Pour 1€, plante 1 arbre dans la Forêt Amazonienne au Pérou





Association pour le Développement de la Jeunesse au Pérou

Pourquoi planter un arbre?

Un rôle écologique

En plus de son rôle de production d'oxygène indispensable à notre vie, la forêt contribue au maintien des espèces animales et végétales, à la régulation du cycle de l'eau, à la protection des sols et aux grands équilibres naturels et climatiques.

Equilibre du climat et stockage du carbone

A l'échelle de la planète, les forêts permettent de stocker le carbone dans sa biomasse végétale puis dans le sol, ce qui réduit la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère (le dioxyde de carbone - CO2), et contribue donc à ralentir le réchauffement climatique.

Protection des sols et régulation de l'eau

La couverture forestière réduit le ruissellement de surface et atténue les variations de débit des rivières. En facilitant l'infiltration de l'eau dans le sol, les forêts contribuent également à filtrer les polluants et à alimenter les nappes phréatiques en eau de qualité.

Conservation des écosystèmes

Une des caractéristiques des forêts tropicales, est leur énorme biodiversité. Sur le nombre total d'espèces vivant sur terre, 50 à 75 % sont originaires des forêts tropicales humides.

LE PROJET

Le cacao est une culture alternative pour protéger l'environnement. Associée à l'agroforesterie, il permet à l'agriculteur d'avoir un autre choix que celui du maïs, de la papaye... Dans cette région, par le passé, on y cultivait de la feuille de coca.

Il s'agit de contribuer à la récupération des zones déboisées par une agriculture de maïs, papayes... Le projet va permettre d'augmenter le niveau d'eau des bassins versants de la vallée, et à moyen terme donner la possibilité d'exploiter du bois à croissance rapide : le Pucaquiro (Simiria williamsii), le Shaina (Colubrina glandulosa) et d'autres essences.

Il vise à accroître la production agricole de cacao développée par des agriculteurs de la vallée Ashcuyacu au Pérou. Cela passe par la formation de jeunes producteurs dans une vision d'agriculture durable et rentable, et par la mise en place de circuits courts de l'économie rurale avec l'Association des Producteurs de Cacao de Bellavista.

Le programme

Piloté par notre Animatrice Cristina, ce programme dans la vallée d'Ashcuyacu, avec notre partenaire local, la JARC (Jeunesse Agricole et Rurale Catholique), veut aider au développement, des communautés rurales de **Huinguyacu**, **Huacho**, **Mercedes et Shamboyacu**. Par la culture du cacao et la reforestation, les « campesinos » participent à la protection de l'environnement, à la restauration et la valorisation économique de leur cadre de vie.



Développement et Protection de l'environnement

Tels sont les enjeux de la vallée. Il s'agit par des solutions alternatives, de permettre aux populations locales de créer des ressources (alimentaires, énergétiques, matériaux de construction, cadre de vie...) nécessaires à leur vie quotidienne. C'est un investissement sur l'avenir par des actions de protection des forêts et de restauration de celles-ci par un reboisement adapté à la croissance du cacaoyer avec des essences locales (Pucaquiro (Simiria williamsii), Shaina (Colubrina glandulosa)...

Ce lien fort entre la plantation d'arbres et les ressources tirées du cacao est pour les populations la meilleure garantie de la pérennité du projet.

OUTILS POUR PERMETTRE LA PARTICIPATION

- LA CARTE: La distribuer en recommandant de la remplir suivant ses choix (nom, prénom, adresse, pseudonyme...), de la faire signer par les parents pour les mineurs et de la mettre dans une enveloppe avec la somme de I € avec la carte.
- LE CAHIER DES DONATEURS: Les informations (nom, prénom, adresse pseudo) au choix, recueillies auprès des participants du projet « Un arbre pour la Planète », seront consignées dans le cahier des donateurs (en deux exemplaires : un pour le bénéficiaire des arbres et l'autre qui restera au siège de l'association).
- **UNE ETIQUETTE** accompagnera chaque arbre reprenant une partie des informations transmise par la carte ou la brochure (nom et/ou prénom, ou pseudo).

UN ECHANGE ENTRE ENFANTS, JEUNES...

Correspondre avec un élève, avec une classe d'un autre pays, d'un autre continent est source d'enrichissement

pour ceux qui de part et d'autre s'engagent dans l'aventure.

C'est ce que nous proposons aussi dans l'opération « I€=I arbre », pour permettre de découvrir d'avantage le pays, la région, la culture, la vie des jeunes, le système scolaire, la vie des familles... au Pérou

Grace à ces échanges, l'élève va pouvoir développer un savoir-être différent en s'ouvrant sur d'autres horizons, sur d'autres personnes.



PROPOSITIONS

- Une Classe: Des élèves d'une même classe s'engagent dans l'opération « l€=l arbre », et décident de soutenir leur engagement par la demande de correspondre avec une classe au Pérou; L'association ADJP achemine la demande dans l'une des Communautés Rurales concernées par le projet « l€=l arbre », si possible avec la communauté où résident le ou les bénéficiaires du projet « l€=l arbre ».
 - La classe, le groupe d'élèves a la possibilité d'éditer régulièrement **un journal** qui relate les courriers envoyés et ceux reçus ainsi que des photos...
- Une personne: Une personne qui s'est engagée dans l'opération « I€=I arbre », souhaite correspondre avec un jeune au Pérou; L'association ADJP achemine la demande dans l'une des Communautés Rurales concernées par le projet « I€=I arbre », si possible avec la communauté où résident le ou les bénéficiaires du projet « I€=I arbre », voire avec la famille d'un ou d'une des bénéficiaires.

Une adresse mail va servir de boite aux lettres pour acheminer les échanges, les courriers, les photos...

Question: La différence de langue ? Comment faire ? Des outils Internet de traduction existent, et la traduction peut être supervisée par une personne qui connaît les deux langues (Enseignants, grands frères, grandes sœurs, amis etc.)

Pour ceux qui apprennent l'espagnol ou qui vont l'apprendre, c'est un bon exercice d'apprentissage de la langue ou d'initiation à l'espagnol.

Quelques pistes pour les classes,

En lien avec les instructions officielles...

Les citations sont tirées du site du Ministère de l'Éducation Nationale : « education.gouv.fr »

Programme du cycle des apprentissages fondamentaux

Langue vivante

«Les élèves découvrent très tôt l'existence de langues différentes. Dès le CP, une première sensibilisation à une langue vivante est conduite à l'oral. Au CEI, l'enseignement d'une langue associe l'oral et l'écrit. Il privilégie la compréhension et l'expression orale.»

- Initiation à l'espagnol.
- Correspondance avec des enfants péruviens.

Découverte du monde

«Au CP et au CEI, les élèves acquièrent des repères dans le temps et l'espace, des connaissances sur le monde.»

- Recherches sur le Pérou, repérage sur un globe, une carte...
- «Ils découvrent et utilisent les fonctions de base de l'ordinateur : ils commencent à acquérir les compétences pour le brevet informatique et internet (B.2.i.).»
- Correspondance électronique.

Pratiques artistiques et histoire des arts

«Les pratiques artistiques et les références culturelles liées à l'histoire des arts développent la sensibilité artistique et les capacités d'expression des élèves. Ces activités s'accompagnent de l'usage d'un vocabulaire précis : il permet aux élèves d'exprimer leurs sensations, leurs émotions, leurs préférences et leurs goûts.»

Activités plastiques autour de l'art textile, la poterie, l'art inca...







Programme du cycle des approfondissements

Langue vivante

«À partir du CE2, le vocabulaire s'enrichit et les composantes sonores de la langue restent une préoccupation constante. Les connaissances sur les modes de vie du pays viennent favoriser la compréhension d'autres façons d'être et d'agir.»

• Civilisation: Comment vivent les Péruviens ?

Culture humaniste

«Pour commencer à comprendre l'unité et la complexité du monde, l'histoire et la géographie donnent des repères conjoints, temporels et spatiaux. Elles développent chez les élèves curiosité, sens de l'observation et esprit critique.»

- Écrits divers: résumés et frises chronologiques, cartes et croquis.
- Les Temps modernes: le temps des Découvertes et des premiers empires coloniaux, la traite des Noirs et l'esclavage; 1492 : Christophe Colomb en Amérique...

«Les pratiques artistiques individuelles ou collectives développent le sens esthétique.

Elles favorisent l'expression, la création réfléchie, la maîtrise du geste et l'acquisition de méthodes de travail et de techniques. Dans le cadre de l'histoire des arts, elles sont éclairées par une rencontre sensible et raisonnée avec des œuvres considérées dans un cadre chronologique.»

 Arts visuels mais aussi éducation musicale!: les élèves s'exercent à comparer des œuvres musicales, découvrent la variété des genres et des styles selon les époques et les cultures.»



Techniques usuelles de l'information et de la communication

«La culture numérique impose l'usage raisonné de l'informatique, du multimédia et de l'internet. Dès l'école primaire, une attitude de responsabilité dans l'utilisation de ces outils interactifs doit être visée. Les élèves apprennent à maîtriser les fonctions de base d'un ordinateur : utiliser la souris, le clavier, utiliser un traitement de texte, écrire un document numérique, envoyer et recevoir des messages, effectuer une recherche en ligne, identifier et trier des informations.»

Les programmes du collège

Les citations sont tirées du site du Ministère de l'Éducation Nationale : « education.gouv.fr »

Les programmes au collège définissent les connaissances essentielles et les méthodes qui doivent être acquises au cours du cycle par les élèves. Ils constituent le cadre national au sein duquel les enseignants organisent leurs enseignements en prenant en compte les rythmes d'apprentissage de chaque élève.

Langues vivantes

Objectifs

Apprendre à communiquer

Les élèves s'approprient un outil de communication, oral notamment, indispensable pour voyager et travailler, en France au contact de touristes ou de professionnels parlant une autre langue, en Europe et dans le monde entier.

Découvrir une nouvelle culture

Les élèves prennent conscience des ressemblances et des différences qui existent entre leur culture et celle dont ils étudient la langue et apprennent ainsi à changer leur regard sur l'une et l'autre.

Histoire-géographie-éducation civique

Objectifs

Se constituer des références culturelles pour mieux se situer dans le temps, dans l'espace, dans un système de valeurs démocratiques et devenir un citoyen responsable.

Technologie

Objectifs

Comprendre le monde technique en s'appuyant sur des démarches concrètes.

Les élèves acquièrent des méthodes et des connaissances pour comprendre et maîtriser le fonctionnement d'objets techniques, fabriqués par l'homme pour répondre à ses besoins. Ils analysent leur conception et leur réalisation, ils situent les évolutions technologiques dans la chronologie des découvertes et des innovations.

Ils étudient aussi l'impact de ces objets techniques et de leurs transformations sur la société et <u>sur l'envi-</u>ronnement.

Au programme en troisième

S'initier à la démarche technologique en prenant en compte les contraintes techniques, économiques, environnementales et sociales.

Informatique et Internet

La place dans les enseignements

Chaque discipline enseignée contribue à faire acquérir aux élèves la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication. Les outils informatiques et multimédia trouvent leur place :

- en français, avec par exemple la recherche documentaire, le traitement de texte
- en histoire-géographie, où les élèves manient des cartes, des images et d'autres ressources documentaires numériques
- en langues vivantes où, grâce aux outils multimédia, l'élève apprend à être autonome dans les enseignements artistiques, avec les outils graphiques numériques pour les arts plastiques et différentes technologies comme les générateurs de sons pour l'éducation musicale

Les élèves sont aussi sensibilisés aux questions de droits, en particulier à la protection de la vie privée.

CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA RÉGION DE SAN MARTIN

Contexte général

Le département de Saint-Martin au Pérou est située dans la zone « selva haute » de l'est du pays ; tout son territoire se trouve dans la région tropicale péruvienne. Son étendue est de 53 064 km2, avec une population proche des 500 000 habitants dont 30 % sont en zone rurale.

Une grande part de la population a migré des hauts plateaux (Sierra) pour s'installer dans les vallées le long des fleuves et rivières, rejoignant les populations locales de la forêt. Pour survivre, elles ont déboisé des espaces pour installer les villages et les champs.

Dans la zone rurale (communautés rurales de campesinos), 60,5 % de la population est touchée par la pauvreté, dont 36 % d'extrêmement pauvres.

Santé

La situation de la Santé dans le monde rural et indigène est critique, surtout dans les Communautés les plus éloignées, où il n'y a pas de route et où les chemins sont difficiles suite à leur mauvais état surtout en période de pluie. A pied il faut plusieurs jours pour joindre les communautés les plus éloignées. Les maladies endémiques de la zone se sont accrues progressivement. (Tuberculose, anémie, paludisme (malaria), parasitose, fièvre jaune). A cela s'ajoute la mauvaise alimentation.

Au Pérou, il y I médecin pour 1000 habitants : moyenne nationale (en France 3,3), la mortalité infantile est de 3 % sans oublier les disparités entre ville et campagne.

Une large part de la population n'a pas accès à la « SIS » - seguro integral de salud (sécurité intégrale de santé). En zone rurale, le risque de mourir de complications liées à la maternité était deux fois plus élevé que dans les zones urbaines. Des écarts considérables étaient toujours constatés en matière d'accès aux soins médicaux



Alphabétisation

Le taux d'alphabétisation de la population dans le département de San Martin, est de 86,3 % mais les femmes restent les plus pénalisées. Le taux d'analphabétisme dans les zones rurales est de 25,8 % (chiffres 2003 pour l'ensemble du Pérou).

LE PEROU

Entouré par l'Équateur, la Colombie, le Brésil, la Bolivie, le Chili et l'océan Pacifique, le PEROU est le troisième plus grand pays du sous-continent sud américain par sa superficie : I 285 220 km².

Le climat est tropical à l'est, désertique et sec à l'ouest. Ces déserts côtiers sont provoqués par la présence d'un courant océanique sud-nord, donc froid, qui remonte la côte Pacifique.

Dans les Andes (chaîne de montagnes) le climat est tempéré à froid en fonction de l'altitude. Parmi les volcans importants, le Huascaran, s'élève à 6 768 mètres.

Parmi les ressources naturelles, on trouve le cuivre, l'argent, l'or, le pétrole, le minerai de fer, le charbon et les

phosphates. La pêche constitue aussi une importante ressource naturelle ainsi que les fruits des arbres.

On peut distinguer trois grandes zones naturelles :

- la « costa » (côte) bordée par l'océan Pacifique, 60 % de population, 10 % de superficie;
- la « sierra » (montagne) 30 % de population, 30 % de superficie;
- la « selva » (forêt d'Amazonie péruvienne) 10 % de population, 60 % de superficie.

En 2008, 29,1 millions d'habitants ont été recensés. Lima, une ville de 9 millions d'habitants, est la capitale et la plus grande ville du pays.

Depuis 2002, le Pérou a été divisé en 24 régions. La principale langue parlée est l'espagnol, suivie du quechua et de l'aymara dans la Sierra (hauts plateaux) ; dans la Selva amazonienne, des peuples continuent de parler leur langue native.



HISTORIQUE DE L'A.D.J.P.

Histoire

Suite à des voyages au Pérou en 2003 et 2006 et l'accueil de 4 jeunes du Pérou en 2004, des contacts sont pris avec Mlle **RAMIREZ SOLSOL Cristina** Janeth de Bellavista de la Région de San Martin. De ces contacts, nait la proposition de créer une association française (ADJP) avec son embauche comme animatrice pour la mise en place et le développement de groupes de jeunes et de projets de développement.

L'association ADJP est créée le 14 novembre 2006.

Au 1^{er} avril 2007, l'association ADJP a embauché **Mlle Ramirez Solsol Cristina Janeth** comme animatrice péruvienne de la Région de San Martin sur une durée de 3 ans renouvelable,

NOS OUTILS A TELECHARGER

- Le Dossier
- · La brochure
- La carte «I € = I arbre»:

AUTRES OUTILS POUR INFORMER

- A partir du dossier
- Des vidéos sur la Région de San Martin avec des projets de reboisements et de culture du cacao.
 - Association « Envol Vert »
 - "Reforestation et agroforesterie" http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=S_UDdtH-y6c#t=0s
 - Association « Pur Projet »
 - "Reforestation au Pérou" http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=A|Zlgt6y-Vw#t=0s
 - Coopérative «ACOPAGRO»
 - Programme de reforestation http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=YFf6Ghv_Yvc
 - Histoire du chocolat : http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=2RV4q6L|Ifl#t=0s
- Des sites d'informations sur Internet
 - L'agroforesterie en France : http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=P2WbofBsZek
 - Les échanges gazeux de l'arbre http://aupieddemonarbre.free.fr/echangegazeux.htm
 - Livret Pédagogique sur l'arbre : http://www.copeyre.com/pdf/ livret pedagogique QUERCYLAND NATURE AVEC ARBRE.pdf
 - Le bois : http://www.tous-les-bois.com/
- Des **photos** sont également disponibles... Demander à l'A.D.J.P.
- Un CD est disponible avec le dossier et les liens Internet

Le cacaoyer

Le cacaoyer (Lat. Theobroma Cacao, qui signifie littéralement 'nourriture des dieux') est un arbre tropical qui ne pousse que dans des climats chauds et humides. C'est pourquoi sa culture est limitée aux régions se situant à 20 degrés de latitude Nord et 20 degrés de latitude Sud.

C'est un arbre délicat et exigeant : il lui faut une température constante d'environ 24-26 degrés Celsius, des pluies abondantes et régulières, et un sol riche en potasse, en azote et en oligo-éléments. Le jeune cacaoyer est particulièrement sensible au soleil et au vent, et a besoin de se développer à l'ombre d'autres arbres appelés 'mères du cacao' tels que le bananier, le cotonnier, le caoutchouc, etc. Il mesure environ 5 mètres à 3 ans, et atteint 8 mètres vers l'âge de 10 ans. Un arbre vit jusqu'à 30-40 ans. En plantation, les cacaoyers sont néanmoins remplacés par de jeunes arbres à partir de 25 ans.



Le cacaoyer produit des milliers de fleurs toute l'année. Dans la nature, la pollinisation est assurée uniquement par des petits moucherons du genre Forcipomyia. Seulement 5 a 10%



des fleurs sont fécondées, il faut alors attendre 5 mois pour qu'un fruit, sous la forme d'une cabosse, se forme.

Une cabosse mure de cacao peut peser, selon la variété, de 200 gr a 1 kg et contient 30 a 40 graines formées en grappe et enrobées d'une gelée blanche (ou 'mucilage'), qui fait le délice des singes et des perroquets. Avant de mûrir, la cabosse est verte ou rouge-violet. Elle devient jaune ou orange à maturité et mesure environ 20 cm sur 7 à 9 cm de largeur.

Le cacaoyer est très sensible aux ravageurs et aux maladies. Parmi les maladies dues a des champignons, citons celle du balai de la sorcière (surtout en Amérique du Sud) et la pourriture brune des cabosses (surtout en Afrique). Des insectes, de la famille des miridae, entraînent le dessèchement des jeunes cabosses. En Asie du Sud-est, l'insecte 'foreur des cabosses' provoque des dégâts consi-

dérables. Les pertes dues aux divers maladies et parasites touchent environ 20 a 30% de la production totale de cacao.

La moisson des cabosses s'effectue à la machette. Après écabossage, les graines (ou fèves) sont fermentées puis séchées au soleil. Un arbre en culture produit en moyenne 0,500 à 2 kg de fèves sèches par an. Les plantations des pays producteurs appliquent généralement une densité de 1000 à 1200 cacaoyers par hectare. Une exploitation de cacao devient rentable au bout de 6 ans environ. Sa durée de vie économique est de 15 à 40 ans.

1. Les trois grandes variétés de cacao



Une distinction entre trois grandes variétés de cacao est universellement admise aujourd'hui: les Criollo, les Forastero et les Trinitario.

11. Les Criollo ('créole' en espagnol)

Cette variété représente les cacaos originels, ceux dont les plus anciennes plantations remontent au XVIIe siècle. Cultivée à l'origine au Venezuela, en Amérique centrale et au Mexique, on la retrouve également aujourd'hui en Equateur, au Nicaragua, au Guatemala, au Pérou et au Sri Lanka. Considéré comme le « prince des cacaos », le Criollo est réputé pour sa finesse et

ses arômes puissants. Il ne représente toutefois que 5% de la production mondiale, de par sa fragilité face aux maladies et aux insectes. Il est destiné principalement à la chocolaterie haut de gamme.

12. Les Forastero ('étranger' en espagnol)

Ce groupe est très diversifié et représente des espèces beaucoup plus résistantes et beaucoup plus productives que les Criollo. Cultivés à l'origine en Haute Amazonie, ils constituent aujourd'hui la production principale de l'Afrique de l'Ouest et in extenso, 80% de la production totale mondiale. Il s'agit donc des cacaos de qualité ordinaire (un arôme peu prononcé et une amertume forte et courte) qui entrent dans la fabrication des chocolats courants.

13. Les Trinitario ('de Trinidad')

Cette espèce de cacaoyer est un hybride biologique naturel entre les Criollos et les Forestarios, qui fut exportée de Trinidad où les colons espagnols avaient établi des plantations. Elle n'a pas d'attribut pur à son espèce et la qualité de son cacao varie de moyenne à supérieure, avec une forte teneur en beurre de cacao. Elle représente 15% de la production mondiale.

14. Les cacaos les plus recherchés et les pays qui les produisent

Tous les plus grands chocolatiers et maisons de renoms utilisent les cacaos dits fins ou aromatiques du Criollo, Trinitario et Nacional (Equateur). Ces cacaos se différencient par leurs saveurs fruitée, florale ou boisée mais aussi par leurs couleurs et leurs caractéristiques morphologiques et agronomiques.

2. Les étapes de la culture du cacao

La fève de cacao est le produit obtenu après fermentation et séchage de la graine fraîche.

Il faut attendre que le cacaoyer ait atteint l'âge de 4 à 6 ans pour avoir une première récolte rentable. Les cabosses sont cueillies deux fois par an. Le fruit du cacaoyer peut contenir jusqu'à 50 fèves de cacao. Les fruits mûrs ne tombent jamais d'eux-mêmes. S'ils ne sont pas cueillis, ils pourrissent au niveau du tronc.



21. Récolte

Lorsqu'elles sont arrivées à maturité, les cabosses sont détachées de l'arbre en coupant le pédoncule avec un couteau bien affûté afin de ne pas blesser les fèves. Une cabosse cueil-lie trop tôt produira un cacao de moindre qualité ; une cabosse cueillie trop mûre sera quant à elle moins résistante aux maladies et impropre à la production du cacao marchand.

22. Ecabossage

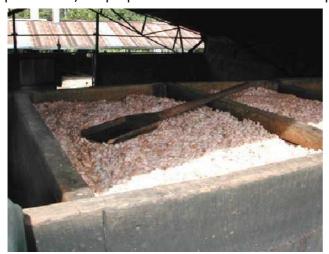
Les cabosses sont empilées et ouvertes au moyen d'une machette avant de retirer la pulpe blanche (mucilage) dans laquelle les fèves sont enveloppées. Les cabosses ainsi vidées sont utilisées pour nourrir le bétail ou comme compost.

Au contact de l'air, les fèves de couleur crème prennent immédiatement une teinte violacée. Le processus de fermentation peut à présent commencer.

23. Fermentation

Les fèves sont entreposées dans de grandes caisses en bois et brassées régulièrement pour obtenir une fermentation homogène.

L'objectif de la fermentation est le suivant : lors de ce processus, la pulpe fermente et annonce l'apparition des saveurs et arômes typiques du



chocolat. Les levures et bactéries qui naîtront dans cet environnement vont agir sur les fèves et transformer le sucre renfermé dans la pulpe entourant les fèves en dioxyde de carbone et en alcool, et enfin en acide acétique. Au cours de ce processus, les graines de cacao disparaissent et leur pouvoir germinatif s'annule. Simultanément, la saveur amère et astringente, originelle s'adoucit et modifie la couleur de la fève, qui abandonne sa teinte violacée pour prendre une couleur brunâtre. La fermentation dure environ 6 jours.

24. Séchage

Ce procédé consiste à arrêter la fermentation. Les fèves sont entreposées, pour sécher, soit sur des claies, soit sur des dalles de béton au soleil. On peut aussi les faire sécher de

manière industrielle, c'est-à-dire en les mettant sous air chaud, dans les séchoirs, cela ne prend alors que 15 à 36h. Quand les fèves sont sèches, on dit qu'elles « croustillent ».

25. Stockage - expédition

Après le séchage, les fèves sont stockées dans des sacs de jute de 60 à 70 kilos. Ces sacs sont estampillés et numérotés. Des échantillons sont prélevés afin d'apprécier la qualité des fèves. Ensuite, les fèves de cacao sont prêtes à être négociées sur le marché international.



