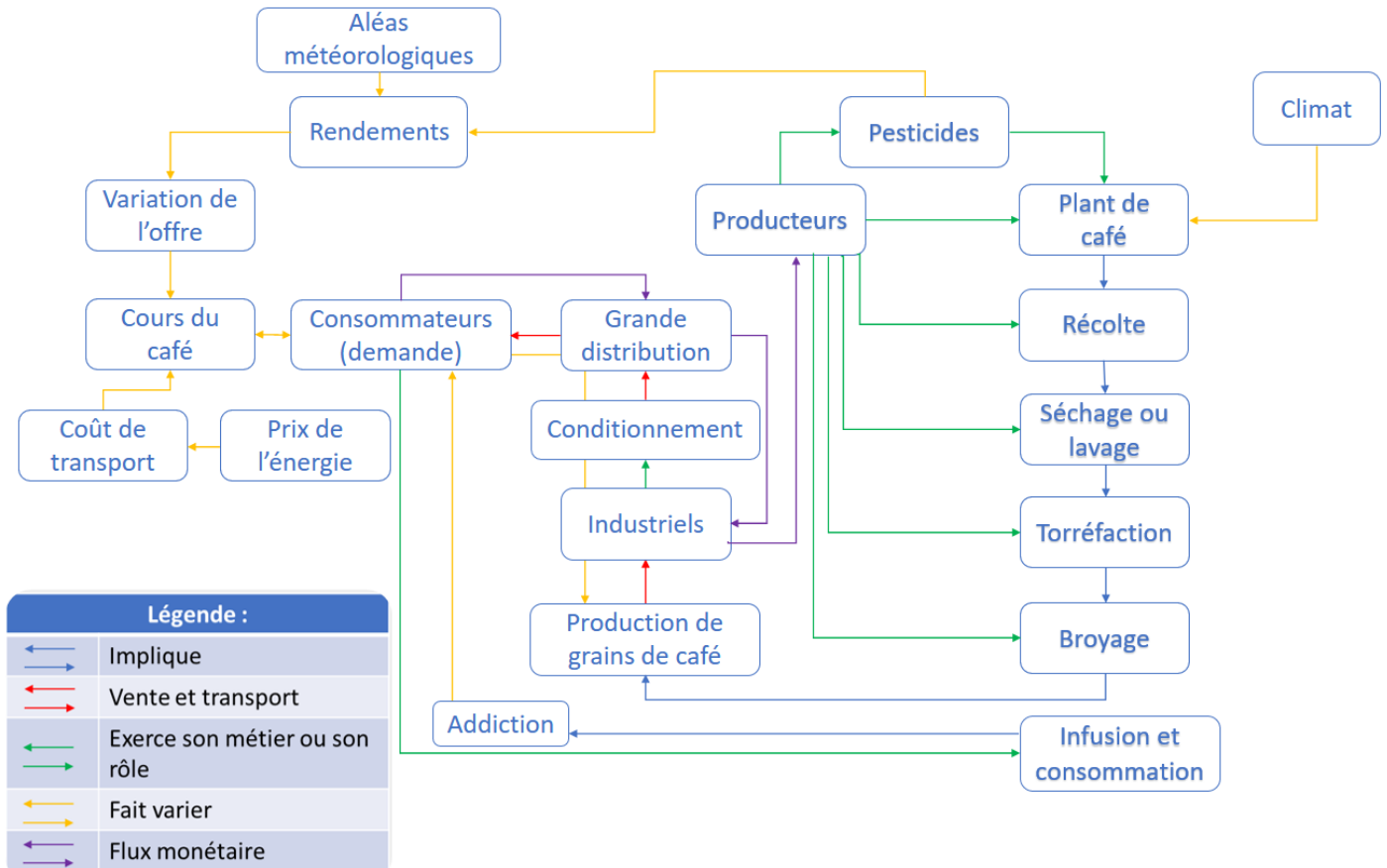


Diagramme sagittal de la production et de la consommation de café :



Introduction :

La production de café implique une collaboration entre un nombre important d'acteurs et d'externalités qui la font fluctuer. En effet, la production et la consommation de café est mondialisée, et comme dit dans le livre de Christian Grataloup, *Le monde dans nos tasses, trois siècles de petit déjeuner*, "ceux qui le boivent ne le produisent pas, ceux qui le produisent ne le boivent guère". On a donc affaire à une répartition systémique de la production et de la consommation du café. Un système est un ensemble d'éléments organisés qui interagissent entre eux dans un but défini. Ici, l'objectif est la production du café, il nécessite donc de multiples relations entre les producteurs, les consommateurs, les industriels, les conditions climatiques, les coûts de transport...

Le diagramme modélise le système de production de café, il s'agit donc d'une simplification de la complexité du système, qui est composé d'une multitude d'éléments en interactions. Le modèle n'est par conséquent pas exhaustif et implique une perte d'informations.

Étudions ce sujet au travers des aspects fonctionnels et structurels. Pour ce faire, dans une première partie, nous verrons les éléments et actions de sa fabrication. Ensuite, on se demandera comment est organisée la marchandisation du produit et pour finir, nous nous focaliserons sur sa consommation.



I. Production :

La production de café au sens large est à la base de notre diagramme sagittal. Tout débute par les producteurs, qui "exercent leur métier" sur leurs plants de café. Cette relation implique l'utilisation de pesticides, dans le but d'augmenter les rendements. À partir de là, nous avons une cascade d'étapes de production, qui se succèdent les unes après les autres. Elles sont en relation avec les producteurs qui exercent par leur intermédiaire leur rôle ou leur métier. Ainsi, il y a une relation d'implication entre chaque étape de la production et ces étapes suivent un ordre bien précis. Ainsi, les producteurs, qui sont en majorité des paysans dans des petites exploitations, exercent dans un premier temps leurs actions sur les plants de café. Il s'agit alors de la partie agricole de la production. On parle ici de la plantation des plants de café, de leur irrigation, de l'utilisation de pesticides... Lorsque les cerises de café sont mûres, s'ensuit l'étape de la récolte. Il s'agit là de prélever le café à la bonne période. Par exemple, pour le Brésil, qui représente $\frac{1}{3}$ de la production mondiale, la récolte a lieu de juin à septembre. Il y a deux méthodes de cueillette de café : le *stripping* correspondant à la récolte des cerises à l'aide d'un peigne aux dents souples, la seconde méthode est le *picking*, elle correspond à la récolte manuelle des cerises. Ensuite, il s'agit de retirer l'enveloppe de la cerise de café, pour ne garder que les deux graines à l'intérieur. Pour ce faire, les producteurs procèdent au séchage ou au lavage. Pour sécher les graines dans ces pays chauds, les producteurs les étalent simplement par terre, et attendent qu'elles se déshydratent. Ensuite, il leur est plus facile d'enlever l'écorce de la cerise. Le lavage consiste à laver manuellement la production, toujours dans le but de retirer l'enveloppe de la cerise de café. Le séchage et le lavage étant finis, l'étape suivante est la torréfaction qui consiste à faire chauffer les grains de café afin d'en développer les arômes. La torréfaction permet aussi un meilleur conditionnement et une meilleure conservation du café. Le café est ensuite broyé. La relation entre les producteurs et les différentes étapes est la même à chaque fois (flèche verte). De manière similaire, les producteurs exercent leur métier au fil du processus de production.

L'élément "Climat" est essentiel dans la naissance du plant de café. Il conditionne si la plante pourra se développer ou non, et si elle sera plus ou moins épanouie. En effet, tandis que les plants d'Arabica poussent à plus de 1000 mètres d'altitude, sur les flancs ou les plateaux montagneux afin d'avoir une température fraîche, les plants de Robusta résistent mieux à la chaleur, ce qui implique la possibilité de les faire pousser dans des grandes plaines. De plus, le fait qu'il résiste à l'exposition au soleil, fait que son besoin d'ombrage est nul, et que le bocage n'est donc plus utile. Cela implique la production intensive de Robusta, qui a des rendements plus élevés, et un prix au kilogramme deux à trois fois inférieur à celui de l'Arabica. Le Robusta est plus caféiné et jugé de moins bonne qualité que l'Arabica, qui représente 80% de la production mondiale.

Enfin, un dernier élément à prendre en compte est l'aléa météorologique qui peut faire varier les rendements des plants de café. Ainsi, si les conditions météorologiques sont favorables, il peut être un élément positif pour le système, lui permettant de se stabiliser et de perdurer dans le temps. Cependant, il peut aussi être un élément négatif qui atténue le fonctionnement du système. L'aléa météorologique peut donc être vu comme une possible perturbation dans le système, qui ferait varier l'offre de café, dont nous allons vous parler dans la partie suivante.



II. Transformation / Économie

Une fois réalisée, la production de café, sous forme de poudre broyée, est vendue aux industriels. Les industriels sont souvent des grosses entreprises, voire des firmes transnationales telles que Nestlé, Kraft Foods ou Lavazza. Elles exercent alors leur rôle, qui est celui de conditionner le café (que ce soit en poudre, en capsule ou autre). Dans un aspect dynamique, c'est la grande distribution qui achète par la suite le produit conditionné (d'où la relation de vente et transport du conditionnement vers la grande distribution). À son tour, cet ensemble de magasins permet aux consommateurs de se procurer du café. Ce sont eux qui créent la demande. On ajoute une relation importante qui relie la demande à la production en passant par la grande distribution, le conditionnement et les industriels, puisque c'est elle qui la fait varier. Plus la demande est forte, plus la production sera grande, à l'inverse, si la demande s'affaiblit, la production va diminuer.

Entre les différents acteurs cités plus tôt transitent évidemment des flux monétaires en plus des relations déjà évoquées. Le consommateur achète aux grandes distributions qui elles-mêmes commercent avec les industriels. Ces industriels ont des relations économiques avec les producteurs.

On continue avec le développement des liaisons de nature "faisant varier" un élément distinct (en jaune). Le coût du café, par exemple, fluctue selon les coûts du transport. Aujourd'hui, le café transite majoritairement par bateaux puisque les coûts sont moindres. Forcément, ces prix varient, eux aussi, en partie, en fonction du prix de l'énergie. En parallèle, la variation de l'offre va avoir un impact sur le cours (comme déjà énoncé, l'offre dépend entre autres des rendements). De même, la demande fait varier le cours (plus elle est importante, plus le cours va monter). N'oublions pas non plus que le cours va donc, réciproquement, faire influencer la demande (si le cours est élevé, la demande risque de baisser puisque les consommateurs pourront trouver le prix du café trop cher). Ainsi, nous pouvons identifier un sous-système à l'intérieur de notre système global lié à l'établissement du prix, étant donné que le cours du café conditionne le marché. Il y a en effet une multitude d'éléments en interaction qui font varier le coût du café. D'après ces éléments, notre système sur le café est ouvert, puisqu'en relation avec des objets, acteurs et processus externes. Il est aussi lié au système climatique comme déjà évoqué dans la première partie du développement.

III. Consommation / Addiction

Si aujourd'hui le café est aussi démocratisé, c'est parce que ses effets psychotropes et stimulants sont bien connus de ses consommateurs. En effet, dès le sixième siècle, ce sont les paysans des hauts plateaux éthiopiens qui remarquent ces effets en mangeant les feuilles de café. Ainsi, le café fut très apprécié par les moines pour les mêmes raisons qu'il l'est des imams, puisqu'il permet de rester éveillé lors des temps de prière. Aussi, au cours des années 1650, le café commence à être importé et consommé en Angleterre, et des cafés ouvrent à Oxford et à Londres. Ces cafés deviennent des lieux où les idées libérales sont discutées, car ils sont fréquentés par des philosophes et des lettrés. En 1676, l'agitation causée par ces échanges d'idées a incité le procureur du Roi en Angleterre à ordonner la fermeture des cafés, citant des crimes de lèse-majesté (atteinte au souverain) contre le roi Charles II et le royaume. Cet édit a suscité de fortes réactions et a dû être révoqué. Le café, en nourrissant les échanges d'idées, a profondément transformé le Royaume-Uni.

Cette consommation généralisée dans les pays anciennement industrialisés est donc expliquée par les deux facteurs cités précédemment : ses effets stimulants et sa capacité à réunir les gens. Ces derniers impliquent une addiction chez certains consommateurs. Une consommation supérieure à cinq cafés par jour relève de l'addiction et de l'intoxication. Car oui, le café, consommé à grande dose, est mauvais pour le cœur, le sommeil...

Ainsi, nous avons une boucle de rétroaction, dans le sens où la production de café implique la consommation, d'où découle une addiction, qui augmente la demande. Celle-ci engendre une augmentation de la production. Cette boucle permet au système de perdurer et de maintenir un certain équilibre. Mais parfois, il peut aussi le pousser à évoluer (s'accroître ou diminuer).

Conclusion :

Enfin, ces trois parties que nous avons pu dégager dans notre système sont elles-mêmes en interaction pour ne former qu'un système complet, celui du café. En effet, le système du café est composé de producteurs, qui permettent la transformation et la vente du café par les industriels qui conditionnent et proposent le produit fini aux consommateurs. C'est un système qui s'autorégule en fonction des fluctuations de l'offre proposée par les producteurs et de la demande des consommateurs. Cette régulation passe notamment par la variation du prix.

Finalement, ce système implique une sorte de dépendance. On sait que chaque acteur nécessite l'action de celui qui le précède dans la chaîne de production. De surcroît, cinq pays produisent 80% du café mondial (Brésil, Vietnam, Colombie, Indonésie et Éthiopie), ils ont donc le "monopôle" de la production. Or, comme le café, de nos jours, est consommé partout dans le monde, nous avons besoin de ces territoires pour satisfaire la demande et en sommes dépendants.

Pour résumer l'aspect fonctionnel de notre système, nous pouvons dire que le but final du système est la production et la consommation de café. On peut ainsi identifier une loi émergente qui serait celle de l'offre et de la demande qui s'applique également à la commercialisation d'autres produits tels que le thé ou le sucre par exemple.

Aujourd'hui, le système du café est menacé par le dérèglement climatique, ce qui remet en cause sa capacité à perdurer dans le temps. En effet, le changement des conditions climatiques sur les sites de production actuels ne permettra plus à moyen terme d'offrir un environnement favorable au bon développement des plants de café. On peut alors poser l'hypothèse de voir à l'avenir le système être modifié. Sachant qu'il est appuyé sur de solides bases lui procurant un équilibre stable, on peut penser qu'il ne mourra pas (donc pas de systémolyse), mais plutôt qu'il subira un changement de trajectoire. Il s'agit en effet d'un système résilient, capable de s'adapter aux variations externes et à l'émergence de nouveaux éléments, qui viennent modifier l'organisation du système. On assistera peut-être à un "saut d'un point d'équilibre à un autre" (François Durand-Dastès ; Système et analyse de l'espace). Nous pouvons notamment penser à une modification des lieux de production ou encore à un système nécessitant moins de transports, se dirigeant vers des productions plus locales.