[**www.itimac.org**](http://www.itimac.org)

**Fiche technique n°03 : Culture du café**

Genre : Coffea canephora et coffea arabica

Famille des rubiaceae



Plant de caféier

Historique et utilisations du café

Les caféiers sont originaires d’Afrique. Ils appartiennent à la famille des rubiaceae, qui compte plus de 6000 espèces. Seuls deux types de cafés sont cultivés pour leurs graines qui après torréfaction, servent à préparer une boisson. Cette boisson possède des propriétés stimulantes dues à la présence d’un alcaloïde : la caféine. La caféine, sous produit de l’industrie, est utilisée en pharmacie.

Le caféier vit environ 50 ans dont une trentaine d'année de pleine production. Il peut atteindre la taille de 12 m, mais dans les plantations, il est taillé de façon à ne pas dépasser 2- 3 mètres pour faciliter sa culture et la cueillette. Ses fruits, de couleur rouge, sont appelés " drupes " ou " cerises ". Un arbre produit de 2 à 5 Kg de cerise par an. Il possède des racines profondes qui épuisent rapidement le sol. Feuillus persistant avec des feuilles ovales de couleur sombre et d'aspect vernissé sont opposées avec un bref pétiole, la laminaire est lancéolée avec un aspect acuminé et des marges légèrement ondulées.

La 1er floraison intervient la 4ième année, les fleurs sont blanches et naissent en grappes axillaires avec un parfum intense proche du jasmin ou de l'oranger. Au 17ième, on appelait le caféier le "jasmin d'Arabie". Il fleurit plusieurs fois par an.

Préalables agronomiques et espèces

**La pluviométrie**

La pluviométrie est un facteur limitant majeur pour la caféiculture. La répartition mensuelle des pluies est plus importante que la hauteur totale des précipitations. Il est nécessaire que les pluies soient réparties régulièrement au plus trois à quatre mois après la floraison pour éviter l’avortement des fruits

**L’humidité relative**

L’humidité de l’air joue également un rôle important. L’arabica est de ce fait plus exigeant que le robusta.

**Les températures**

Les températures constituent un enjeu majeur dans la caféiculture, en particulier pour l’arabica. L’altitude permet de compenser ces exigences quand on se rapproche des tropiques

**Les vents**

Le vent agit de façon mécanique en brisant le tronc et les branches des arbres, entrainant ainsi la chute des feuilles lorsque sa vitesse atteint les 70 à 80km/heure. Les vents sec et chauds entrainent le flétrissement des feuilles et des jeunes rameaux encore verts.

**L’éclairement**

L’éclairement est important pour la fructification. Longtemps considéré comme plante héliophobe le caféier a été cultivé sous ombrage, en plein soleil les rendements peuvent s’avérer très élevés. Ce mode de culture exige cependant d’utiliser des intrants en quantité suffisante et de pratiquer une taille régulière.

**Les sols**

Les sols de pH compris entre 4,2 et 6,5 conviennent bien au caféier qui ne présent pas d’exigences particulières. La texture se révèle importante lorsque les déficits hydriques se manifestent.

Les espèces cultivées et leurs exigences.

Les deux espèces de caféiers cultivées présentent des caractéristiques et exigences différentes

**Table 18 Caractéristiques des deux espèces de caféiers cultivées**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Coffea canephora** | **Coffea arabica** |
| Origine | Zones équatoriales chaudes et humides de basse altitude du bassin du Congo et du golfe de guinée | Hauts plateaux éthiopiens à saison sèche marquée et températures fraîche |
| Caractéristiques | * Diploïde (2n =22) * Allogame (ou auto stérile) * Caféine 2% à 3,5% * Boisson à arome faible mais corsé | * Allotétraploïde (4n = 2x = 44) * Autogame (ou autofertile) * Caféine 1,1% à 1,6% * Boisson à arome marqué mais faiblement corsé |
| Exigences climatiques | * Températures entre 14 et 26° C (min 10°C – max 35°C) * Pluviosité * 1500 mm à 3000 mm par an * Saison sèche de 2 à 3 mois | * Températures entre 20 et 25° C (min 5°C – max 30°C) * Pluviosité * 1500 mm à 1800 mm par an * Saison sèche de 2 à 4 mois |

Itinéraire technique et l’élaboration du rendement

La pépinière

L'ensemencement se fait en utilisant des grains sélectionnés qui sont placés dans des germoirs, préparés avec de la terre de forêt, dans un lieu ombragé. Le terrain est maintenu frais et sarclé. Il est important de désinfecter le sol contre les nématodes et les insectes avant le semis des graines. Le germoir devra également être protégé des rats, poules et autres animaux susceptibles de causer des dégâts par un grillage. Pour un hectare de plantation, il faudra prévoir environ 750 g de semences. Après environ 6- 7 mois, lorsque les plantes ont atteint une hauteur d'environ 15 cm elles sont extirpées et replantées dans le vivier, où elles sont gardées à l'ombre, arrosées fréquemment et libérées des mauvaises herbes.

Si les petites plantes sont destinées à des plantations qui ne sont pas ombragées, il faut les habituer graduellement à l'exposition directe du soleil, car elle n'aime pas trop le soleil, ni le vent.

La mise en place de la culture

La mise en place optimale de la plantation dépend fortement de la qualité des plants. Il convient de démarrer la pépinière six à sept mois avant la date prévue pour la plantation. Avant la mise en champ des jeunes plants il est parfois nécessaire de pulvériser toutes les trois à quatre semaines une solution de sulfate d’ammoniaque ou de phosphate d’ammoniaque à raison de 5 g/litre pour stimuler la reprise. Les plants sont mis en terre au début de la saison des pluies pour qu’ils puissent bénéficier de suffisamment d’eau.

Le choix de la parcelle doit tenir compte des caractéristiques propres du sol. Il doit être humifère légèrement acide et permettre une bonne rétention en eau.

L’emplacement de la plantation devra permettre un accès aisé et carrossable en toutes saisons. Les lignes de plantation devront tenir compte des courbes de niveau et du drainage des eaux.

La densité de plantation dépend de la vigueur des caféiers, mais surtout de la fertilité des sols. Pour les C ; Canephora il est conseillé une densité de 1300 pieds à l’hectare soit des espacements de 2,5 x 3 m à 2000 pieds soit 2,5 x 2 m. En ce qui concerne le C ; arabica, la densité peut varier de 1600 pieds (2,5 x 2,5 m) à 2500 pieds (2 x 2 m) pour les variétés à port haut et de 5000 (2 x 1 m) à 10 000 pieds (1 x 1 m) pour les variétés à port bas.

La mise en champ commence par le piquetage (opération relative à la matérialisation des emplacements de la trouaison). Pour assurer une bonne productivité, il est important de veiller à planter du matériel sain et robuste. L’origine et la qualité des plants sont très déterminantes dans les rendements de la caféière.

La première récolte est faite la cinquième année et il produira pendant environ 15- 30 ans.

L’entretien

L’entretien de la caféière consiste principalement en trois types d’opérations : le remplacement des plants manquants, la taille de formation et la fumure.

Le remplacement des plants manquants s’effectue dans l’intervalle des deux ans suivant la mise en plantation des cultures. Il s’agit d’assurer une plantation homogène pour des rendements conséquents. En effet, lors de la transplantation des jeunes plants de cacaoyers, ils se révèlent encore suffisamment fragiles pour pouvoir subir les contre coups des aléas climatiques et physiques. Cette opération concerne généralement 10 à 20% des plants.

La seconde opération d’entretien de la caféière est celle relative à la taille de formation. Il existe de nombreux systèmes de taille du caféier. Ils découlent des caractéristiques morphologiques de la plante. L’objectif recherché à travers la taille des caféiers est l’optimisation de la production par la stimulation de nouveaux rameaux et la possibilité d’obtenir de bonnes cerises. La taille ne doit cependant être réalisée que sur des plants sains. La taille et l’entretien des plantations sont les deux techniques de base que le producteur doit appliquer s’il veut obtenir un minimum de 500 Kg de café marchand par hectare. La taille est indispensable pour obtenir un caféier solide et généreux. Le caféier pousse vite et son feuillage est pesant. Pour solidifier le tronc, il faut étêter dès que la nouvelle pousse a plus de trois nœuds, juste au dessus du dernier nœud. De ce point partiront deux nouvelles tiges verticales; sélectionnez la plus vigoureuse et coupez l'autre. Recommencez ainsi tous les trois nœuds pour obtenir un tronc costaud et bien lignifié. Ne coupez jamais les branches qui partent horizontalement, ce sont elles qui vont porter les fleurs et les fruits. Tout au plus, sur de vieux sujets, vous pouvez tailler ces tiges horizontales en leur milieu. Deux nouvelles tiges fructifères viendront ensuite remplacer le rameau d'origine.

La fertilisation des plantations de caféiers dépend fortement des exportations constatées. Il est important que des analyses soient menées régulièrement pour équilibrer les formules de fertilisation. Le tableau ci-après récapitule les exportations d’éléments minéraux et propose des quantités de fertilisation de manière générique. Elles devront cependant faire l’objet d’adaptation en fonction de la nature des sols.

**Table 19: Exportations et fertilisation minérale du caféier**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eléments** | **Exportations (Kg/100 kg de café)** | **Recommandations de fertilisation** |  |
|  |  | **Arabica** | **Robusta** |
| **Azote (N)** | 15 à 30 Kg | 100 à 150 Kg | 60 à 100 Kg |
| **Phosphore (P2O5)** | 3,6 à 10 Kg | 30 à 50 Kg | 30 à 50 Kg |
| **Potassium (K2O)** | 24 à 44 Kg | 60 à 90 Kg | 40 à 60 kg |
| **Calcium (CaO)** | 2 à 15 Kg | Selon analyses du sol | Selon analyses du sol |
| **Magnésium (MgO)** | 2 à 6 Kg | Selon analyses du sol | Selon analyses du sol |

La défense des cultures

Le caféier possède deux principaux ennemis. Il s’agit des scolytes des baies *Hypothenemus hampei* et la rouille orangée due à *Hemileia vastatrix*.

Le scolyte des baies provoque jusqu’à 20% de chute des fruits et est responsable de la dégradation de la qualité des fèves en les perforant. Ces perforations permettent des infestations secondaires et des moisissures. La lutte se réalise de manière chimique et est complétée par la lutte biologique qui fait recours à des champignons entomopathogènes (*Beauveria sp*).

La rouille est une maladie qui ravage les plantations d’arabica en provoquant la défoliation des caféiers et leur disparition lorsque les attaques sont très intenses. Les moyens de lutte sont chimiques mais surtout résident dans l’utilisation de variétés hybrides.

**Table 20 : Les maladies et ennemis de la culture**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nature** | **Dégâts ou symptômes** | **Observations** |
| **Maladies** | | |
| * **Anthracnose des baies** | Provoque la pourriture des fruits à l’état humide (pulpe et jeunes graines | Pulvériser un produit à base d’oxyde cuivreux à raison de d’une application toutes les 20 jours. |
| * **Rouille orangée** | Affecte l’appareil végétatif et provoque la perte des feuilles | Eliminer les sources potentielles de contamination  Pulvériser un fongicide |
| **Ennemis** | | |
| * **Scolyte des baies** | Attaque les fruits et provoque la chute des baies, pertes de rendements importants | Récolter le café au moment opportun quand il est bien mur  Procéder à une récolte sanitaire des fruits laissés sur la plante et ramasser ceux tombés au sol  Utiliser un insecticide tel l’endosulfan |
| * **Antestia** | Piqûres des jeunes rameauxx et des fruits entrainant la baisse des récoltes | Utiliser un insecticide tel l’endosulfan en un seul passage |
| * **Chenilles défoliatrices** | Provoque la chute des feuilles du caféier | Utiliser des produits contenant des pyréthrinoides |

La cueillette et le traitement des cerises

Après la cueillette, le traitement consiste en une série d'opérations visant tout d'abord à séparer les cerises des déchets du à la collecte (branchages, mauvaises ou trop petites cerises...) puis à libérer le grain de tout ce qui l'enveloppe pour obtenir le "grain vert marchand".

Deux méthodes bien différentes l'une de l'autre peuvent être employées. Elles auront une incidence directe sur le coût et la qualité du café :

* La voie humide, celle qui produit ce qu'on appelle des "cafés lavés".
* La voie sèche, qui produit des cafés dits "natures".

Trempage

Il doit être fait le plus rapidement possible après la récolte, moins de 24 heures après. Les grains sont trempés dans un bain d'eau pendant 16 à 36 heures pour les gonfler et les ramollir. Cette durée dépend de la variété, de la température de l'eau et du taux d'humidité.

Dépulpage

A l'aide d'une machine, qui combine l'utilisation de la friction et d'un jet d'eau ou équipé de lames, on sépare le grain de la pulpe.

Fermentation

Les grains sont placés dans des cuves en béton où on les laisse fermenter de 12 à 36 d'heures. Cette opération libère les grains du reste d'une substance visqueuse qui les recouvre encore après le dépulpage.

 Lavage

Après la fermentation, un bon lavage s'impose. On fait donc passer les grains de café à contre-courant d'un courant d'eau afin de les libérer du maximum d'impuretés. Cette étape permet aussi de ne conserver que les grains les plus murs qui étant plus lourd reste au fond ou par l'usage d'une trieuse dite de " Agard ".

Séchage

À ce stade, le café est en parche. On le fait alors sécher au soleil dans d'immenses tiroirs se déplaçant sur rails, de manière à pouvoir vite les abriter en cas de pluie. Cette opération dure de une à trois semaines. Les grandes plantations possèdent des machines accélérant le séchage par l'envoi d'un jet d'air chaud qui peut alors se faire en 24 à 48 heures. La couleur du grain devient jaune doré.

Décorticage

Avant exportation le café est décortiqué: on retire la parche pour le café lavé ou la coque pour le café séché. On utilise pour cela une décortiqueuse soit à friction, à rouleaux ou à percussion.

Les temps de travaux

L’estimation des temps de travaux ci- dessous a été réalisée pour une pépinière de 80 m2 et pour une plantation de 1333 pieds à l’hectare

**Table 21 : Temps de travaux pour une pépinière**

|  |  |
| --- | --- |
| **Opération** | **Temps de travaux (jours)** |
| Construction de l’ombrière | 5 |
| Etablissement des plates bandes | 2 |
| Approvisionnement en terre (5 à 6 m3) | 6 |
| Remplissage des sachets (300 sachets par jour) | 7 |
| Semis des graines | 5 |
| Entretien et arrosages | 15 |
| **Total** |  |

**Table 22 : Temps de travaux pour la préparation de la parcelle**

|  |  |
| --- | --- |
| **Opération** | **Temps de travaux (jours)** |
| Délimitation | 3 |
| Abattage du sous-bois | 13 à20 |
| Extraction des souches et andainage | 20 |
| Brûlis des andains | 5 |
| Piquetage pour caféiers | 10 |
| Trouaison | 10 à 15 |
| Rebouchage des trous | 3 |
| Réalignement des piquets | 3 |
| **Total** |  |

**Table 23 : Temps de travaux pour la plantation et l’entretien de la caféière**

|  |  |
| --- | --- |
| **Opération** | **Temps de travaux (jours)** |
| Désherbage préalable | 6 |
| Transport des plants | 10 |
| Plantation | 18 |
| Contrôle et remplacements des plants | 18 |
| Désherbage chimique (2 passages par an) | 8 |
| Désherbage manuel (4 passages par an) | 42 |
| Taille de formation | 12 |
| Détourage | 10 |
| Traitements insecticides | 8 |
| Engrais | 6 |
| Régulation de l’ombrage | 10 |
| Récolte des baies | 17 |
| Traitement | 20 |
| Fermentation et séchage | 30 |
| **Total** |  |

Résumé des éléments techniques de la fiche

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Observations |
| **Terrain** | Rechercher des sols humifère légèrement acide, qui permettent une bonne rétention en eau.  Sols meubles, riches, bien drainés ; pH entre **4,2 - 6,5** |
| **Ensoleillement** | Mettre en place la plantation sur des parcelles ombragées et réguler progressivement l’ensoleillement. |
| **Préparation du terrain** | Abattage du sous-bois, Tronçonnage des arbres, extraction des souches et andainage, brûlis des andains, piquetage pour cacaoyer et au besoin pour plantes intermédiaires telles le bananier, trouaison et plantation |
| **Semences** | Semis des graines en pépinière en veillant à orienter le hipe vers le bas. Semer à une profondeur de 5 cm. |
| **Densités de semis** | Variable de 1600 à 2000 pieds par hectare en fonction de la nature des sols |
| **Période de plantation** | Mettre les plants en terre au début de la saison des pluies |
| **Lutte contre les mauvaises herbes** | Défricher de manière régulière la plantation pour éviter l’enherbement et surtout les gites de maladies |
| ***Protection phytosanitaire des champs*** | Appliquer les méthodes conseillées de lutte de manière minutieuse et soignée. La récolte en dépend fortement. |

Le compte d’exploitation prévisionnel

**Hypothèses de travail**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Achat plants de caféiers** | | **50 F** |
| M.O. (CFA/H Jour) | | 2500 |
| Densité des plants à l'Ha | | 1600 |
| Prix des engrais | |  |
|  | Urée (46%N) | 26000 F |
|  | Sulfate d'ammonium | 26000 F |
|  | Chlorure de potasse | 24500 F |
| Rendements escomptés |  | 600 kg/ha |
| *Prix sac de 100Kg de café marchand* | | 55000 |

Les données ci-dessus sont susceptibles de varier tout au long de la vie du projet. Il faudra par conséquent procéder à des simulations suivant les tendances les plus probables telles que observées dans la zone du projet avant de se décider.

Compte de résultat Caféier

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Year** |  | **Unité** | **Nb d'U.** | **X/an** | **Prix U.** | **An 0** | **An 1** | **An 2** | **An 3** | **An 4** | **An 5** | **An 6** | **An 7** | **An 8** | **An 9** | **An 10** | **An 11** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Entrées** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sacs de café marchand |  | Sacs (100 Kg) |  |  |  | 0 | 0 | 1 | 2 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Revenu brut (CFA) |  |  |  |  | 55,000 | 0 | 0 | 55,000 | 110,000 | 275,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Sorties** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Préparation du terrain (Défrichage et abatage des arbres) |  | H/Jr | 30.0 | 1 | 2,500 | 75,000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Travaux de préparation complémentaires |  | H/Jr | 5.0 | 1 | 2,500 | 12,500 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pépinière |  | H/Jr | 30.0 | 1 | 2,500 | 75,000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Piquetage |  | H/Jr | 5.0 | 1 | 2,500 | 12,500 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Trouaison |  | H/Jr | 10.0 | 1 | 2,500 | 25,000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Plantation |  | H/Jr | 5.0 | 1 | 2,500 | 12,500 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Défrichage |  | H/Jr | 4.0 | 5 | 2,500 | 50,000 | 25,000 | 25,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 |
| Fertilisation |  | H/Jr | 3.0 | 2 | 2,500 | 15,000 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 |
| Entretien physique (Taille) |  | H/Jr | 10.0 | 1 | 2,500 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 |
| Récolte des baies |  | H/Jr | 1.0 | 1 | 2,500 | 0 | 0 | 250 | 500 | 1,250 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| Traitement des baies (dépulpage lavage...) |  | H/Jr | 1.0 | 1 | 2,500 | 0 | 0 | 500 | 1,000 | 2,500 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Sechage |  | H/Jr |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pulvérisations |  | H/Jr | 4.0 | 1 | 2,500 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 |
| Plants de caféiers |  | Plants | 1,760.0 |  | 50 | 88,000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Engrais |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| urée 3) |  | kg | 100.0 | 2 | 520 | 104,000 | 0 | 0 | 0 | 104,000 | 0 | 0 | 0 | 104,000 | 0 | 0 | 0 |
| Sulphate d'ammonium |  | kg | 40.0 | 1 | 520 | 0 | 20,800 | 20,800 | 20,800 | 0 | 20,800 | 20,800 | 20,800 | 0 | 20,800 | 20,800 | 20,800 |
| Chlorure de potasse |  | kg | 50.0 | 1 | 490 | 0 | 24,500 | 24,500 | 24,500 | 0 | 24,500 | 24,500 | 24,500 | 0 | 24,500 | 24,500 | 24,500 |
| Engrais organiques |  | kg | 4,000.0 | 1 | 10 | 40,000 |  |  |  | 40,000 |  |  |  | 40,000 |  |  |  |
| Pesticides |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Equipements divers 8) |  |  |  |  | 40,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Total Sorties (CFA) |  |  |  |  |  | 554,500 | 122,800 | 123,550 | 109,300 | 210,250 | 112,300 | 112,300 | 112,300 | 211,000 | 112,300 | 112,300 | 112,300 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Balance Cash flow (CFA) |  |  |  |  |  | **-554,500** | **-122,800** | **-68,550** | **700** | **64,750** | **217,700** | **217,700** | **217,700** | **119,000** | **217,700** | **217,700** | **217,700** |
| Balance cummulée (Cash flow cummulé) |  |  |  |  |  | **-554,500** | **-677,300** | **-745,850** | **-745,150** | **-680,400** | **-462,700** | **-245,000** | **-27,300** | **91,700** | **309,400** | **527,100** | **744,800** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3) 1st and 2nd year 45 kg, |  | **Valeur actuelle Nette** | **93,475** | **12 ans** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4) 1st year15kg,2nd year 30kg |  | **Taux de Rentabilité Interne** | **10.0%** | **12 ans** |  |  |  |  |  |  |  |  |

Le succès d’une parcelle de café dépend fondamentalement des points suivant :

* Quel est le soin apporté aux différentes opérations de culture et de traitement (a-ton ciblé une niche de marché précise ?)
* Quels sont les cours sur le marché à moyen terme
* Dispose t-on suffisamment de main d’œuvre, en particulier au moment de la récolte ?
* L’accès à la plantation est il facile ?