coloration particulière (brun-jaune, « chocolat », pour les criollos ; un peu plus foncée, parfois presque violette pour les Forasteros) et leur arôme est renforcé



Le stockage

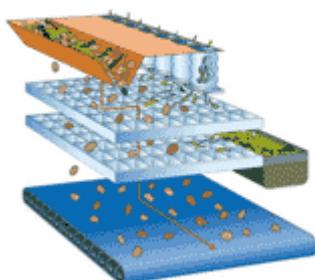
Les fèves sont mises en sac, puis stockées avec précaution avant d'être expédiées vers les usines de traitement de cacao.



6/ Le traitement du cacao

Nettoyage triage

Les fèves sont nettoyées, dépoussiérées, triées, par un passage sur un tamis à agitation continue fortement ventilé.

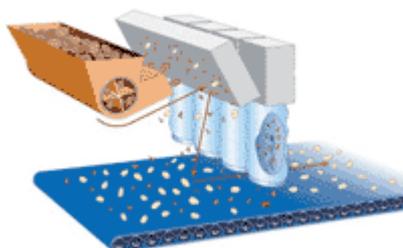


Pré séchage

Les fèves sont déversées sur un tapis vibrant chauffé par des rampes à infrarouge, pour obtenir ce que l'on appelle le « pop effect » : l'humidité des fèves (6 à 8%) étant réduite de 4 à 6% sous l'effet de la chaleur, les coques deviennent plus friables et la séparation coque/grain se fera plus facilement lors du concassage.

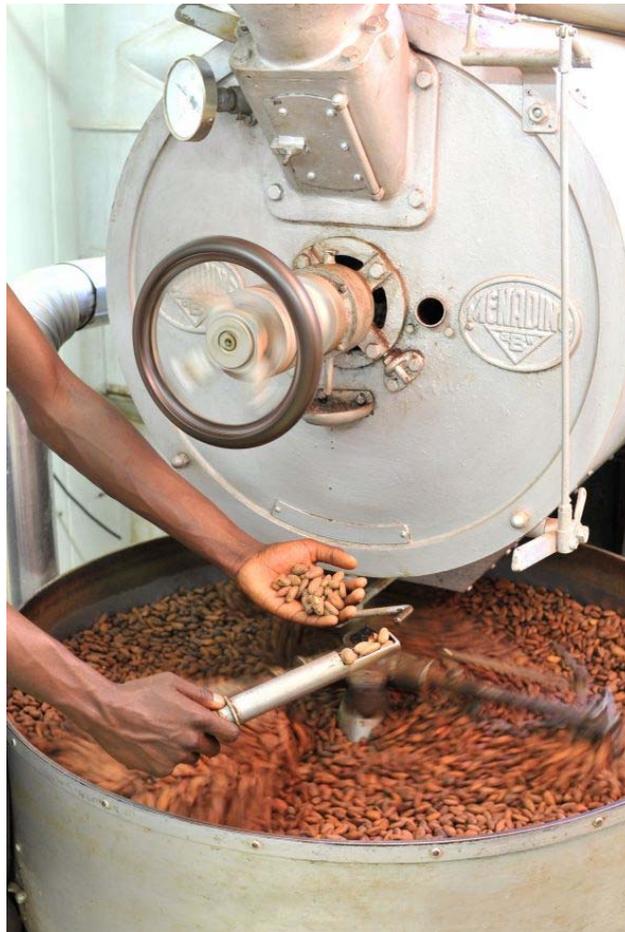
Concassage, décorticage, dégermage

Les fèves sont concassées, décortiquées de manière à séparer la coque de l'amande dans un concasseur, sorte de moulin mécanique. Celles-ci sont ensuite déversées sur une cascade de tamis (appelés tarares), dont l'ouverture de mailles va décroissant. Sur chaque tamis, le tégument, le germe et la coque sont aspirés par appel d'air et recueilli à part. Compactés et granulés, ils seront utilisés comme engrais ou dans l'alimentation du bétail. A la fin de cette opération, il ne reste plus que le grain de cacao, qui sera ensuite dirigé vers la torréfaction.



Torréfaction

Comme le café, le cacao ne développe vraiment sa couleur et son arôme qu'une fois torréfié. Les grains passent donc dans un torréfacteur, cylindre rotatif muni d'une double enveloppe. Les grains sont rôtis entre 120°C et 140°C.



Le secret de l'arôme du chocolat réside dans la torréfaction, ainsi que dans le conchage, mais cet arôme célèbre, unique, parfois enivrant, capable d'exciter le sens olfactif comme peu d'autres, connaît, quand on analyse de plus près, des nuances d'une variété insoupçonnée. Humer, flairer les odeurs d'un chocolat, une masse, une abaisse, une tablette, une couverture, une bouchée, c'est se laisser parfois envahir par des stimulations olfactives auxquelles on n'aurait guère l'idée de penser dans un premier temps : feuilles sèches, thé fumé, cuir, bois exotique, tabac, caramel.



Broyage

Les graines de cacao sont écrasées dans des broyeurs successifs pour obtenir une pâte liquide appelée masse de cacao.

L'affinage permet d'obtenir des particules de l'ordre de 20 à 30 microns.

Cela permet la fusion des matières grasses qui, mélangées à la partie solide, permet d'obtenir : la pâte de cacao ou cacao pure pâte.



7/ Les produits dérivés du cacao

Le produit obtenu après écrasement des fèves de cacao est appelé « masse de cacao ».

La pâte de cacao issue du broyage du grué contient 54% de beurre de cacao. Cette matière grasse végétale de couleur jaune ivoire est composée de molécules polymorphes qui changent de forme en fonction de leur température. La plupart de ces molécules cristallisent à 27°C et décristallisent à 37°C.

Le beurre de cacao

A la sortie des moulins, la pâte de cacao passe dans des presses hydrauliques où elle va subir une forte pression (300 à 600kg cm²)

La matière grasse contenue dans cette pâte s'écoule, c'est le beurre de cacao. Il sera filtré, tempéré et moulé puis stocké.

Il a la particularité de passer de l'état solide à l'état liquide sans transition. Il se liquéfie vers 37°C, en dessous il devient dur.



Le beurre de cacao est utilisé comme seul élément de cacao dans le chocolat blanc, et comme complément de la pâte de cacao dans le chocolat au lait et dans le chocolat noir. C'est lui qui assure au chocolat sa fluidité, sa dureté, son fondant et sa rondeur en bouche. Il se conserve particulièrement bien à l'état solide et ne rancit pas.



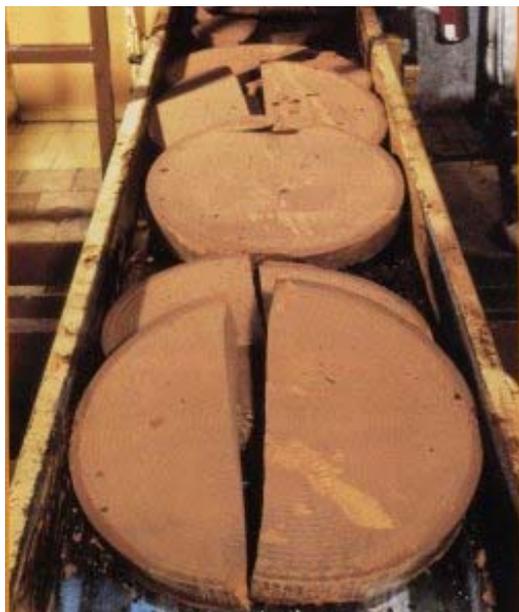
Le cacao en poudre

Le résidu de l'extraction du beurre de cacao, appelé « Tourteau » est d'abord broyé, puis pulvérisé et enfin tamisé. Après ensachage, il sera stocké.

Le produit obtenu contient encore une certaine quantité de beurre de cacao. Cette quantité obtenue à la presse peut varier suivant la législation en vigueur :

8% minimum pour le cacao maigre

20% minimum pour le cacao en poudre



Le grué de cacao

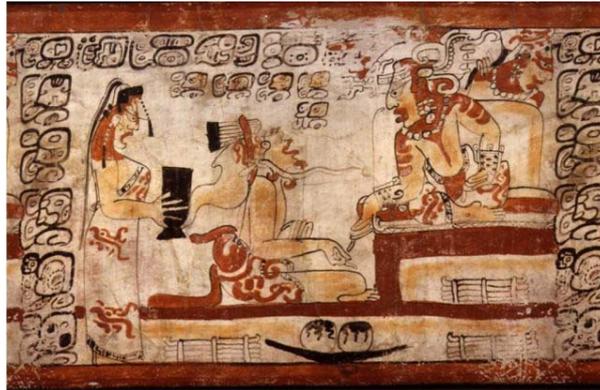
Ça a l'amertume du chocolat, ça ressemble à du chocolat, mais ce n'est pas du chocolat. Ou plutôt ce n'est pas encore du chocolat. Le grué de cacao est en réalité de la fève concassée, qui sera pressée pour devenir cacao. Longtemps resté l'apanage des chefs, pâtissiers et chocolatiers, il s'offre aujourd'hui au grand public.

Après fermentation, les fèves sont nettoyées puis séchées. A l'issue de cette phase, elles sont concassées (réduites en particules de 2 à 3 mm dans la concasseuse appelée Tarare), tamisées puis torréfiées. C'est au cours du tamisage que le grué de cacao fait son apparition. D'un côté, le tamis écarte des petites particules comme le germe, l'enveloppe de la graine et la coque. De l'autre ne subsistent que de minuscules grains, le grué, qui seront transformés en masse ou pâte de cacao.



8/ Petite histoire du chocolat

- Depuis le V^e siècle, les Mayas cultivent le cacaoyer
Chez eux, le chocolat est une boisson sacrée, fortifiante aux multiples vertus. Seuls les nobles peuvent en boire. Les fèves de cacao constituaient un tribut versé par les populations qu'ils avaient soumises.



- Quand les Aztèques envahissent le territoire maya, au tournant du XIII^e siècle, ils découvrent l'arbre et la boisson, qu'ils nomment respectivement cacahualt et xocoatl. Ils enrichissent celle-ci de piments et d'épices ; notamment de vanille, et surtout la consomment chaude, ce qui exhale davantage arômes et saveurs. Chez les Aztèques, comme chez les Mayas, les fèves servent aussi de monnaie. Circulant dans toute la Méso-Amérique, elles sont échangées contre des denrées, des biens et même des esclaves. A l'époque un lapin valait 10 fèves et une belle esclave 100.



- C'est le 30 juillet 1502 que Christophe Colomb débarque dans l'île de Guanaja, au large de l'actuel Honduras. Il est accueilli par des indigènes qui lui font goûter du cacao et lui offrent des sacs de fèves, mais le Génois n'y attache qu'une attention distraite, jette les fèves à la mer en les comparant à des crottes de biques et repart explorer les rivages de l'Amérique centrale sur la Santa Maria.



Technologie de pâtisserie - CAP

- En 1519, avec onze bâtiments et 700 hommes, Herman Cortès débarque à San Juan de Ulloa avant de conquérir une partie du Mexique : la civilisation du cacao s'impose à lui et, s'il goûte peu l'arôme et la saveur de ce produit nouveau, il en comprend rapidement la valeur économique. C'est en 1585, date historique, que la première cargaison de fèves de cacao, en provenance de Vera Cruz, est débarquée sur le sol espagnol. En 1679, un navire français au nom prédestiné, Le Triomphant, débarque quant à lui la première cargaison française de cacao en provenance des Indes Occidentales sur le sol de la métropole.



- Au début du XVI^e siècle, les Européens ne s'y tromperont pas. Le cacaoyer sera appelé « l'arbre à monnaie ». Les colons s'empressent d'en développer la culture. « A eux le cacao, à nous l'or, se sont-ils dit », ils avaient trouvé un moyen de troc simple pour s'accaparer les richesses du territoire.



- Au XVIII^e siècle, le naturaliste suédois Carl von Linné lui donnera le nom latin de *Theobroma cacao*, cacao « nourriture des dieux ». Poussant naturellement au pied des Andes, dans les forêts humides des bassins de l'Orénoque et de l'Amazone, le cacaoyer sylvestre, aidé dans la dispersion de ses graines par les chauves-souris, les oiseaux, les vents et les courants, aurait voyagé à travers l'arc antillais pour étendre son territoire jusqu'aux terres d'Amérique centrale.
- Au XIX^e siècle, les fèves étaient encore une monnaie au Mexique.



Technologie de pâtisserie - CAP



- 1519, le conquistador Hernando Herman Cortès, débarque au Mexique. Dans ce pays, qui était l'empire des Aztèques, on utilise les fèves de cacao, non seulement comme monnaie d'échange, mais également pour préparer une boisson très réputée appelée tschocolatte. Montézuma II, l'empereur des Aztèques, en faisait une grande consommation, il en offrit un jour une coupe à Cortez qui, tout d'abord, ne fût guère séduit par cette boisson. Cependant, il remarqua que lorsque l'on en a bu, on peut voyager sans fatigue toute la journée, sans prendre de nourriture supplémentaire. Cortez qui avait conquis le pays, découvrit dans les caves du palais, des tonnes de fèves de cacao contenues dans des mânes tissées en osier. Plus de 10 000 mânes contenant environ 24 000 fèves. Une partie fut expédiée en 1524 à l'empereur Charles Quint. La cour espagnole fit bientôt ses délices de cette boisson qu'on avait su préparer avec du miel, puis du sucre.



- En 1585, le premier chargement de cacao arriva en Espagne. Dans le même temps, les Hollandais qui s'étaient vite rendu compte de l'intérêt des fèves de cacao en commencèrent le transport et le commerce.



Technologie de pâtisserie - CAP

- Le chocolat plaît mais interroge. « *Ce que l'on mange, c'est aussi de l'imaginaire* ». « *Un aliment bon pour le corps doit l'être aussi pour l'esprit : bon à penser. Or, ni les textes antiques ni la bible ne parlent du cacao. Il a fallu constituer un savoir sur ces produits. Ce qui était valable pour un Amérindien l'était-il pour un européen ?* ». Et l'Église s'empare d'une autre question, brûlante. « *S'agit-il d'un aliment ou d'une boisson ? Rompt-il ou non le jeûne ?* ». Après avoir hésité, l'institution prend position en 1662, mais ne tranche pas : absorber du chocolat ne rompt pas le jeûne, car il s'agit d'une boisson, sauf si c'est avec l'intention de le rompre, car il s'agit alors d'un aliment.



Jésuite !

- En 1594, le cacao sera connu des Italiens, des Allemands en 1641 et des Anglais en 1657.
- En 1615, Anne d'Autriche, fille de Philippe III d'Espagne, épouse de Louis XIII, introduit la mode du chocolat, à la cour

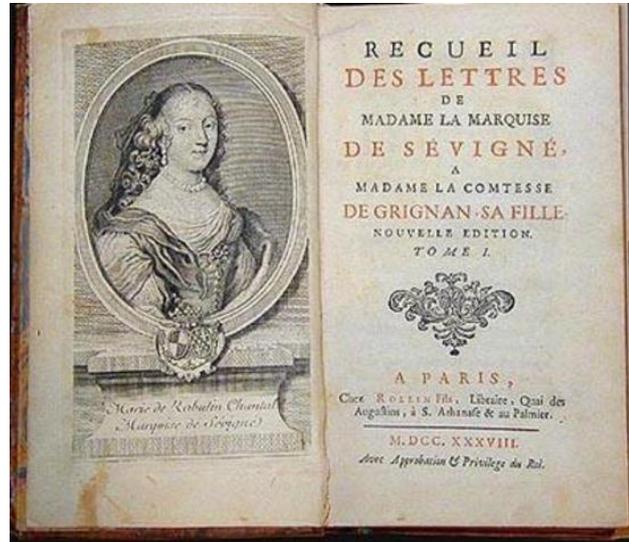


- Louis XIV permet au sieur David Chaillou, Officier de la reine, le 28 mai 1659 d'installer pour 29 ans à Paris une petite chocolaterie rue de l'Arbre sec, où se rendit bientôt toute la noblesse. L'habitude de boire du chocolat se répandit ainsi de plus en plus.
- La mode du chocolat se lance mais retombe très vite. Témoin et chroniqueuse des mœurs de son temps, madame de Sévigné, dans ses lettres à sa fille, s'enflamme, avant de honnir la douceur après quelques abus. En 1671, elle relate cette anecdote : « *La marquise de Coëtlogon prit tant de chocolat étant grosse qu'elle accoucha d'un petit*



Technologie de pâtisserie - CAP

garçon noir, qui mourut ». La présence d'un prévenant esclave noir aux côtés de la dame aurait aussi pu expliquer ce sortilège, mais madame de Sévigné n'en pipe mot.



- En 1770, la première entreprise industrielle est fondée « La compagnie des chocolats et thés Pelletier et Cie ».
- « *Rien de plus nourrissant que le chocolat, mais attention, il peut de temps en temps échauffer la bile et créer des humeurs peccantes (viciées)* », prononce l'académie de médecine. Et en effet, la boisson a de quoi échauffer les esprits et les corps ! « Relevée de cannelle, de vanille et de girofle, enrichie de noisette et de crème, elle était à l'époque préparée dans une chocolatière, ouverte par un orifice permettant d'y insérer le mousoir qu'il fallait agiter. Un geste sensuel et équivoque qui explique qu'on tint le chocolat éloigné des enfants durant tout l'Ancien Régime...



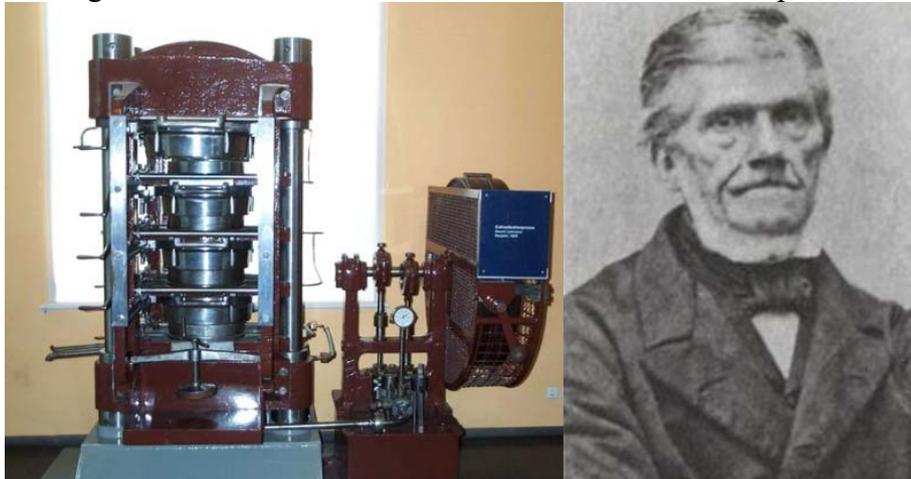
- Quand sévit la vogue des collations parmi la noblesse, il fut consommé en compagnie galante et la frigide marquise de Pompadour, favorite de Louis XV, en absorbait des quantités pour réveiller ses sens et tenter de satisfaire les attentes du roi. Réputé requinquer les organismes affaiblis, le chocolat procure aussi de l'embonpoint, une valeur positive à l'époque.



Technologie de pâtisserie - CAP



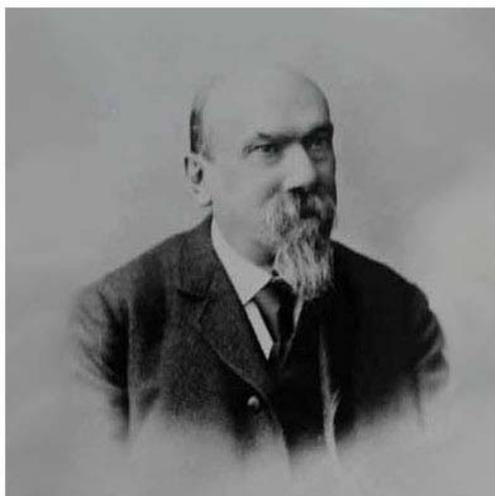
- C'est en 1778 que fut inventée la première machine à broyer hydraulique par Doret à la faculté de médecine. La révolution survint, puis le blocus continental freinant la consommation du chocolat.
- En 1819, François-Louis Cailler fondait en Suisse la première chocolaterie.
- En 1824, Antoine Brutus Meunier installe à Noisy-sur-Marne la première chocolaterie industrielle mondiale. Philippe Suchard fondait sa première chocolaterie à Neuchâtel en Suisse. Il dépose en 1936, le brevet d'une invention qui passera à la postérité : la tablette de chocolat noir.
- En 1828, le Hollandais Conrad Johannès Van Houten, installé à Amsterdam depuis 1815, voit son intervention sur la solubilisation du cacao brevetée. Il parvient à séparer la matière grasse de la matière solide. On lui doit le chocolat en poudre.



- En 1831, le Suisse Amédée Kohler fonde sa première usine à Lausanne ; puis ce sera le tour de Daniel Peter, de Lindt, de Tobler.
- En 1847, en Angleterre, à Bristol, la compagnie JS Fry & Sons présente la première tablette à carrés, le chocolat « à croquer ».
- En 1850, François-Jules Devinck met au point un torréfacteur, un mélangeur et une peseuse.
- On doit le chocolat au lait au Suisse Jean Tobler. Sa petite usine était voisine d'Henri Nestlé, ce qui lui donna l'idée de mélanger du lait, avec du chocolat.



Technologie de pâtisserie - CAP



Fiche de révision : Le cacao

- 1 : Citer 3 grands pays producteurs de cacao
- 2 : Comment se nomme le fruit du cacaoyer ?
- 3 : Citer les 4 variétés de cacao.
- 4 : Citer les 5 étapes de préparation du cacao, effectuées dans les plantations.
- 5 : Qu'est-ce que la torréfaction ? Et à quoi sert-elle pour le cacao ?
- 6 : Comment se nomme le résidu d'extraction de la masse de cacao ?
- 7 : Comment obtient-on le beurre de cacao ?
- 8 : A quelle température le beurre de cacao se liquéfie-t-il ?
- 9 : Qu'est-ce que le grué de cacao ?

