

## ... NOTRE UNIVERS : LE CAFE

### La caféiculture

On ne peut pas parler de caféiculture sans parler de terroir. Comme tous produits agricoles, les qualités organoleptiques des cafés sont tout d'abord l'expression du caractère atypique d'une origine c'est-à-dire d'un lieu géographique unique, d'un sol, d'une altitude, d'une exposition, et encore plus précisément d'une plantation. Cependant, l'expression d'un terroir est aussi liée aux choix et au travail de l'homme. La Nature ne fait pas tout ! C'est au producteur que revient le choix botanique de la variété à planter, son mode de récolte et sa méthode de traitement, ainsi qu'à un ensemble de critères liés à la qualité des cafés.

### Caractéristiques particulières des caféiers

- Il existe environ **75 variétés** différentes (160 avec les hybrides)
- Elles poussent dans les **régions tropicales** autour de l'équateur
- Les **altitudes de plantation** varient de 800 à 2000 mètres pour l'Arabica et en dessous de 700 mètres pour le Robusta
- Les caféiers se plaisent dans des **températures modérées** de 15° à 25°C
- Les arbustes ont besoin de protection **contre le soleil** ardent et les vents violents
- Leur hauteur varie de **5 à 12 mètres** à l'état sauvage et suivant les espèces.
- Cultivés, on les taille entre **2 et 3 mètres** afin de faciliter la récolte
- **Leur fleur** blanche, à l'odeur de jasmin, dure moins d'une semaine
- **La nouaison**, étape entre la fleur et le fruit, set de 9 mois pour l'Arabica et 11 mois pour le Robusta.
- **Le fruit** est une drupe communément appelée « cerise »
- **La récolte** se fait entre les mois de septembre et mars
- Un caféier produit en moyenne 2,5 Kg de cerises par an soit **800 grammes de café vert**
- Les caféiers peuvent vivre **jusqu'à 50 ans**. Leur production commence après 3 ans et atteint son plus haut niveau après 7 à 8 années, mais elle décline à partir de la 15ème année, en fonction de l'entretien
- Une personne peut récolter de **50 à 100 Kg** de cerises par jour
- **La récolte à la main** est un gage de qualité car, afin de récolter uniquement les cerises mûres, il est nécessaire de passer 7 à 8 fois par arbres
- La sélection se fait sur base de la couleur, les fruits mûrs, matures doivent être rouges, brillants et fermes. Néanmoins, les variétés Arabica « Catuai » et « Yellow Bourbon » se différencient par leur couleur jaune à maturité.

### Les modèles économiques de production et de transformation du café vert

On ne peut comprendre la caféiculture sans connaître les différents modèles économiques existants aux origines. Ils sont aujourd'hui au nombre de trois et peuvent prendre différentes formes.

• Le modèle historique, qui est encore le plus répandu actuellement, est le regroupement de petits et moyens producteurs en coopérative. Les coopératives achètent donc le café (en parche ou en grain) aux producteurs et s'occupent de la préparation du café (Cf. ci-après) et donc de la constitution des lots. Même si le terme de coopérative peut être péjoratif et souvent assimilé à une production importante de qualité médiocre ou medium, de plus en plus de coopérative de petits producteurs choisissent la voie de la qualité et de l'expression du terroir. Souvent nationale ou régionale, ces coopératives pratiquent encore le plus souvent le mélange de plusieurs terroirs et qualités afin d'obtenir un produit le plus standard et régulier possible. Cependant, comme indiqué ci-dessus, certaines coopératives se risquent désormais à préparer des lots de petite quantité exprimant le caractère particulier d'un terroir mettant ainsi en place avec les membres de réelles chartes de qualités incluant programmes de formation et de sensibilisation des producteurs.

- Le second modèle économique est représenté par ce que l'on appelle communément les cafés de plantation (« Estate Coffee »). Ce modèle est réservé aux plantations les plus grandes (minimum 30 hectares) et les plus riches car il nécessite le recours à une main d'œuvre massive lors de la récolte ainsi que la mise en place d'importantes infrastructures afin de traiter et de préparer le café sur place. Cependant, ce modèle correspond à la meilleure assurance de retrouver à la tasse un café exprimant avec la plus pure justesse l'expression d'un terroir donné.
- Face aux récents débouchés sur les cafés haut de gamme dans les pays consommateurs, un nouveau modèle économique est apparu aux origines : c'est le café de « négoce ».

Le « négociant se substitue aux coopératives car il finance ses propres infrastructures dans le but de traiter et de préparer du café vert mais n'est pas propriétaire de plantations. Majoritairement géographes ou ingénieurs agronomes, les « négociants » ont un objectif majeur : produire un café de haute qualité exprimant le caractère particulier d'un terroir donné. Afin de parvenir à cet objectif, ils mettent en œuvre les actions suivantes :

- Identification et sélection d'un ou plusieurs terroirs ainsi que des caféiculteurs produisant sur ce ou ces terroirs.
- Formation et sensibilisation des producteurs, notamment à l'ombrage et à la récolte.
- Lors de la récolte, achat des cerises aux producteurs quotidiennement
- Traitement des cerises aux moyens de leurs infrastructures
- Préparation et constitution des lots avant commercialisation

## Les espèces botaniques de café

Le caféier est un arbuste du genre « Coffea », de la famille des rubiacées, dont il existe probablement quelques 25 espèces différentes. Les deux espèces les plus connues et les plus consommées sont le Coffea Arabica, nommé communément Arabica, et le Coffea Canephora Robusta, appelé généralement Robusta. Deux autres espèces sont cultivées à petite échelle : Le Coffea « Liberica » et le Coffea « Dewevrei ».

### L'Arabica, délicat et aromatique

L'Arabica représente 70% de la production mondiale. Issu d'Ethiopie où il pousse encore à l'état sauvage en culture semi forestière, cette espèce a tout d'abord été cultivée au Yemen.

Il pousse entre 600 et 2000 mètres d'altitude dans la zone intertropicale, surtout en Amérique du Sud, en Amérique centrale, en Afrique australe, en Ethiopie et dans quelques pays d'Asie. Le Coffea arabica atteint de 2 à 3 mètres de hauteur lorsqu'il est cultivé et jusqu'à 5 à 6 mètres à l'état sauvage. Il connaît deux à trois floraisons par année. Les grains de l'arabica sont fins, allongés, avec sillon central sinueux et d'une couleur bleu-vert lorsqu'ils sont transformés selon la méthode humide (voir rubrique « Traitement»). A la tasse, l'Arabica est délicat, fruité et finement aromatique. Types de variétés botaniques : Bourbon, Typica, Caturra, Maragotype.

Les Arabica de haute altitude sont primés et plus recherchés car plus fins et plus parfumés ; nous les appelons dans le jargon professionnel les SHB (Strictly Hard Bean), Altura ou SHG (Strictly High Grown). En effet, plus la plantation se trouve en altitude, plus l'acidité va être accentuée. C'est cette même acidité qui apportera la longueur en bouche et sans longueur il n'y a pas de développement aromatique.

On peut donc dire que l'altitude accentue la complexité aromatique des grands crus de café.

### Le Robusta, puissant et corsé

Le Robusta représente environ 30% de la récolte mondiale.

Né dans les forêts d'Afrique de l'Ouest et Centrale, le « Coffea Canephora Robusta » tire son nom de sa robustesse. Il est cultivé dans les régions de faible altitude, inférieure à 600 mètres, principalement en Afrique et en Asie.

A l'état sauvage, le Robusta peut atteindre jusqu'à 10 à 15 mètres mais, tout comme l'Arabica, il est étêté à 2-3 mètres afin de faciliter la récolte. Ses feuilles sont d'un vert plus clair que celles du Coffea arabica et ses graines brun clair sont plus petites et plus rondes que celles de ce dernier. Cependant, il offre un meilleur rendement.

A la tasse, son caractère est puissant, corsé, épicé, et marqué par l'amertume.

Il est deux fois plus chargé en caféine que l'Arabica.

## La Liberica

Le Liberica est un arbuste pouvant atteindre jusqu'à 18 mètres de hauteur. Il produit de gros grains. Cultivés exclusivement en Afrique de l'Ouest, son volume de production reste faible car la demande pour ce type de profil organoleptique est très faible.

## Le terroir ou la diversité des cafés du monde

La notion de terroir influe particulièrement sur le caractère organoleptique du café à la tasse. Cette notion est attachée à 4 critères majeurs :

### • La nature du sol

A l'instar du vin, la nature même du sol et sa composition vont influencer sur l'expression du terroir à la tasse. Il peut être volcanique, calcaire, argileux, ... On peut retrouver dans une même région d'une origine diverses compositions de sols. Ainsi, des cafés produits dans des régions parfois proches peuvent être fondamentalement différents

### • La localisation géographique

Cet élément correspond à l'ensemble des conditions atmosphériques pour un endroit donné.

### • L'altitude

L'altitude influe sur les saveurs du café et plus particulièrement sur l'acidité. En effet, plus un café sera produit en altitude, plus il sera acide. Comme dans tous produits agricoles, c'est cette même acidité qui apportera longueur en bouche et complexité aromatique.

Ces trois critères majeurs sont le point de départ de la diversité des cafés dans le Monde. Cependant, il reste des choix stratégiques à prendre pour le producteur de café afin de définir la plus juste et la plus pure expression de son terroir. Ces deux critères sont :

### • La sélection de la variété botanique

A ce jour, en ce qui concerne l'Arabica, le producteur a le choix entre quelques 160 variétés botaniques différentes.

Il sélectionnera la ou les variétés botaniques à cultiver dans sa plantation en fonction, au moins, de l'une des trois motivations suivantes : Rendement, Résistance à une maladie, Qualité à la tasse.

Depuis quelques années, on note une évolution importante quant à l'importance qu'attache le producteur au choix de sa (ses) variété (s) botanique (s). En effet, dans le but de valoriser la diversité des cafés produits dans le monde ainsi que le caractère unique de chaque producteur, les notions de « mono-variété » ou bien « d'assemblages de variétés » prennent place dans les descriptions d'achat et autres brochures commerciales.

### • L'ombrage

L'ombrage des plantations permet une maturation lente et progressive des cerises. C'est lors de la maturation que se développent les sucres et acides qui se transformeront en arômes (par la réaction dite de Maillard) à la torréfaction. Un terroir ombragé produira donc un café plus aromatique. Cependant, un terroir ombragé a un rendement inférieur à un terroir non ombragé. Il revient donc au producteur de définir sa stratégie d'ombrage de la plantation.

## La Récolte, globale ou sélective ?

Avant toute chose, il est nécessaire de rappeler que le café est produit dans toute la ceinture équatoriale, du tropique du Cancer au tropique du Capricorne.

La récolte est un moment délicat car les saisons sont peu marquées dans la zone équatoriale. En effet, un caféier peut connaître plusieurs périodes de floraison dans une même année. On peut ainsi trouver sur le même arbre des cerises à divers stades de maturation.

Une cerise mûre se caractérise par son aspect rouge et brillant, à l'exception de la variété "Catuai" qui donne des fruits jaunes à maturité.

La sélection des cerises à la récolte est une étape indispensable car le stade de maturité influe sur le profil de goût de la tasse/ En effet, une cerise verte apportera de l'amertume tandis qu'une cerise trop mûre développera un goût âcre et désagréable.

## Il existe principalement 2 méthodes de récolte des cerises de café

### Le « Stripping »

Cette méthode consiste à récolter, manuellement ou mécaniquement, tous les fruits d'un caféier en même temps. Cette méthode de récolte, principalement utilisée dans les plaines au Brésil, est économique car elle nécessite moins de main d'œuvre ainsi que moins de temps. Néanmoins, le rendement agricole est moins bon que le rendement économique car, les fruits d'un caféier n'étant jamais mûrs en même temps, il y a plus de déchets dans le café vert. Cette méthode permet cependant d'obtenir un beau café si l'opération de triage est bien effectuée.

### Le « Picking »

Cette méthode, plus laborieuse et coûteuse que la précédente, consiste à prélever à la main uniquement une à une les cerises mûres. Effectivement, la maturité des cerises d'un caféier ne pouvant pas se produire au même moment, cette méthode nécessite 7 à 8 passages par caféier et par récolte. Cependant, les rendements issus de la mise en place de cette méthode sont extrêmement satisfaisants. De plus, cette méthode de récolte est adaptée aux plantations d'altitude, sauvages et ombragées. *On l'utilise aujourd'hui pour tous les cafés spéciaux produits dans le monde.*

Cependant, tout n'est pas tout blanc ou tout noir... C'est pourquoi l'importateur doit être extrêmement vigilant quant aux exigences de qualité qu'il met en place avec le caféiculteur ou bien le chargeur. Effectivement, il est facile et plus économique de baisser le nombre de passage par caféier lors de la récolte (ex. passer de 8 passages à 5 passages) ; de plus, cette méthode de récolte pourra toujours être nommée « Picking » car il y a plus d'un passage par caféier. Or, chaque passage nécessaire qui n'est pas effectué aura un impact direct sur la qualité à la tasse du café par une présence supérieure de fèves immatures notamment.

*Aucun importateur ne peut être exigeant vis-à-vis de la qualité du travail fourni s'il ne paie pas un prix correct et rémunérateur au producteur. Il est toujours possible de gagner quelques cents à l'achat du café, Cependant, cette économie se fera au détriment de la qualité de la marchandise à recevoir.*

## Le traitement, avec ou sans eau ?

Une fois la récolte achevée, **le travail est loin d'être terminé** ! Effectivement, il est désormais nécessaire d'extraire les grains de café de leur pulpe, puis de leur parche. Cette étape est communément appelée « Traitement du café ». Il existe plusieurs méthodes de traitement qui, à l'instar de la vinification pour le vin, donneront un profil de goût particulier au café selon la méthode sélectionnée. Ainsi, chaque caféiculteur (ou coopérative) sélectionnera la ou les méthodes de traitement à utiliser en fonction de différents critères :

- Le profil de goût qu'il souhaite donner à son café
- Les pratiques historiques liées à une origine, une région
- La variété botanique qui sera traitée
- L'aspect économique
- L'aspect écologique

### La « voie sèche » qui donne des cafés « natures »

Cette méthode consiste à faire **sécher directement** les cerises fraîchement récoltées avant de séparer **en une seule fois** le grain de café de toutes ses enveloppes. Le séchage des cerises s'opère sur de grandes aires cimentées ou sur des claies et parfois des fours. Dès lors qu'un **taux d'humidité de 12%** est atteint, les cerises subissent un **décorticage**. Le café passe alors dans une décortiqueuse qui va **mécaniquement** dégager le grain de sa coque, sauf à Haïti où le décorticage est encore effectué manuellement, à l'aide d'un pilon. Les cafés issus de cette méthode sont appelés cafés « natures ».



**Avantages :**

- Méthode utilisée dans les pays qui manquent d'eau
- Méthode économique
  - o Peu d'infrastructures sont nécessaires
  - o Peu de main d'œuvre requise
- Méthode simple

*Pour des raisons économiques, la plupart des Robusta sont issus de cette méthode de préparation à l'origine.*

**Inconvénients :**

- Mauvaise homogénéité des cafés dits « naturels »
- Risque important d'altération des qualités organoleptiques

*Les cerises immatures provoquent l'amertume du café, celles trop mûres donnent un goût âcre et désagréable. La méthode dite « sèche » implique une récolte et un séchage communs des cerises rouges, immatures et trop mûres. Il y a donc un risque important de retrouver des défauts dans les cafés triés ce qui détériore leur qualité organoleptique.*

**Les principaux pays qui utilisent cette méthode :**

- Afrique de l'Ouest (Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire,...)
- Brésil
- Asie

**La « voie humide » qui donne des cafés « lavés »**

La transformation du café par la méthode humide se déroule **en plusieurs phases** :

**Le dépulpage**

Cette opération permet de retirer la pulpe des cerises afin de **libérer les deux parches**, enveloppes protectrices dans lesquels sont enfermés les grains de café. Cette opération devant avoir lieu **le jour même de la récolte**, elle se fait donc généralement la nuit, en altitude, dans des centres de dépulpage appelés « bénéficio humedo ».

**La fermentation**

Cette étape consiste à laisser fermenter les parches dans leur mucilage (pellicule visqueuse entourant la parche) pendant de 12 à 36 heures environ dans de grandes cuves.

**Le lavage**

Après fermentation, le café en parche est libéré par voie d'eau des cuves de fermentation. Ce passage dans l'eau permet de laver les parches et de stopper la fermentation. Cette étape est aussi appelée « première sélection naturelle de la voie humide » car les cerises immatures, tout comme celles qui sont trop mûres, plus légères, restent à la surface et sont écartées de la préparation.

**Le séchage en parche**

Les parches ainsi obtenues sont entreposées sur des aires de séchages, à l'air libre, où elles sont régulièrement brassées à l'aide de râtaux afin que le soleil les sèche uniformément. Le séchage dure 4 à 5 jours. Il peut cependant être complété par un séchage dans un four jusqu'à ce que le taux d'humidité des parches descende à 12%. Une fois séché, le café est entreposé en parche, pour une meilleure conservation, jusqu'à la préparation de l'exportation.



### **Le départage**

Cette opération consiste à retirer la parche pour libérer le grain libre avant sa commercialisation. Le départage se fait à l'aide d'un moulin qui, par frictions, sépare cette coque de chacun des grains.

### **Avantages :**

- Cette méthode sépare naturellement les cerises mûres des autres, donc annule le risque d'altération du goût.
- Il apporte de l'acidité aux cafés qui le subissent, cette même acidité accompagnant la longueur en bouche et le développement aromatique du café.

### **Inconvénients :**

- Nécessite de lourds investissements.
- Nécessite un traitement de l'eau usée par le nettoyage des parches.

### **Les principaux pays qui utilisent cette méthode :**

- *Afrique de l'Est*
- *Afrique Australe*
- *Amérique centrale et du Sud*
- *Asie / Océanie*

## **L'émergence de deux nouvelles voies de traitement**

### **La voie « semi humide »**

La voie humide est aujourd'hui remise en cause car il est difficile de mesurer l'impact réel de la fermentation sur la qualité du café alors qu'elle nécessite une consommation d'eau importante dans des pays où elle est souvent rare. Cette dernière méthode est donc de plus en plus substituée par une autre méthode, dite « semi-humide », qui consiste à laver les parches directement après le dépulpage, sans fermentation.

Cette méthode, de part la nature du traitement du café, est donc plus écologique car elle divise la consommation d'eau par 7. Les cafés qui en bénéficient sont appelés "prime washed" dans le jargon professionnel.

Lors de cette voie de traitement écologique, la première étape de sélection naturelle de la voie humide ne pouvant être réalisée en aval, elle est pratiquée en amont lors d'une opération appelée « siphonage ».

**Le siphonage** constitue la première étape de sélection des cerises. Après la récolte, les cerises sont plongées dans un grand bac rempli d'eau. Les cerises mûres, les plus lourdes, tombent au fond du bac et sont aspirées par un siphon qui conduit au dépulpeur.

Au contraire, les cerises immatures, tout comme celles qui sont trop mûres, plus légères, restent à la surface et sont écartées de la préparation. Cette étape constitue donc **une première sélection naturelle** des cerises.

### **Le « Honey Processing »**

Initiée au Panama au début des années 2000, cette voie de traitement suit le modèle suivant :

- Récolte strictement manuelle et sélective des cerises au stade optimum de leur maturité.
- Dépulpage des cerises.
- **Séchage des parches avec leur mucilage** pendant environ 10 à 12 jours.
- Départage lorsque le taux d'humidité du grain a atteint 11 à 12%.

Cette voie de traitement présente des avantages environnementaux et économiques pour le caféiculteur.

**Environnementaux** : Economie de 2000L d'eau par sac de 60 Kg par rapport à une voie humide traditionnelle.

**Economique** : Le coût d'équipement pour mettre en place cette voie de traitement est beaucoup moins important que pour s'équiper de l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation d'un traitement de cerises par voie humide.

Le séchage des parches avec le mucilage a un impact direct sur la douceur du café.

## Préparation – constitution des lots

Après traitement et donc extraction du grain de café vert, le caféiculteur (ou la coopérative) prépare les lots de café qu'il va exporter. L'étape de préparation consiste à créer des lots de qualité homogène correspondant à un profil de goût particulier.

Tout d'abord, le café vert (identifié par jour de récolte) est calibré afin de constituer des lots de taille homogène ce qui permet une bonne maîtrise de la torréfaction. De plus, plus les grains sont gros meilleur sera leur développement à la torréfaction. Les lots constitués avec les grains les plus gros seront donc primés. La taille du grain est mesuré en unité de crible (1 unité=0.4mm).

Ensuite, chaque lot criblé est trié afin d'identifier et d'isoler les défauts pouvant altérer le goût du café à la tasse. Les défauts peuvent être dus à plusieurs phénomènes : problèmes climatiques lors de la maturation des cerises, cerises attaquées par les insectes, mauvaise récolte, fermentation non désirée lors du traitement, ... Les défauts identifiés ne seront pas jetés mais feront parti de la composition des lots les moins qualitatifs de la plantation ou coopérative.

Deux méthodes bien distinctes sont utilisées pour le triage du café vert :

- Triage densimétrique : les grains de café vert passent sur une table densimétrique qui sépare les grains les plus lourds des plus légers. Pour des grains de même taille, les grains les plus lourds seront considérés comme étant les meilleurs.
- Triage colorimétrique : cette méthode, qui consiste à trier les grains manuellement selon leur aspect, peut être complétée par un triage par lecteur optique.

Ces lots répondront par la suite à une description de café qui prendra en compte des critères tels que terroir (parcelle, nature du sol, altitude, nom de la plantation...), variété(s) botanique(s), méthode de récolte, voie de traitement, taille des grains, nombre de défauts, année de récolte, ...

Les lots ainsi formés et classés par récolte journalière sont transmis au laboratoire pour la phase finale d'analyse physique et organoleptique. Ces contrôles permettent à la fois de valider la correspondance du lot avec sa description d'achat ainsi que d'évaluer son profil aromatique avant un éventuel assemblage.

### La Notion d'assemblage

A l'instar d'un viticulteur qui choisit d'assembler du merlot avec du cabernet franc et du petit verdot, le caféiculteur assemble lui aussi différentes variétés botaniques de caféiers afin de composer sa sélection aux torréfacteurs. L'origine des différentes variétés rencontrées dans une région de production est bien souvent liée à l'histoire du pays et aux premiers plants de caféiers importés. Cependant, de plus en plus de caféiculteur étudie en profondeur ces assemblages et leur incidence sur le profil de goût de leur café. De la même manière, le producteur peut choisir d'utiliser des voies de traitement (Cf. ci-avant) différentes pour chacune des variétés produites avant d'en faire un mélange donnant naissance à un profil de goût unique !

### Bientôt le départ : l'excellence pour le marché français !

Les cafés verts sélectionnés par nos équipes pour la torréfaction artisanale française sont **les lots de premier choix**, c'est-à-dire les grains les plus lourds, sans aucun défaut, et à la tasse particulièrement exceptionnelle. Le café vert est ensuite conditionné en sacs de 60 à 70 Kg, suivant l'origine, en attendant l'embarquement vers les pays consommateurs.



#### **Un container représente :**

- 300 sacs soit 18 000 Kg de café vert
- 90 000 Kg de cerises
- 900 à 1800 journées de cueillette
- 12 500 Kg de café torréfié soit environ 2 millions de tasses de café

### La notion d'année de récolte

Au contraire du vin, le café ne vieillit pas. Effectivement, plus la récolte est jeune meilleur sera votre café. Pour la chaîne artisanale du café, il est d'usage de livrer uniquement des cafés de nouvelle récolte.