

**Étude de collecte d'informations
sur la prévention du travail des enfants
en Côte d'Ivoire au moyen de la technologie
de la chaîne de blocs**

Rapport final

Février 2022

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

**Deloitte Tohmatsu Consulting LLC
Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC
DLT Labs Inc.**

6R
JR
22-020

**Étude de collecte d'informations
sur la prévention du travail des enfants
en Côte d'Ivoire au moyen de la technologie
de la chaîne de blocs**

Rapport final

Février 2022

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

**Deloitte Tohmatsu Consulting LLC
Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC
DLT Labs Inc.**

Table des matières

Chapitre 1	Arrière-plan et aperçu de l'étude	8
1.	Arrière-plan de l'étude	8
(1)	Arrière-plan de l'étude	8
(2)	Définition du travail des enfants.....	9
(3)	Principales causes de travail des enfants	13
(4)	Conditions préliminaires à l'étude	15
2.	Aperçu de l'étude.....	16
(1)	Classification des défis et étendue de l'étude	16
(2)	Mesures à l'égard des défis	17
(3)	Aperçu de la mise en œuvre.....	18
(4)	Parties prenantes et zones ciblées par la preuve de concept.....	19
Chapitre 2	État actuel du problème de travail des enfants, et analyse du marché	21
1.	Politiques du gouvernement de la Côte d'Ivoire.....	21
2.	L'industrie du cacao en Côte d'Ivoire.....	22
(1)	Principaux fournisseurs de la chaîne d'approvisionnement.....	22
(2)	Détail de la chaîne d'approvisionnement.....	24
(3)	Les parties prenantes	25
3.	Situation actuelle et problèmes de la traçabilité.....	27
(1)	Situation actuelle de la traçabilité	27
(2)	Normes de traçabilité	29
4.	Initiatives des ONG et des entreprises privées.....	31
(1)	Initiatives des ONG et de la société civile	31
(2)	Initiatives des entreprises.....	39
Chapitre 3	Points examinés et forme visée par la présente étude	52
(1)	Points examinés	52
(2)	Forme visée pour le système de traçabilité	53
(3)	Examen en vue de la collaboration avec les entreprises.....	53
Chapitre 4	Essai de démonstration.....	55
1.	Objectif	55
(1)	Points de démonstration	55
(2)	Méthodes de démonstration.....	55
2.	Points à remarquer dans l'essai de démonstration	56
(1)	Analyse des parties prenantes de la phase de récolte du cacao	56
(2)	Étude de cas sur l'introduction d'un système de traçabilité utilisant la chaîne des blocs...58	
3.	Conditions de mise en œuvre	59
(1)	Cas d'utilisation	59
(2)	Définition du travail des enfants dans l'essai de démonstration.....	61
(3)	Aperçu de la communauté de mise en œuvre	61
(4)	Aperçu des mesures incitatives	64

(5)	Calendrier de mise en œuvre.....	67
4.	Exigences des applications à utiliser dans l'essai de démonstration.....	68
(1)	Mécanisme de l'utilisation des applications / logique de décision du travail des enfants....	68
(2)	Exigences fonctionnelles des applications	70
(3)	Capture d'écran et points de l'IU/EU	72
(4)	Configuration du système	75
5.	Résultats de la mise en œuvre de l'essai de démonstration.....	76
(1)	Résultats de l'utilisation de l'application.....	76
(2)	Degré de satisfaction envers l'IU/EU et le travail de soumission.....	80
(3)	État des infrastructures	82
(4)	Degré de satisfaction envers les incitations	83
(5)	Effet de la présente initiative sur la prévention du travail des enfants	87
(6)	Synthèse des résultats de l'essai de démonstration, défis de la mise en œuvre sociale et mesures à prendre en ce sens	87
	Chapitre 5 Enquêtes sur la demande des consommateurs / fabricants.....	93
1.	Situation générale intérieure et extérieure en matière de consommation responsable et de chocolat durable	93
(1)	Tendances de la consommation responsable en Europe	93
2.	Enquête consommateurs	96
(1)	Aperçu de l'enquête	96
(2)	Élément d'enquête	97
(3)	Résultats de l'enquête	97
	Chapitre 6 Chaîne d'approvisionnement du cacao et utilisation de la chaîne de blocs	115
1.	Technologie de la chaîne de blocs et cas d'utilisation	115
(1)	Qu'est-ce que la chaîne de blocs ?.....	115
(2)	Types de chaînes de blocs.....	116
(3)	Cas d'utilisation de la chaîne de blocs.....	116
(4)	Résumé	123
2.	Etude sur l'introduction d'un système de traçabilité dans la filière cacao	123
(1)	Système de traçabilité (hypothèse initiale)	123
(2)	Enquête auprès des entreprises par entretiens	124
(3)	Défis et problèmes restants en matière de traçabilité de la chaîne d'approvisionnement du cacao	125
	Chapitre 7 Possibilité de déploiement du système de traçabilité de la chaîne d'approvisionnement du cacao	127
1.	Le rôle du système de traçabilité dans la résolution du problème du travail des enfants.....	127
(1)	Hausse des revenus des agriculteurs	127
(2)	Changement de comportement des consommateurs.....	128
(3)	Remédiation au problème du travail des enfants	129
2.	Vers la mise en œuvre d'un système de traçabilité.....	130

FIGURES

FIGURE 1 : SITUATION ACTUELLE DU TRAVAIL DES ENFANTS DANS LES PAYS PRODUCTEURS DE CACAO	8
FIGURE 2 : DEFINITION DU TRAVAIL DES ENFANTS	10
FIGURE 3 : DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DU TRAVAIL DES ENFANTS EN COTE D'IVOIRE (%)	13
FIGURE 4 : PRIX BORD CHAMP EN % DU PRIX FOB (PRIX DU COMMERCE INTERNATIONAL) 2012-2017	15
FIGURE 5 : CLASSIFICATION DES DEFIS DU TRAVAIL DES ENFANTS	17
FIGURE 6 : CLASSIFICATION DES DEFIS ET DES MESURES	18
FIGURE 7 : APERÇU DU PROJET	19
FIGURE 8 : PARTIES PRENANTES CIBLEES PAR LA PREUVE DE CONCEPT	20
FIGURE 9 : ZONE CIBLEE PAR LA PREUVE DE CONCEPT	20
FIGURE 10 : INITIATIVES EN MATIERE DE TRAVAIL DES ENFANTS EN COTE D'IVOIRE	22
FIGURE 11 : CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DU CACAO EN COTE D'IVOIRE	23
FIGURE 12 : EXEMPLE D'INFORMATIONS DANS LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DU CACAO EN COTE D'IVOIRE	23
FIGURE 13 : REPARTITION DE LA VALEUR AJOUTEE DANS LE SECTEUR DU CACAO EN COTE D'IVOIRE	24
FIGURE 14 : DETAIL DE LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DU CACAO	25
FIGURE 15 : SITUATION ACTUELLE DE LA TRAÇABILITE DANS LES ENTREPRISES OCCIDENTALES	27
FIGURE 16 : LA NORME ISO 34101	30
FIGURE 17 : EXIGENCES DE TRAÇABILITE	30
FIGURE 18 : LE MECANISME DE SUIVI DU TRAVAIL DES ENFANTS PAR L'ICI	33
FIGURE 19 : GRANDES LIGNES DE LA METHODE « ÉVALUER ET GERER »	39
FIGURE 20 : LA TRAÇABILITE CHEZ OLAM (REPRESENTATION)	42
FIGURE 21 : POSITIONNEMENT DE CHAQUE ORGANISATION, ET ORIENTATION VISEE PAR CE SYSTEME	53
FIGURE 22 : POINTS DE VERIFICATION ET METHODES DE VERIFICATION	56
FIGURE 23 : RESULTATS DE L'ANALYSE DES PARTIES PRENANTES	57
FIGURE 24 : AVANTAGES DE L'UTILISATION DE LA CHAINE DES BLOCS ET IMPLICATIONS POUR L'ESSAI DE DEMONSTRATION	59
FIGURE 25 : CAS D'UTILISATION	60
FIGURE 26 : DIFFERENCES ENTRE LES DEFINITIONS DU TRAVAIL DES ENFANTS DE L'OIT ET DE CET ESSAI DE DEMONSTRATION	61
FIGURE 27 : SITES D'ESSAI DEMONSTRATION	62
FIGURE 28 : PHOTOS D'ECOLES PRIMAIRES CIBLES	63
FIGURE 29 : APERÇU DES MESURES INCITATIVES	65
FIGURE 30 : DEFINITION DES POINTS D'EQUITE	66
FIGURE 31 : DEROULEMENT DES OPERATIONS DU SYSTEME	69
FIGURE 32 : LOGIQUE DE DECISION INITIALE	69
FIGURE 33 : LOGIQUE DE DECISION FINALE	70
FIGURE 34 : LISTE DES FONCTIONS DES APPLICATIONS	71
FIGURE 35 : PAGE D'ACCUEIL DE L'APPLICATION POUR LES GROUPES D'AGRICULTEURS	72
FIGURE 36 : PAGE DE SOUMISSION DE L'APPLICATION POUR LES GROUPES D'AGRICULTEURS	72
FIGURE 37 : PAGE D'ACCUEIL DE L'APPLICATION POUR LES ECOLES	73
FIGURE 38 : PAGE DE SOUMISSION DE L'APPLICATION POUR LES ECOLES	73
FIGURE 39 : PAGE D'ACCUEIL DE L'APPLICATION POUR LE SSRTE	74

FIGURE 40 : PAGE DE MISE A JOUR DES INFORMATIONS SUR LES ENFANTS DE L'APPLICATION POUR LE SSRTE.....	74
FIGURE 41 : CONFIGURATION DU SYSTEME	75
FIGURE 42 : REPARTITION DU CONTENU DES SOUMISSIONS D'INFORMATIONS SUR LES ENFANTS	77
FIGURE 43 : RÉPARTITION DU TEMPS DE TRAVAIL DES ENFANTS RAPPORTES (116 CAS)	78
FIGURE 44 : REPARTITION DU TYPE DE TRAVAIL DES ENFANTS RAPPORTES (116 CAS).....	78
FIGURE 45 : REPARTITION DES INFORMATIONS INCONSISTANTES OU INCERTAINES (40 CAS).....	78
FIGURE 46 : RESULTATS DES INFORMATIONS SOUMISES SUR LE TRAVAIL DES ENFANTS, PAR REGION	79
FIGURE 47 : DEGRE DE SATISFACTION DES REPRESENTANTS DE GROUPES D'AGRICULTEURS ET DES ECOLES ENVERS L'UTILISATION DE L'APPLICATION	81
FIGURE 48 : FORMATION DESTINEE AUX REPRESENTANTS DE GROUPES D'AGRICULTEURS SUR L'UTILISATION DE L'APPLICATION	81
FIGURE 49 : ÉTAT DES INFRASTRUCTURES UTILISEES PAR LES AGRICULTEURS	82
FIGURE 50 : DEGRE DE SATISFACTION ENVERS LES INCITATIONS POUR AGRICULTEURS.....	84
FIGURE 51 : VOLUME DES RECOLTES DE CACAO, REVENU ANNUEL DES AGRICULTEURS ET REVENU ANNUEL ADDITIONNEL NECESSAIRE POUR ELIMINER LE TRAVAIL DES ENFANTS	85
FIGURE 52 : ENQUETE PAR QUESTIONNAIRE AUPRES DES AGRICULTEURS	85
FIGURE 53 : DEGRE DE SATISFACTION ENVERS LES INCITATIONS POUR LES ECOLES	86
FIGURE 54 : MODIFICATION DU NOMBRE HEBDOMADAIRE D'HEURES DE TRAVAIL DES ENFANTS AVANT ET PENDANT L'ESSAI DE DEMONSTRATION	87
FIGURE 55 : SYNTHESE DE L'ESSAI DE DEMONSTRATION, PROBLEMES A REGLER ET MESURES A PRENDRE.....	88
FIGURE 56 : FLUX DE PRISE DE DECISION POUR LA PARTICIPATION AUX PROJETS EN COTE D'IVOIRE, ET POLITIQUE D'INTERVENTION.....	89
FIGURE 57 : PROPOSITIONS D'AMELIORATION DE L'APPLICATION POUR ALLEGER LE TRAVAIL D'AUDITS DU SSRTE.....	90
FIGURE 58 : EXEMPLES D'INTRODUCTION DU FINANCEMENT COMMUNAUTAIRE (COTE D'IVOIRE : VILLAGE D'ANTONIO). 92	
FIGURE 59 : ÉBAUCHE D'UNE PLATEFORME DE FINANCEMENT COMMUNAUTAIRE EXPLOITANT LA CHAINE DE BLOCS.....	92
FIGURE 60 : DEGRE DE NOTORIETE DES CERTIFICATIONS ET MARQUES	94
FIGURE 61 : IMPLICATION PERSONNELLE DANS L'AIDE AUX PAYS EN DEVELOPPEMENT.....	95
FIGURE 62 : MONTANT DU SUPPLEMENT ACCEPTABLE POUR SOUTENIR LES PRODUCTEURS, LORS DE L'ACHAT DE PRODUITS FABRIQUES DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT	95
FIGURE 63 : CE QUI EST IMPORTANT POUR VOUS DANS VOS ACHATS QUOTIDIENS.....	98
FIGURE 64 : FREQUENCE D'ACHAT DE PRODUITS CHOCOLATES	99
FIGURE 65 : OU ACHETER DU CHOCOLAT	99
FIGURE 66 : CE QUI EST IMPORTANT LORS DE L'ACHAT DE PRODUITS CHOCOLATES.....	100
FIGURE 67 : POURCENTAGE D'ACHETEURS DE CHOCOLAT DURABLE (PLUSIEURS REPNSES POSSIBLE).....	101
FIGURE 68 : EXPERIENCE D'ACHAT DE CHOCOLAT DURABLE (PLUSIEURS REPNSES POSSIBLES, PAR GROUPE D'AGE)	102
FIGURE 69 : POURQUOI ACHETER DU CHOCOLAT DURABLE ?.....	103
FIGURE 70 : POURQUOI NE PAS ACHETER DE CHOCOLAT DURABLE ?	104
FIGURE 71 : NOTORIETE DES LABELS POUR DES PRODUITS AUTRES QUE LE CHOCOLAT	105
FIGURE 72 : COMMENT AVEZ-VOUS EU CONNAISSANCE DES LABELS CI-DESSUS ?.....	106
FIGURE 73 : PRISE DE CONSCIENCE DES PROBLEMES SOCIAUX LIES AUX FEVES DE CACAO.....	107
FIGURE 74 : INTENTION D'ACHETER DU CHOCOLAT DURABLE	108
FIGURE 75 : CONDITIONS D'ACHAT DE CHOCOLAT DURABLE, PAR GROUPE D'AGE.....	109

FIGURE 76 : MOTIVATION D'ACHETER DU CHOCOLAT DURABLE.....	110
FIGURE 77 : VOLONTE DE PAYER UN SUPPLEMENT POUR LE CHOCOLAT DURABLE	111
FIGURE 78 PRIX ACCEPTABLE DU CHOCOLAT DURABLE.....	111
FIGURE 79 : RAISONS POUR LESQUELLES LES CONSOMMATEURS SONT PRETS A PAYER UN SUPPLEMENT POUR LE CHOCOLAT DURABLE	112
FIGURE 80 : POINTS/METHODES DE VERIFICATION	115
FIGURE 81 : CARACTERISTIQUES DE LA CHAINE DE BLOCS	116
FIGURE 82 : TYPES DE CHAINES DE BLOCS	116
FIGURE 83 : PNUD « AU-DELA DES BITCOINS ».....	117
FIGURE 84 : COMMENT FONCTIONNE « THE OTHER BAR » ?.....	118
FIGURE 85 : CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DE TONY'S.....	119
FIGURE 86 : SYSTEME DE TRAÇABILITE DE DLT LABS (IMAGE).....	121
FIGURE 87 : SYSTEME DE TRAÇABILITE DE FORD (IMAGE)	122
FIGURE 88 : SYSTEME DE TRAÇABILITE (HYPOTHESE INITIALE)	124
FIGURE 89 : QUESTIONS RELATIVES A L'INTRODUCTION DU SYSTEME DE TRAÇABILITE CONFIRMEES PAR LES ENTRETIENS	126
FIGURE 90 : CLASSIFICATION DES DEFIS ET DES MESURES.....	127
FIGURE 91 : ILLUSTRATION DU SYSTEME DE TRAÇABILITE	131

TABLEAUX

TABLEAU 1 : DEFINITION DU TRAVAIL DES ENFANTS PAR L'OIT	10
TABLEAU 2 : LOIS ET REGLEMENTS RELATIFS AU TRAVAIL DES ENFANTS EN COTE D'IVOIRE.....	11
TABLEAU 3 : LES PARTIES PRENANTES DE L'INDUSTRIE DU CACAO EN COTE D'IVOIRE.....	26
TABLEAU 4 : APERÇU DES PLATEFORMES EUROPEENNES DU CACAO DURABLE.....	26
TABLEAU 5 : AVANTAGES DONT BENEFICIENT LES PRODUCTEURS	35
TABLEAU 6 : AVANTAGES DONT BENEFICIENT LES PRODUCTEURS	37
TABLEAU 7 : FRUIT DES ACTIVITES SSRTE DE NESTLE DE 2012 A 2019.....	44
TABLEAU 8 : LISTE DES SYSTEMES DE TRAÇABILITE.....	46
TABLEAU 9 : POINTS EXAMINES.....	52
TABLEAU 10 : INFORMATIONS DE BASE SUR LA COMMUNAUTE	63
TABLEAU 11 : INFRASTRUCTURES COMMUNAUTAIRES	64
TABLEAU 12 : COMPARAISON DES PRIX ENTRE LES LABELS FAIRTRADE INTERNATIONAL ET RAINFOREST ALLIANCE.....	67
TABLEAU 13 : COMPARAISON DE LA PERIODE 1 ET DE LA PERIODE 2	68
TABLEAU 14 : RESUME DE L'ENQUETE CONSOMMATEURS	97
TABLEAU 15 : INTENTION D'ACHETER DU CHOCOLAT DURABLE, PAR SEXE ET PAR GROUPE D'AGE.....	108
TABLEAU 16 : MODELES DE COMBINAISON DES ENTITES EXPLOITANTES ET DES PARTICIPANTS DU SYSTEME DE TRAÇABILITE	131

Liste des abréviations

Abréviation	Appellation officielle	Français
ALICO	The Alliance for Living Income in Cocoa	L'Alliance pour le revenu vital dans le secteur du cacao
ARSO	African Organization for Standardisation	Organisation africaine de normalisation (ORAN)
CCC	Conseil du Café-Cacao	
CCSCTE	Cadre intégré de Coordination des Systèmes public et privé de Coordination du Travail des Enfants	
CFA	Child Friendly Award	Prix ami des enfants
CFI	Cocoa and Forests Initiative	Initiative Cacao et Forêts (ICF)
CIM	Comité Interministériel de lutte contre la traite, l'exploitation et le travail des enfants	
CLCCG	Coordination des actions de lutte contre le travail des enfants dans le cacao culture	
CLMRS	Child Labour Monitoring & Remediation System	Système de Suivi et de Remédiation du Travail des Enfants (SSRTE)
CNS	Comité National de Surveillance des Actions de Lutte contre la Traite, l'Exploitation et le travail des Enfants	
DISCO	The Dutch Initiative on Sustainable Cocoa	L'Initiative néerlandaise pour un cacao durable
DT-RCI	Deloitte Côte d'Ivoire	
ERP	Enterprise Resources Planning	Planification des ressources d'entreprise (PRE)
ESG	Environment Social Governance	Environnement, Social, Gouvernance
EU	European Union	Union européenne (UE)
FAFCI	Fonds d'Appui aux Femmes de Côte d'Ivoire	
GDP	Gross Domestic Product	Produit intérieur brut (PIB)
GISCO	The German Initiative on Sustainable Cocoa	L'Initiative allemande pour le cacao durable
GPS	Global Positioning System	Système mondial de géolocalisation
ICI	International Cocoa Initiative	Initiative internationale du cacao
ICO	Initial Coin Offering	Offre au public de jetons
IDH	The Sustainable Trade Initiative	L'Initiative pour le commerce durable
ILO	International Labour Organization	Organisation internationale du travail (OIT)
IMS	Internal Management System	Système de gestion interne (SGI)
IoT	Internet of Things	Internet des objets (IdO)
ISO	International Organization for Standardization	Organisation internationale de normalisation
LID	Living Income Differential	Différentiel de revenu décent (DRD)

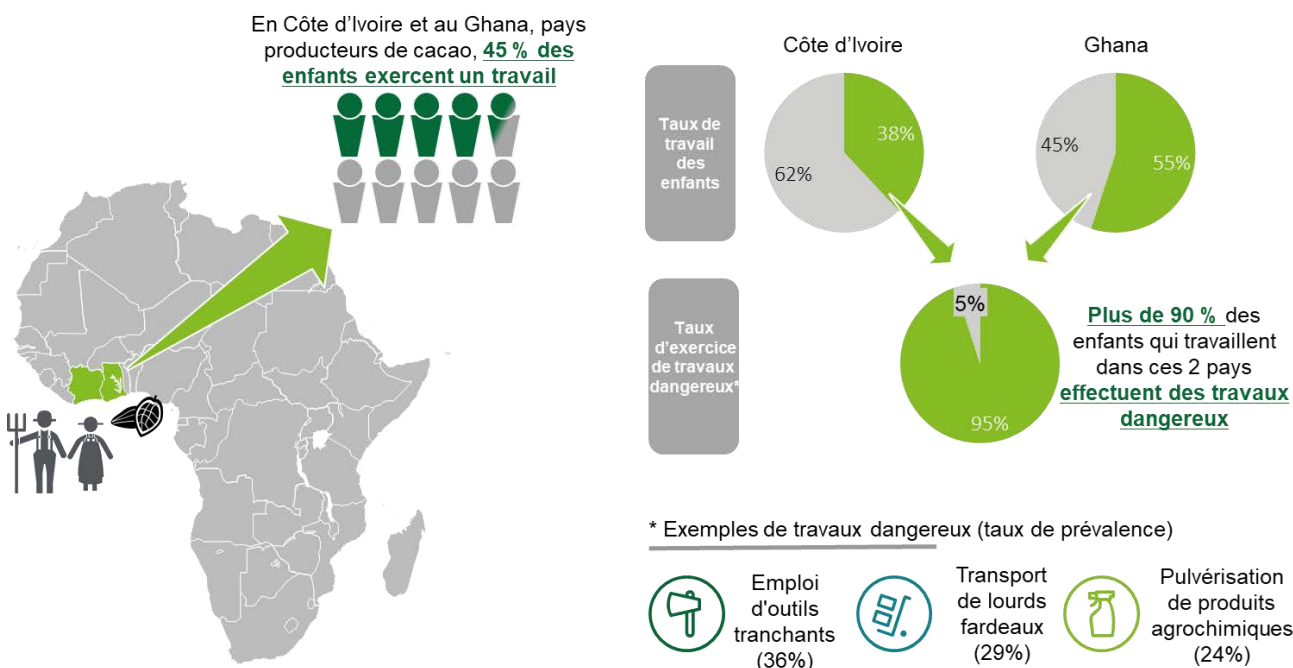
MT	Metric Ton	Tonne métrique
NCP	Nestlé Cocoa Plan	Plan cacao Nestlé
NGO	Non-Governmental Organization	Organisation non gouvernementale (ONG)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)
OFIS	Olam Farmer Information System	Système d'information pour agriculteurs Olam
PoC	Proof of Concept	Preuve de concept (PdC)
PPPP	Plateforme de Partenariat Public-Privé	
RFID	Radio Frequency Identification	Radio-identification
RSBN	Responsible Sourcing Blockchain Network	Réseau d'approvisionnement responsable basé sur la chaîne de blocs
SD	Sustainability Differential	Différentiel de durabilité (DD)
SDGs	Sustainable Development Goals	Objectifs de développement durable (ODD)
SI	Sustainability Investment	Investissement durable (ID)
SNS	Social Networking Service	Service de réseautage social (SRS)
SOSTECI	Système d'Observation et de Suivi du Travail des Enfants en Côte d'Ivoire	
SSRTE	Système de Suivi et de Remédiation du Travail des Enfants	
SWISSCO	The Swiss Platform for Sustainable Cocoa	La Plateforme suisse du cacao durable
UI	User Interface	Interface utilisateur
UNDP	United Nations Development Programme	Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)
UNICEF	United Nations Children's Fund	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
UX	User eXperience	Expérience Utilisateur (EU)
WCF	World Cocoa Foundation	Fondation mondiale du cacao
XOF	Franc CFA de l'Afrique de l'Ouest	

Chapitre 1 Arrière-plan et aperçu de l'étude

1. Arrière-plan de l'étude

(1) Arrière-plan de l'étude

Le travail des enfants est interdit par diverses conventions internationales depuis les années 70, et la cible 8.7 des Objectifs de développement durable (ODD) demande l'élimination du travail des enfants sous toutes ses formes d'ici 2025. Si le nombre d'enfants concernés tend à diminuer grâce aux efforts de la communauté internationale, 152 millions d'enfants travaillent néanmoins dans le monde, soit 9,6% de l'ensemble des enfants. Un rapport publié en 2020 par l'université de Chicago indique qu'en Côte d'Ivoire et au Ghana – les deux grands producteurs mondiaux de cacao –, 45% des enfants de 5 à 17 ans (1,56 million de personnes) qui sont issus de ménages agricoles dans les zones cacaoyères exercent un travail lié à la production. Par pays, ces chiffres représentent 38% des enfants ivoiriens (environ 790 000 personnes) et 55% des enfants ghanéens (environ 770 000 personnes). Parmi ces enfants travailleurs, 95% (1 480 000 personnes) exercent un travail dangereux, soit respectivement 37% des enfants ivoiriens (environ 770 000 personnes) et 51% des enfants ghanéens (environ 710 000 personnes).¹ Au titre des travaux dangereux dans la production de cacao, on citera l'emploi d'outils tranchants tels que les machettes (36%), le transport de lourds fardeaux (29%) et la pulvérisation de produits agrochimiques (24%), dans des proportions qui sont toutes en augmentation. La production de cacao occupe 10% du PIB de la Côte d'Ivoire, et une production durable exercera un fort impact non seulement sur la vie des enfants, mais aussi sur celle de nombreuses exploitations cacaoyères et sur l'économie ivoirienne.



Source : NORC at the University of Chicago, "Assessing Progress in Reducing Child Labor in Cocoa Growing Areas of Côte d'Ivoire and Ghana" 2020.

Figure 1 : Situation actuelle du travail des enfants dans les pays producteurs de cacao

¹ NORC at the University of Chicago, "Assessing Progress in Reducing Child Labor in Cocoa Growing Areas of Côte d'Ivoire and Ghana" 2020.

C'est dans ce contexte qu'un intérêt accru se manifeste envers la traçabilité dans la chaîne d'approvisionnement de l'industrie du cacao. L'UE prépare actuellement les règles de la vérification diligente qui exigent la vérification diligente en matière de droits de l'homme et d'environnement dans l'ensemble de la chaîne de valeur globale.² Plusieurs entreprises et ONG européennes du secteur du cacao ont également présenté une déclaration dans ce sens en octobre 2021.³ Celle-ci demande à la Direction générale de la justice et des consommateurs de la Commission européenne d'établir un régime juridique pour la vérification diligente en matière de droits humains, qui portera sur l'ensemble des activités des entreprises et de leurs chaînes d'approvisionnement. La déclaration énonce que les entreprises, plutôt que d'abandonner ou d'éviter les fournisseurs de cacao à haut risque, doivent coopérer avec leurs fournisseurs et partenaires de chaîne d'approvisionnement dans les pays producteurs, et identifier, traiter et signaler les risques dans leur propre chaîne d'approvisionnement. Le texte indique également qu'il faudra viser à garantir le respect de la législation des pays producteurs, le respect des droits humains – dont le droit à un niveau de vie adéquat –, le respect du droit du travail, du droit de propriété foncière et du droit d'accès à celle-ci, et le respect d'un environnement durable. La déclaration énonce également que ces obligations devront s'appliquer aussi bien aux entreprises actives dans l'UE qu'à celles qui commercialisent du cacao, des produits à base de cacao et du chocolat sur le marché européen. D'après l'ICI, l'OCDE étudie aussi l'élaboration de directives sur la vérification diligente dans l'industrie de cacao.

Nombreuses sont les entreprises américaines et européennes liées au cacao qui mettent déjà en œuvre leur propre programme de durabilité et s'attaquent au problème du travail des enfants et aux problèmes environnementaux dans leur chaîne d'approvisionnement. Les efforts que les entreprises japonaises engagent de leur côté, face aux défis de leur propre chaîne d'approvisionnement, sont encore embryonnaires et dépendent des initiatives des entreprises américaines et européennes qui sont leurs fournisseurs. Par ailleurs, leurs efforts pour relier leur système de traçabilité à des projets de durabilité du cacao et à leurs propres impacts sont limités. Elles devront désormais se préparer à pouvoir répondre si un devoir de diligence en matière de droits humains leur est imposé, et la publication de leurs impacts sociaux demandée.

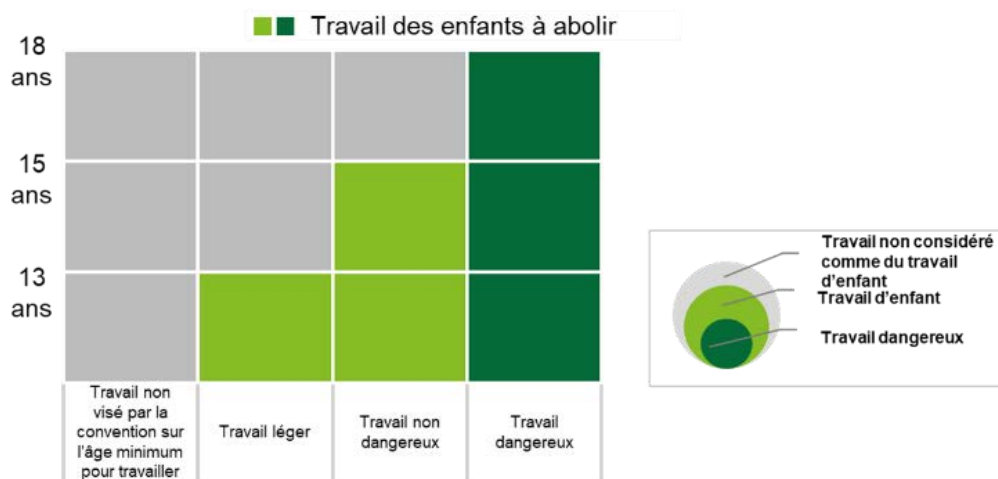
(2) Définition du travail des enfants

D'après la définition de l'OIT, le travail des enfants désigne le travail des enfants âgés de moins de 15 ans (un âge de moins de 14 ans est admis dans le cas de certains pays en développement), qui est l'âge de fin de la scolarité obligatoire, ou le travail dangereux exercé par des enfants âgés de moins de 18 ans qui, par sa nature ou les circonstances dans lesquelles il s'exerce, est susceptible de compromettre leur santé, leur sécurité ou leur moralité. Les travaux légers sont cependant admis, sous certaines conditions déterminées, pour les enfants âgés de plus de 13 ans et moins de 15 ans (plus de 12 ans et moins de 14 ans dans certains pays en développement). Sur la base de ces critères, le gouvernement de Côte d'Ivoire a établi une législation propre, et défini en détail les travaux dangereux pour chaque secteur de production ainsi que le contenu et les conditions des travaux légers admis pour les enfants âgés de 13 à 16 ans. Dans les ménages agricoles des zones cacaoyères de Côte d'Ivoire et du Ghana, 45% des enfants de 5 à 17 ans (1,56 million de personnes) exercent un travail lié à la production, et parmi ceux-ci, près de 95% (1,48 millions de personnes) exercent des travaux dangereux. La présente étude met l'accent sur l'offre d'opportunités éducatives aux enfants, et, pour des raisons pratiques, n'inclut pas dans

² En mars 2021, le Parlement européen a adopté majoritairement une résolution demandant à la Commission européenne de présenter sans tarder le projet de loi (dans sa forme originale), mais en date de février 2022, il était toujours en préparation.

³ Joint position paper on the EU's policy and regulatory approach to cocoa Human rights and environmental due diligence (18 October 2021)

sa définition du travail des enfants, présentée ci-dessus, le travail léger d'aide aux tâches domestiques quotidiennes pratiqué au retour à la maison par des enfants qui fréquentent l'école. Cependant, parmi les types de travail à abolir en fonction de l'âge de l'enfant selon la définition de l'OIT (indiqués en vert clair et en vert foncé à la Figure 2), le « travail dangereux » (indiqué en vert foncé) devrait être interdit dans tous les cas (voir le chapitre 4 pour la définition détaillée employée dans cet essai de démonstration). Il est considéré que le problème du travail des enfants prive ces derniers de leurs opportunités d'éducation, et que l'école doit jouer un rôle important dans sa résolution. La présente étude envisage elle aussi une collaboration avec l'école.



Source : élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA d'après l'OIT.

Figure 2 : Définition du travail des enfants

Tableau 1 : Définition du travail des enfants par l'OIT

Nom de la convention	Contenu
Convention sur l'âge minimum d'admission à l'emploi (numéro 138)	<ul style="list-style-type: none"> • L'âge minimum d'admission à l'emploi ne devra pas être inférieur à l'âge auquel cesse la scolarité obligatoire, ni en tout cas à 15 ans. L'âge de 14 ans pourra être admis, à titre d'étape, dans le cas des pays en développement. • L'âge minimum d'admission à tout type d'emploi ou de travail qui, par sa nature ou les conditions dans lesquelles il s'exerce, est susceptible de compromettre la santé, la sécurité ou la moralité des adolescents ne devra pas être inférieur à 18 ans. L'emploi à des travaux légers des personnes de 13 à 15 ans (12 à 15 ans dans le cas des pays en développement) pourra être autorisé sous certaines conditions.
Recommandations concernant l'âge minimum d'admission à l'emploi	<p>À titre de complément à la Convention sur l'âge minimum (n° 138), des mesures immédiates et efficaces sont exigées pour assurer l'interdiction et l'élimination des pires formes de travail des enfants âgés de moins de 18 ans. Les pires formes de travail des enfants sont définies de la façon suivante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les formes d'esclavage ou pratiques analogues, telles que la vente et la traite des enfants, la servitude pour dettes et le servage ainsi que le travail forcé ou obligatoire, y compris le recrutement forcé ou obligatoire des enfants en vue de leur utilisation dans des conflits armés ; • L'utilisation, le recrutement ou l'offre d'un enfant à des fins de prostitution, de production de matériel pornographique ou de spectacles pornographiques ; • L'utilisation, le recrutement ou l'offre d'un enfant aux fins d'activités illicites, notamment pour la production et le trafic de stupéfiants ; • Les travaux qui, par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la sécurité ou à la moralité de l'enfant.

Source : site Web de l'OIT.

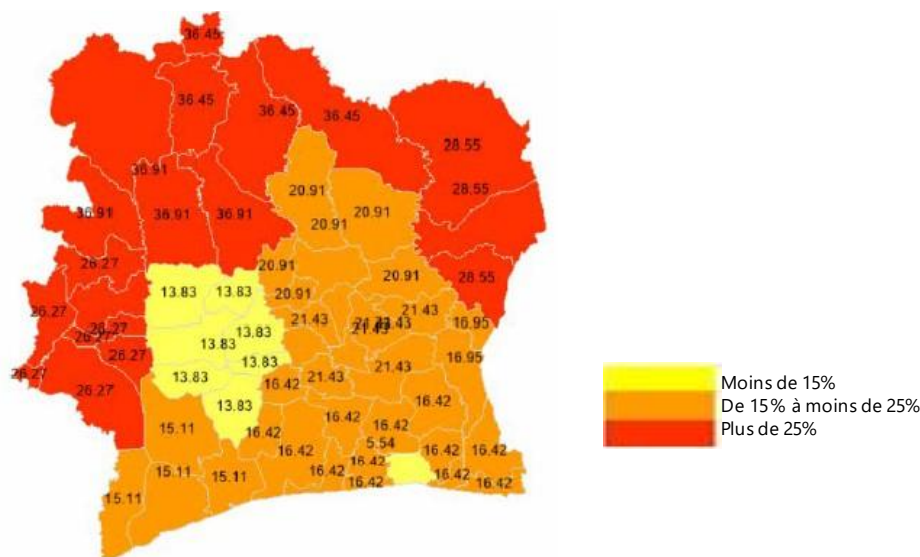
Tableau 2 : Lois et règlements relatifs au travail des enfants en Côte d'Ivoire

Nom du texte	Contenu
<p>Arrêté N°2017-017 MEPS/CAB du 02 juin 2017 Travaux dangereux interdits aux enfants</p>	<p>Article 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au sens du présent arrêté, on entend par travaux dangereux interdits aux enfants, les travaux qui, de par leur nature ou de par les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la sécurité et à la moralité de l'enfant. <p>Article 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le présent arrêté s'applique à tout type d'emploi ou d'activité économique, rémunérée ou non, exercé par l'enfant pour son propre compte ou pour un tiers, dans un domicile ou dans des établissements de quelque nature qu'ils soient, agricoles, commerciaux ou industriels, publics ou privés, laïcs ou religieux, même lorsque ces établissements ont un caractère d'enseignement professionnel ou de bienfaisance, y compris les entreprises familiales. <p>Article 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les âges minima pour les travaux pouvant être exercés par les enfants sont fixés comme suit : <ul style="list-style-type: none"> • 18 ans pour l'exercice des travaux dangereux ; • 16 ans pour l'admission à l'emploi ; • 14 ans pour l'admission en apprentissage. <p>Article 7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les enfants ne peuvent également exercer les travaux dangereux suivants : <p>Agriculture et foresterie</p> <ul style="list-style-type: none"> • le défrichage ; • l'abattage des arbres ; • le brûlage des parcelles ; • la chasse au gibier avec une arme ; • le bûcheronnage ; • la production de charbon de bois ; • le dessouchage ; • la trouaison ; • l'écabossage avec un objet tranchant ; • la récolte avec une machette ou une faucille ; • la manipulation de produits agrochimiques ; • la conduite d'engins motorisés <p>Article 8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les enfants dont l'âge est compris entre 16 et 18 ans peuvent exercer les travaux énumérés ci-dessus à condition : <ul style="list-style-type: none"> • que leur santé, leur sécurité et leur moralité soient pleinement garanties ; • qu'ils aient reçu, dans la branche d'activité correspondante, une instruction spécifique ou une formation professionnelle <p>Article 9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les enfants ne peuvent porter, traîner ou pousser, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du lieu habituel du travail, des charges d'un poids supérieur aux suivants : <p>Port des fardeaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garçons de 14 à 15 ans : 15 kg ; • Garçons de 16 à 17 ans : 20 kg ; • Filles de 14 à 15 ans : 8 kg ; • Filles de 16 à 17 ans : 10 kg <p>Transport par wagonnets circulant sur voie ferrée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garçons de 14 à 17 ans : 500 kg véhicule compris ; • Filles de 14 à 17 ans : 300 kg véhicule compris <p>Transport sur brouettes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garçons de 14 à 17 ans : 40 kg véhicule compris ; • Filles de 16 à 17 ans : 30 kg véhicule compris <p>Transport sur véhicule à 3 ou 4 roues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garçons de 14 à 17 ans : 60 kg véhicule compris ; • Filles de 14 à 17 ans : 35 kg véhicule compris <p>Transport sur charette à bras :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garçons de 14 à 17 ans : 130 kg véhicule compris

	<p>Transport sur tricycles-porteurs :</p> <p>Garçons de 14 à 15 ans : 50 kg véhicule compris ; Garçons de 16 à 17 ans : 75 kg véhicule compris</p> <p>Article 10</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est interdit à tout enfant de travailler plus de 40 heures par semaine. <p>Article 11</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le travail de nuit est interdit aux enfants.
<p>Arrêté N°2017-016 MEPS/CAB du 02 juin 2017 Travaux légers autorisés aux enfants</p>	<p>Article 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le présent arrêté a pour objet de déterminer les travaux légers autorisés aux enfants de l'un ou de l'autre sexe dont l'âge est compris entre 13 et 16 ans. <p>Article 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sont considérés comme travaux légers, ceux qui de par leur nature et de par les conditions dans lesquelles ils s'exercent : <ul style="list-style-type: none"> • ne sont pas susceptibles de porter préjudice à la santé ou au développement physique, mental, moral ou social des enfants ; • ne sont pas de nature à porter préjudice à leur assiduité scolaire, à leur participation à des programmes d'orientation ou de formation professionnelle ou à leur aptitude à bénéficier de l'instruction reçue. <p>Article 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Est considérée comme activité socialisante, toute tâche non rémunérée réalisée par un enfant dont l'âge est compris entre 13 et 16 ans, sous la supervision du représentant légal, à des fins d'éducation et d'insertion sociale et qui n'est pas susceptible de porter préjudice : <ul style="list-style-type: none"> • à la santé ou au développement physique, mental, moral ou social de l'enfant ; • à son assiduité scolaire ou à sa formation professionnelle et à son repos hebdomadaire. <p>Article 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un enfant dont l'âge est compris entre 13 et 16 ans qui réalise une activité socialisante telle que définie dans l'article 4, n'est pas un enfant travailleur. <p>Article 7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les enfants dont l'âge est compris entre 13 et 16 ans ne doivent pas exécuter des travaux légers avant 7 heures et après 19 heures, et en aucun cas pendant les heures normales de cours. <p>Article 8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le travail léger effectué par les enfants dont l'âge est compris entre 13 et 16 ans ne peut excéder 14 heures par semaine. - Ils doivent bénéficier d'un repos d'au moins 14 heures d'affilée par jour et d'un jour de repos hebdomadaire. - Pendant les périodes de vacances scolaires, les enfants qui réalisent des travaux légers doivent disposer d'un repos continu d'une durée qui ne peut être inférieure à la moitié de la durée totale desdites vacances. <p>Article 9</p> <ul style="list-style-type: none"> - La durée du travail prévu à l'article 8 est soumise aux limites suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • la durée journalière du travail effectif ne peut excéder 2 heures pour une journée scolaire et 4 heures pour une journée non scolaire ; • la durée hebdomadaire du travail effectif ne peut excéder 10 heures pour une semaine scolaire et 14 heures pour une semaine non scolaire.

Source : documentation du gouvernement de Côte d'Ivoire.

D'après les statistiques, 26,6%⁴ des enfants des zones rurales de Côte d'Ivoire (plus d'un quart des enfants de 5 à 17 ans) exercent un travail d'enfant, alors que cette proportion est de 8,5% dans les zones urbaines. Par région, ces chiffres sont de 36,9% dans le Nord-Ouest, 36,4% dans le Nord, 28,6% dans le Nord-Est et 26,3% dans l'Ouest. Avec 20%, le Sud-Ouest et le Sud présentent une prévalence plus faible que celle des autres régions.



Source : Le Plan d'Action National (PAN) 2019-2021.

Figure 3 : Distribution géographique du travail des enfants en Côte d'Ivoire (%)

(3) Principales causes de travail des enfants

En vue d'une résolution du problème du travail des enfants, les éléments porteurs d'impact consistent en divers facteurs, entremêlés de façon complexe, que l'on peut observer selon les perspectives de l'amélioration du revenu des foyers (prix d'achat), des pratiques agricoles, de la productivité agricole, de l'environnement d'éducation, des fonctions d'exécution de la loi, de la chaîne d'approvisionnement, de la valeur de marché, etc.

Les résultats de plusieurs études précédentes signalent que la plus grande cause du travail des enfants est le revenu des ménages (Edmonds 2001,⁵ Admassie 2002,⁶ Wahba 2002,⁷ Grootaert and Patrions 1999). Le niveau de salaire des parents exerce une influence sur l'apparition du travail des enfants, et lorsque ce niveau s'élève, les enfants sont libérés de ce travail. Les calculs de la Banque mondiale estiment que le taux de pauvreté dans les exploitations cacaoyères diminuerait de 3,6 points si les prix augmentaient de 10%, et de 20,7 points s'ils augmentaient de 100%. De même, l'indice de l'écart de pauvreté diminuerait de 1,5 et 7,9 points respectivement (Banque Mondiale, 2017⁸). D'autre part, l'impact exercé sur le niveau de salaire par une expérience de travail d'enfant est positif à court terme, mais négatif à long terme : des résultats d'étude indiquent que les personnes ayant l'expérience du travail d'enfant reçoivent à 30 ans un salaire inférieur de 11,5% à celui

⁴ UNICEF, MICS (Multiple Indicator Cluster Survey) édition 2016

⁵ Eric Edmonds, Nina Pavcnik (2002) "Does Globalization Increase Child Labor? Evidence from Vietnam"

⁶ Assefa Admassie (2002) "Explaining the High Incidence of Child Labour in Sub-Saharan Africa"

⁷ Jackline Wahba (2001) "Child Labor and Poverty Transmission: No Room For Dreams"

⁸ Banque mondiale (2017) "Welfare and Poverty Impacts of Cocoa Price Policy Reform in Côte d'Ivoire"

des personnes sans cette expérience (Beegle, Kathleen and Dehejia, Rajeev H. and Gatti, Roberta, 2004⁹).

Par ailleurs, lorsque les parents sont pauvres, il est difficile aux enfants de se sortir de cet environnement, et un cycle de transmission intergénérationnelle de la pauvreté survient. Le manque d'éducation peut être cité comme l'une des causes de ce phénomène. Certains parents, ignorant l'importance de l'éducation, utilisent les enfants comme main-d'œuvre sans les envoyer à l'école ; d'autres parents, même s'ils sont conscients de l'importance de l'éducation, se trouvent dans l'incapacité de les envoyer à l'école pour diverses raisons. Et comme les enfants non éduqués ne peuvent pas acquérir de nouvelles connaissances et de nouveaux savoir-faire, les métiers auxquels ils peuvent accéder sont instables et limités à des travaux à bas salaire. Lorsque ces enfants deviennent à leur tour parents, ils ne peuvent pas prendre conscience de l'importance de l'éducation, tout comme leurs propres parents, et ne peuvent pas gagner l'argent nécessaire à l'éducation. C'est ainsi que le cycle de la pauvreté se perpétue entre les générations et se fixe souvent.

Le problème du travail des enfants prive ces derniers de leurs opportunités d'éducation, et le rôle que doit jouer l'école dans sa résolution est important. L'un des résultats validés en Inde est l'existence d'une corrélation négative entre la présence des enfants à l'école et le travail des enfants (Alessandro Cigno Furio Camillo Rosati, 2005¹⁰). En outre, on peut diminuer le travail des enfants en améliorant la qualité de l'école. Par exemple, des études antérieures ont indiqué que lorsqu'on établit une école de haute qualité à travers l'investissement d'importantes ressources fiscales, ceci joue le rôle d'une incitation à la récupération de leurs impôts pour les parents, qui scolarisent alors leurs enfants et ne les font pas travailler (Tanaka 2003,¹¹ Krueger and Tjornhom 2001¹²).

La stagnation des prix sur le marché du cacao influence elle aussi fortement les revenus des ménages des exploitations cacaoyères. En l'état actuel, les prix du cacao sont sujets à de fréquentes variations internationales, et les producteurs ne peuvent pas prévoir correctement quels seront leurs bénéfices chaque année. Le cacao a fait l'objet d'une libéralisation des transactions à partir de l'année 2000, mais cette libéralisation n'a ni apporté des bénéfices aux producteurs, ni amélioré leur compétitivité (Gilbert 2009¹³). En fait, selon les résultats d'une enquête (Kireyev 2010¹⁴), les exploitations cacaoyères ne recevaient que 30 à 50% du prix sur le marché .

En outre, les exportations de cacao étant plus lourdement taxées en Côte d'Ivoire, la part du prix reçue par les producteurs ivoiriens est plus faible que celle reçue par leurs homologues des autres pays. En raison de ces fortes taxes (taxes à l'exportation et autres), les producteurs ivoiriens ne reçoivent qu'environ 60% du prix du marché. Si cette part a légèrement augmenté depuis 2011, passant de moins de 50% à 60 %, elle reste plus faible que dans les autres pays.

⁹ Beegle, Kathleen and Dehejia, Rajeev H. and Gatti, Roberta (2004) "The Education, Labour Market and Health Consequences of Child Labour"

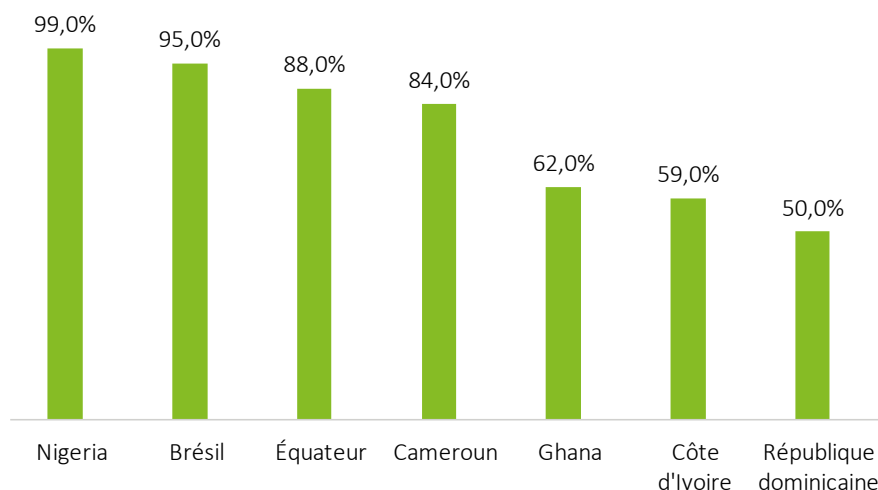
¹⁰ Alessandro Cigno Furio Camillo Rosati (2005) *The Economics of Child Labour*

¹¹ Tanaka (2003) "Inequity as a determinant of Child Labor Economic Letters"

¹² Krueger, D., and J. Tjornhom (2001) "Economic Inequality and the Emergence of Child Labor Laws"

¹³ Gilbert (2009) "Cocoa market liberalization in retrospect"

¹⁴ Kireyev (2010) "Export tax and pricing power: two hypotheses on the cocoa market in Côte d'Ivoire"



Source : Banque mondiale.¹⁵

Figure 4 : Prix bord champ en % du prix FOB (prix du commerce international) 2012-2017

Quant à la productivité agricole, celle-ci stagne en raison d'insuffisances affectant les opportunités de formation en techniques agricoles ainsi que l'investissement et l'appui techniques. Du côté des fonctions d'exécution de la loi, on mentionnera la supervision insuffisante du travail par les organismes publics, et la faiblesse de la surveillance en matière de travail des enfants. Enfin, en ce qui concerne la chaîne d'approvisionnement, citons l'approvisionnement en matière première à bas prix en raison des demandes de réduction des coûts formulées par les clients, la pression pour une réduction des coûts du travail, le fort besoin de produits à bas prix chez les consommateurs, l'absence d'un régime juridique relatif aux droits humains, etc.

(4) Conditions préliminaires à l'étude

En matière de travail des enfants, même si différents facteurs s'entremêlent de façon complexe ainsi qu'indiqué plus haut, à moyen et long terme, c'est la fréquentation de l'école par les enfants et le fait qu'ils reçoivent une éducation continue qui contribuent à prévenir leur travail. Dans la présente étude, on exprimera l'existence d'une situation où « il n'y a pas de travail d'enfants » d'après un jugement combiné, portant sur la fréquentation quotidienne de l'école et l'absence de travail dans une exploitation agricole. Cependant, il ne s'agira pas ici de conclure à 100% qu'il n'y a pas de travail d'enfants. Ceci signifiera en fait que dans les exploitations ciblées, des mesures sont prises pour éliminer ce type de travail, et qu'au moment où la présente étude obtient ses informations, les enfants fréquentent l'école et ne travaillent pas dans les exploitations. Bref, s'il s'agit bien d'une situation où existe une forte probabilité que d'une part, les enfants fréquentent continuellement l'école et reçoivent une éducation, et que d'autre part, ils n'exécutent pas dans les plantations de cacao un travail qu'ils ne devraient pas faire, ceci ne revient pas pour autant à prouver qu'il y a en permanence zéro travail d'enfants dans cette exploitation. L'attention du lecteur est donc appelée sur le fait que, pour des raisons de commodité, ce texte exprimera néanmoins la situation décrite plus haut par l'expression « il n'y a pas de travail d'enfants ».

Par ailleurs, dans beaucoup de formes graves de travail des enfants, on trouve des cas d'enfants qui sont

¹⁵ Banque mondiale (2019) "AU PAYS DU CACAO comment transformer la Côte d'Ivoire"

emmenés de force depuis des pays étrangers, voire sous le prétexte de leur donner accès à un bon emploi, et qui sont obligés de travailler gratuitement dans un environnement pénible. Les exploitations concernées sont considérées comme nombreuses dans le Nord, qui est voisin de la frontière. L'élimination du problème du travail des enfants rendra aussi indispensable le traitement de ce type de cas. La présente étude a toutefois pour objectif d'attester de deux types de schémas, à savoir les cas avec travail d'enfants et les cas sans travail d'enfants, et lorsque l'on cible en particulier le second cas, il y a nécessité de sélectionner des zones dans lesquelles des activités d'information et d'éducation relatives à ce problème sont menées à l'intention des communautés et des familles des enfants. En Côte d'Ivoire, les activités destinées à permettre une prise de conscience vis-à-vis du problème sont dites de « sensibilisation » (« sensitization » en anglais),¹⁶ et l'on a ici ciblé les exploitations du Sud, où la société ETG qui coopère avec la présente étude mène ce type d'activité. Une des limites à noter au sujet de cette étude est donc qu'elle vise fondamentalement les enfants de producteurs de cacao qui habitent en Côte d'Ivoire, et ne peut pas s'étendre au travail des enfants emmenés de force depuis d'autres pays, tel qu'évoqué ci-dessus, ni à celui des enfants de migrants.

2. Aperçu de l'étude

(1) Classification des défis et étendue de l'étude

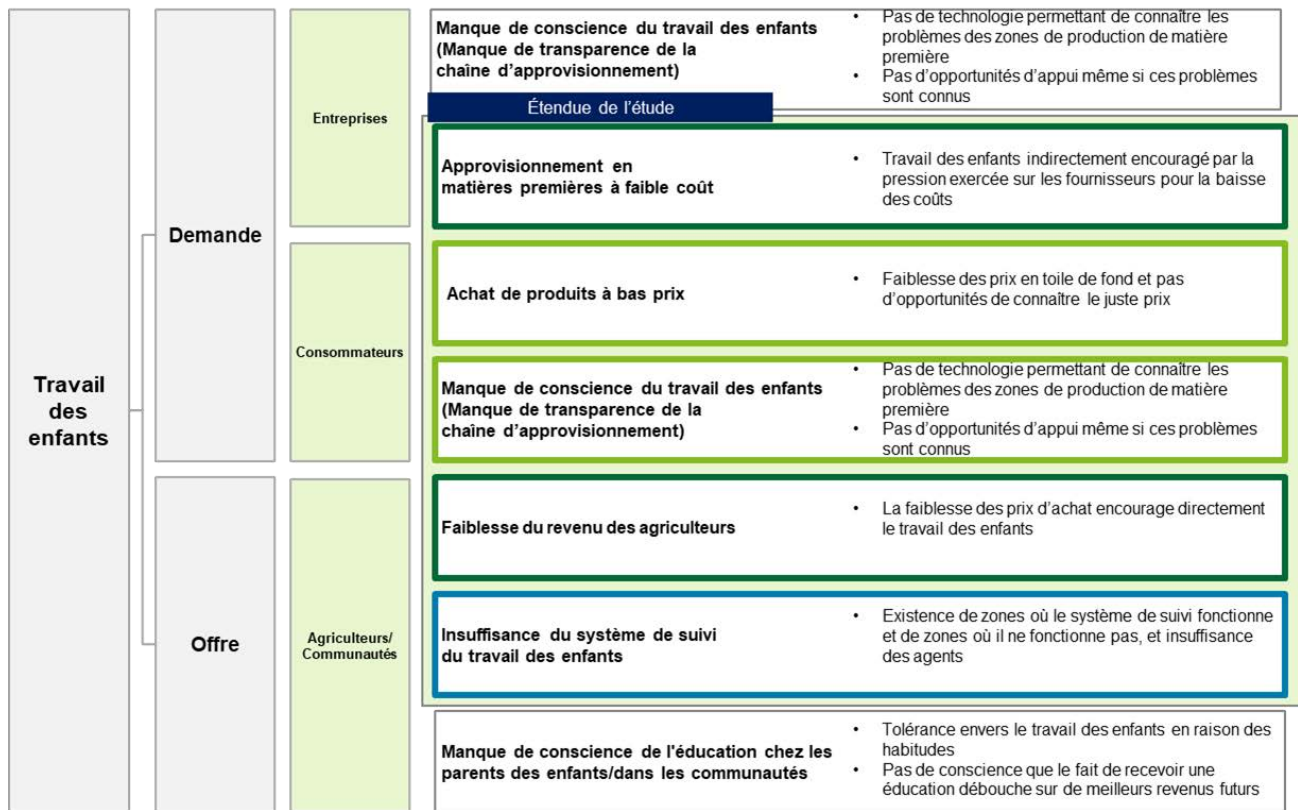
Les défis constatés concernant les problèmes du travail des enfants dans l'industrie cacaoyère seront classifiés selon la perspective de l'offre et de la demande.

Du côté de la demande, on citera le manque de conscience du travail des enfants de la part des entreprises, la pression pour l'approvisionnement en matières premières à faible coût, etc. Le désir d'articles à bas prix et le manque de conscience chez les consommateurs seront aussi à mentionner, ce dernier facteur provenant du manque de transparence de la chaîne d'approvisionnement. Les défis à indiquer du côté de l'offre sont la faiblesse des revenus des exploitations, le manque de systèmes de suivi en matière de travail des enfants, le manque de conscience dans les communautés, etc.

Des mesures pourront être prises à l'égard de ces défis lorsque ceux qui n'étaient pas visibles jusqu'ici le deviendront, grâce à la transparence de la chaîne d'approvisionnement. De ce point de vue, un système de traçabilité se révélera efficace pour leur traitement. Dans le cadre de la présente étude, un essai de démonstration est réalisé pour vérifier s'il est possible ou non d'impliquer les parties prenantes appropriées et d'obtenir des informations exactes sur le travail des enfants, par le biais d'un système de traçabilité.

Concernant le manque de conscience du problème du travail des enfants dans les exploitations et chez les parents, une sensibilisation sera indispensable à la résolution, et bien qu'il s'agisse d'une activité nécessitant d'investir beaucoup de temps à sa mise en œuvre, elle est exclue de l'étendue de la présente étude. Les mesures à l'égard du manque de conscience de ce problème dans les entreprises sont également exclues, même si cette étude est menée avec la conscience que l'un comme l'autre de ces défis sont importants.

¹⁶ OIT, "Sensitization module for school children and youth on child labour", etc



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 5 : Classification des défis du travail des enfants

(2) Mesures à l'égard des défis

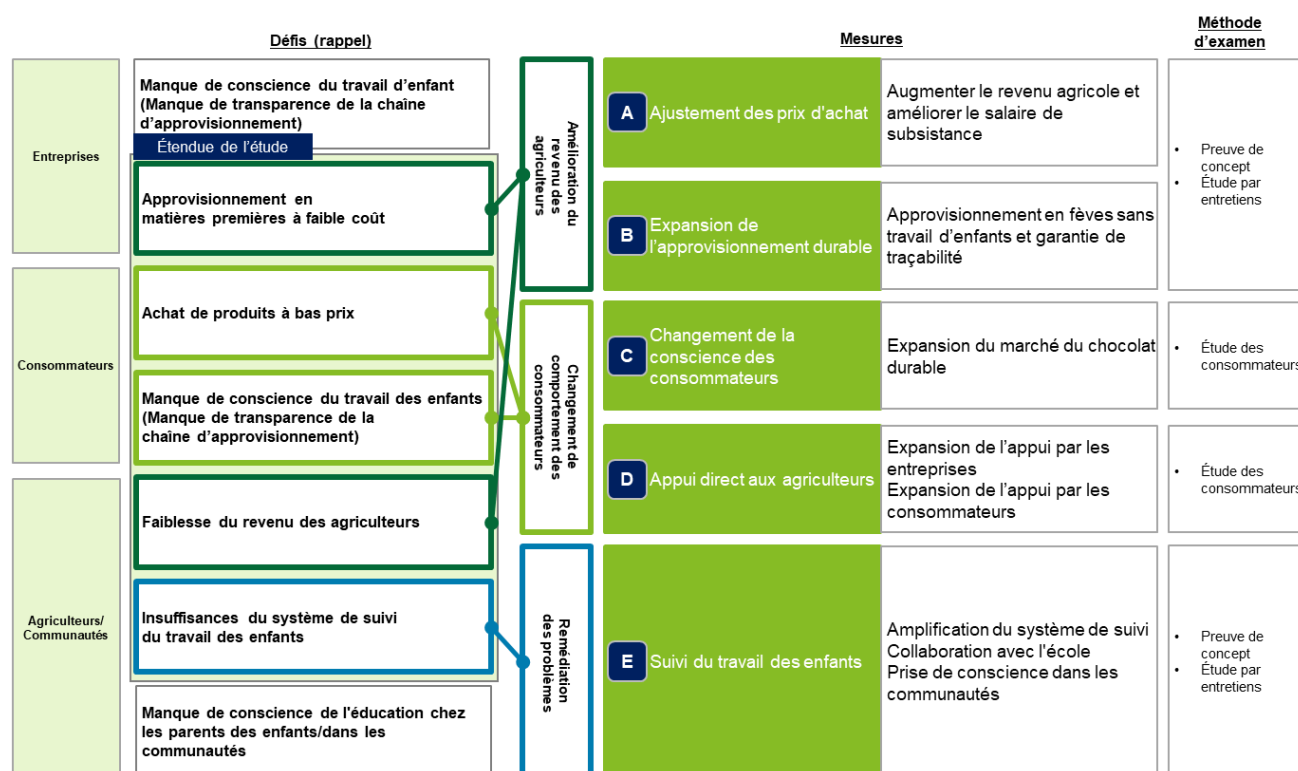
Face aux défis posés par le travail des enfants, les mesures peuvent être approximativement classifiées en mesures d'amélioration du revenu des exploitations, mesures de changement des comportements des consommateurs, et mesures de remédiation des problèmes.

Pour l'amélioration du revenu des exploitations, l'ajout d'un supplément au prix d'achat des fèves se révèle efficace, et une partie des grandes entreprises du secteur cacaoyer augmente déjà volontairement ses prix d'achat. Comme indiqué à la Figure 6, si (A) un ajustement du prix d'achat (supplément) est nécessaire, il est aussi indispensable pour cela d'obtenir (B) la traçabilité permettant de gérer les fèves sans travail d'enfants dans la chaîne d'approvisionnement. Au moyen d'une application, la présente étude réalisera donc une preuve de concept pour l'acquisition d'informations précises sur le travail des enfants.

Un changement de comportement des consommateurs sera demandé, car l'ajout d'un supplément au prix d'achat se trouvera finalement reflété dans le prix à la consommation. Compte tenu de la nécessité de connaître les besoins du côté de la demande, (C) une étude des consommateurs sera menée sur l'état actuel du marché du chocolat durable et de ses futures possibilités d'expansion. (D) Les possibilités d'appui direct aux exploitations seront aussi explorées séparément du supplément apporté au prix d'achat. En effet, un appui aux producteurs se révèle tout d'abord indispensable à une expansion de la distribution des fèves sans travail d'enfants. C'est pourquoi l'étude des consommateurs vérifiera d'une part le degré d'intérêt pour le problème du travail des enfants et les intentions d'achat de chocolat durable, et d'autre part le degré d'intérêt des entreprises pour des mesures d'appui, et celui des consommateurs pour un appui direct de leur part aux producteurs. À ce sujet, on prendra aussi en considération une éventuelle coopération avec les entreprises participantes à la Plateforme pour

un cacao durable dans les pays en développement (désignée ci-après la Plateforme pour un cacao durable¹⁷) qui est administrée par le secrétariat de la JICA.

Pour la remédiation des problèmes internes aux exploitations de cacao, (E) la mise en œuvre quotidienne d'un suivi du travail des enfants est nécessaire. En adoptant comme condition préliminaire qu'une réapparition du travail d'enfants reste toujours possible, même si celui-ci est actuellement absent, il serait souhaitable de remédier aux problèmes à travers des activités autonomes des communautés en vue de prévenir cette réapparition. La présente étude connaîtra correctement l'état du problème du travail des enfants en utilisant le système de suivi existant, et à travers la collaboration avec les écoles. L'objectif visé est que ceci mène à des mesures de remédiation du travail des enfants sur la base de ces informations.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 6 : Classification des défis et des mesures

(3) Aperçu de la mise en œuvre

Compte tenu des défis indiqués plus haut, la présente étude recueille et analyse les informations de base pour établir, à titre expérimental, un mécanisme d'enregistrement correct des déclarations sur le travail des enfants dans l'industrie du cacao ivoirien, et garantir la traçabilité des informations dans la chaîne de valeur globale.

Concrètement, et avec la coopération des entreprises et organisations locales, l'étude consiste d'une part à examiner les méthodes de collecte et le contenu des données qui contribuent à la précision des informations déclarées sur la situation actuelle du travail des enfants et à la garantie de traçabilité, et d'autre part, à développer

¹⁷ Cette plateforme fondée en janvier 2021 par la JICA comptait déjà plus de 100 entreprises membres en décembre 2021. Il s'agit d'un espace de coopération, de coordination et de communication au Japon et à l'étranger, destiné à l'action commune ainsi qu'à l'échange et au partage d'information et d'expérience entre les entreprises responsables et les autres acteurs intervenant dans le domaine du cacao durable dans les pays en développement.

et tester en conditions réelles une application utilisant la technologie de la chaîne de blocs. L'étude vise aussi à proposer des initiatives concrètes – par exemple en concevant des incitations à l'utilisation continue de l'application – contribuant à établir une chaîne de valeur à forte transparence, qui sera utilisable par l'ensemble du secteur cacaoier sur une vaste zone, tout en restant en prise avec les réalités locales.

Une étude des consommateurs sur le cacao durable sera aussi menée et des suggestions présentées aux entreprises japonaises liées au cacao. Des entretiens avec chacune des parties prenantes seront réalisés, les résultats de l'étude feront l'objet d'un compte rendu auprès des membres de la « Plateforme pour le cacao durable », et les orientations futures seront examinées.

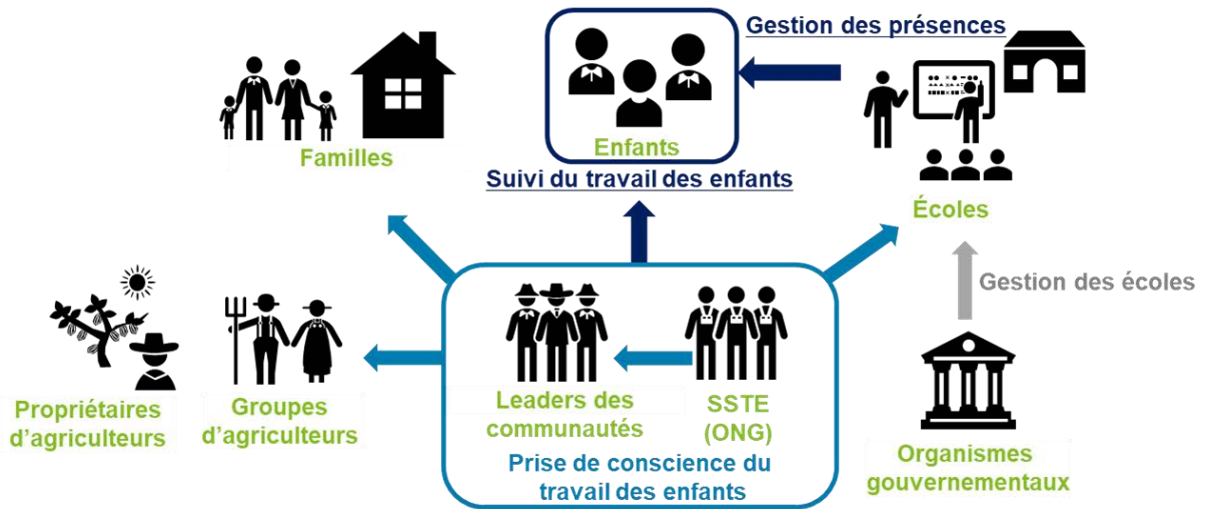


Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 7 : Aperçu du projet

(4) Parties prenantes et zones ciblées par la preuve de concept

La présente étude vise à connaître les informations au niveau des exploitations, à garantir des opportunités d'éducation aux enfants, à promouvoir des initiatives en vue d'établir un mécanisme de restitution des bénéfices aux producteurs, et à l'avenir, à déboucher sur un appui aux producteurs impliquant aussi les entreprises participantes à la Plateforme. Au cours de la preuve de concept, des incitations à l'utilisation de l'application seront données à plusieurs cibles (exploitations, écoles, leaders des communautés). Compte tenu de l'arrière-plan précité, le Sud de la Côte d'Ivoire a été adopté comme zone de mise en œuvre, avec sélection de la région de Gagnoa. Les détails de la preuve de concept seront exposés au Chapitre 4.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 8 : Parties prenantes ciblées par la preuve de concept



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 9 : Zone ciblée par la preuve de concept

Chapitre 2 État actuel du problème de travail des enfants, et analyse du marché

1. Politiques du gouvernement de la Côte d'Ivoire

Le CCC (Conseil du Café-Cacao de la Côte d'Ivoire), créé en 2011, est une organisation gouvernementale qui relève à la fois du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Économie et des Finances. Il a pour buts de hausser la productivité, d'assurer des revenus aux producteurs et d'œuvrer pour le développement durable du cacao et du café en Côte d'Ivoire. C'est le CCC qui fixe le prix à la production agricole, gère les transactions et délivre les permis d'exportation. Au cours des dix dernières années, le gouvernement de la Côte d'Ivoire a entrepris de réduire le travail des enfants en élaborant une série de trois plans d'action nationaux¹⁸ (2012-2014, 2015-2017 et 2019-2021). À titre d'exemple, la réforme du système d'éducation et la construction d'écoles à grande échelle dans les régions ont permis une amélioration dramatique du taux de fréquentation scolaire, qui est passé de 59 % à 85 %. Le gouvernement a également renforcé la loi sur le travail des enfants, et il a affecté des ressources financières et matérielles supplémentaires aux activités de surveillance du travail des enfants. Les acteurs centraux de ces plans d'action sont le CNS (Comité National de Surveillance, pour lutter contre la traite, l'exploitation et les pires formes de travail des enfants en Côte d'Ivoire), créé en 2012, et le CIM (Comité InterMinistériel de lutte contre la traite, l'exploitation et le travail des enfants). À l'heure actuelle, deux mécanismes de surveillance du travail des enfants sont appliqués en Côte d'Ivoire. Le premier est le SOSTECI (Système d'Observation et de Suivi du Travail des Enfants en Côte d'Ivoire) du Ministère de l'Emploi et de la Protection sociale,¹⁹ et le deuxième le SSRTE (Système de Suivi et de Remédiation du Travail des Enfants) dans la filière du cacao et du chocolat. Parmi les autres organisations concernées, on peut mentionner le FAFCI (Fonds d'Appui aux Femmes de Côte d'Ivoire), la CLCCG (Coordination des actions de Lutte contre le travail des enfants dans la Cacao Culture), la PPPP (Plateforme de Partenariat Public-Privé du secteur du cacao en Côte d'Ivoire) et le CCSCTE (Cadre intégré de Coordination des Systèmes public et privé de Coordination du Travail des Enfants). La PPPP gère des outils d'automatisation de la collecte et du traitement des données sociales.

En septembre 2019, le « Plan d'Action National 2019-2021 » a été établi, principalement par le CNS et le CIM ; un de ses objectifs concrets est la traçabilité de la chaîne de valeur du cacao à l'échelle nationale — ladite traçabilité comprenant les canaux de la ferme au marché, la localisation des fermes et le recensement des agriculteurs (3.2.3.3). On y mentionne la création, à partir de 2019, d'un mécanisme pour établir la transparence et la traçabilité dans la chaîne de valeur du cacao, mais ledit mécanisme ne semble pas encore mis en œuvre.

Le problème du travail des enfants ayant sa source dans les faibles revenus des producteurs de cacao, il a été proposé, en juin et juillet 2019, d'instaurer un « différentiel de revenu vital » (en tant que méthode de fixation du prix minimum pour les fèves de cacao). Avec cette nouvelle méthode, le prix d'achat à la tonne est augmenté de 400 \$ et cet argent est utilisé pour soutenir les producteurs de cacao. Mais dans les faits le prix d'achat du cacao sur le marché peut ne pas être augmenté de 400 dollars, le prix de vente à l'acheteur pouvant être négocié à la baisse (en date de décembre 2019, le prix d'achat à la tonne ne se trouvait haussé que de 120 dollars²⁰). En avril 2021, la baisse de la demande mondiale en chocolat a entraîné une baisse de 25 % du prix officiel du cacao de la Côte d'Ivoire.²¹ Au lieu d'un système reposant sur les politiques du pays d'origine, il est nécessaire d'établir un système dans lequel le monde de l'industrie puisse s'impliquer directement et s'engager activement.

¹⁸ Plan d'action national de lutte contre la traite, l'exploitation et le travail des enfants

¹⁹ Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale

²⁰ Atelier de cocréation de la JICA pour un cacao durable (2019/12/17)

²¹ Bloomberg 2021/3/31

C'est sur cette toile de fond que le gouvernement de la Côte d'Ivoire a établi son Plan d'Action National 2019-2021 de lutte contre la traite, l'exploitation et le travail des enfants.

Grandes lignes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Face au problème de l'exposition des enfants aux risques de traite et de travail forcé, en 2011 l'élimination du travail des enfants a été établie comme priorité sous l'initiative du président Ouattara. La même année, on s'est attaqué à ce mal par des lois et ordonnances, et par la mise en place de deux commissions : la CIM et la CNS. ■ Le problème demeure toutefois malgré ces efforts, et les enfants continuent de travailler dans des conditions difficilement acceptables. Le gouvernement vise donc, par ce plan d'action national, à renforcer et accélérer les initiatives. ■ Ce plan d'action national 2019-2021, en tenant compte des objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies, est élaboré en particulier pour l'atteinte des objectifs 8.7, 8.8 et 16.2.
Vision	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prendre toutes les mesures pour que, d'ici 2025, le travail des enfants soit éliminé en Côte d'Ivoire et que les familles, les communautés et le gouvernement remplissent leur obligation de protéger les enfants et de respecter leurs droits, afin qu'ils puissent tous grandir sainement et sans discrimination dans un environnement qui les protège contre toute forme d'exploitation.
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> ■ Objectif global : Réduire substantiellement le travail des enfants en Côte d'Ivoire ■ Objectifs concrets : <ol style="list-style-type: none"> ① <u>Renforcer l'exécution des obligations internationales (en particulier les dispositions ci-dessous) dans le domaine de la protection des droits des enfants et de la lutte contre le travail des enfants.</u> <ul style="list-style-type: none"> • Convention relative aux droits de l'enfant • Convention sur l'âge minimum d'admission à l'emploi • Convention concernant l'interdiction et l'action immédiate pour l'élimination des pires formes de travail des enfants • Objectif de développement durable (ODD) 8.7 des Nations Unies, etc. ② <u>Continuation et renforcement des initiatives du gouvernement pour éliminer le travail des enfants</u> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation de la population • Amélioration de l'accès des enfants à l'éducation et de l'accès des jeunes à la formation professionnelle • Amélioration de la situation socioéconomique des communautés socialement défavorisées, etc. ③ <u>Résolution des problèmes qui font obstacle aux initiatives de lutte contre le travail des enfants</u> <ul style="list-style-type: none"> • Problème de la traçabilité des produits dans la chaîne d'approvisionnement du cacao, de la ferme au marché • Application efficace des conventions contre la traite des enfants entre pays limitrophes • Mesures de correction du travail des enfants dans les forêts désignées, du travail domestique des enfants, etc.

Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du « Plan d'Action National 2019-2021 de lutte contre la traite, l'exploitation et le travail des enfants ».

Figure 10 : Initiatives en matière de travail des enfants en Côte d'Ivoire

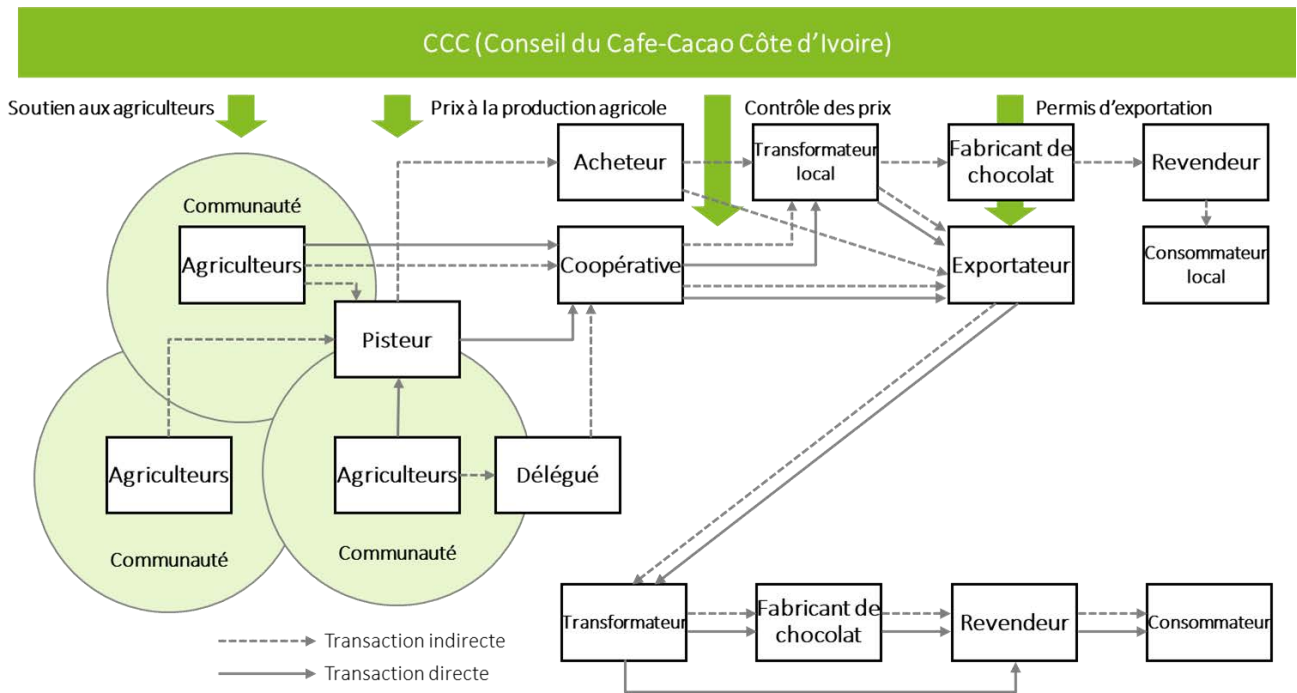
2. L'industrie du cacao en Côte d'Ivoire

(1) Principaux fournisseurs de la chaîne d'approvisionnement

L'industrie du cacao de la Côte d'Ivoire est gérée par le CCC. Il a pour buts de hausser la productivité, d'assurer des revenus aux producteurs et d'œuvrer pour le développement durable du cacao et du café en Côte d'Ivoire. C'est le CCC qui fixe le prix à la production agricole, gère les transactions et délivre les permis d'exportation.

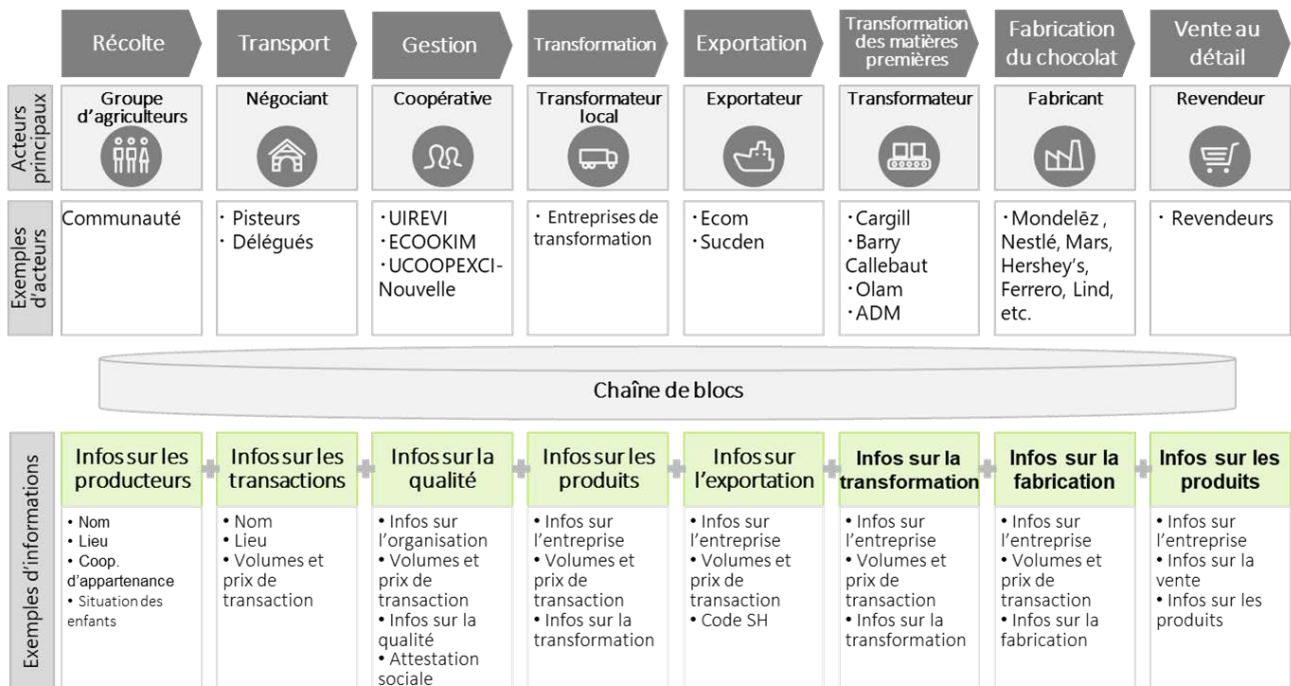
La chaîne d'approvisionnement du cacao commence par les agriculteurs. Si l'agriculteur appartient à une coopérative ou à une association d'agriculteurs, c'est celle-ci qui fixe et enregistre son statut d'agriculteur. Il existe deux types de petits commerçants qui achètent auprès des fermes dans le secteur du cacao : les pisteurs et les délégués. Soit l'agriculteur vend son cacao directement à la coopérative, soit il le vend à cette dernière par l'intermédiaire de ce qu'on appelle un délégué. Tandis que le délégué est directement lié à la coopérative, le pisteur est un intermédiaire local qui achète le cacao de l'agriculteur puis l'expédie et le vend à la coopérative. Les pisteurs sont autorisés par le CCC, sur recommandation des Comités locaux d'agrément. En tant que condition d'autorisation des pisteurs, le contenu de leurs activités est inspecté chaque année. Pour l'inspection et la confirmation des produits distribués vers les usines, chaque coopérative et chaque pisteur doit s'identifier et obtenir un code de distribution. Une fois les fèves de cacao expédiées et vendues à la coopérative ou à l'acheteur, une partie y est transformée localement puis exportée ou vendue sur le marché local, mais la plus grande partie des fèves de cacao sont exportées telles quelles puis transformées à l'étranger.

La figure ci-dessous présente les acteurs de la chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire.



Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir de la documentation du CCC.

Figure 11 : Chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire

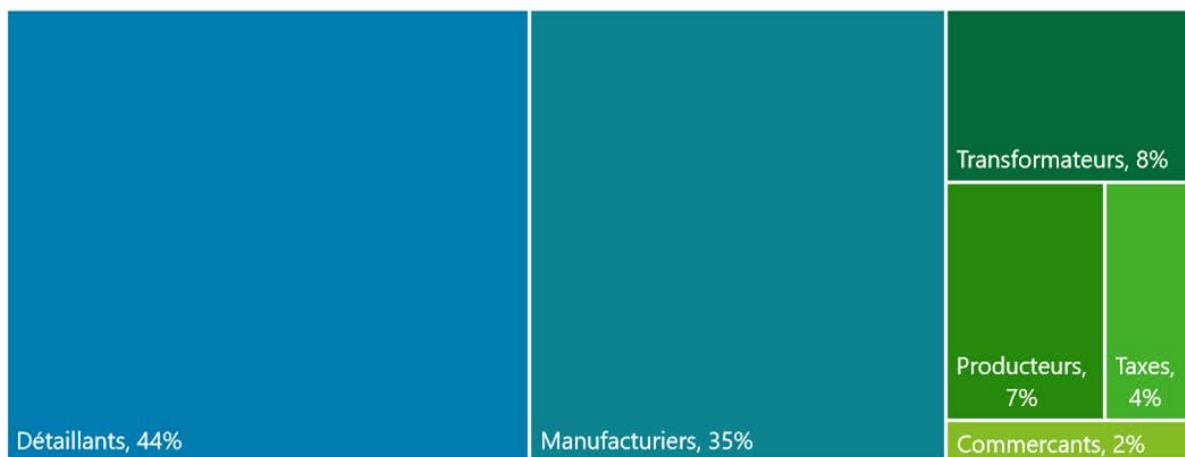


Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 12 : Exemple d'informations dans la chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire

Dans la présente étude, les besoins et problèmes de chacune des parties prenantes sont identifiés, et un examen est réalisé en vue de la conception d'incitations à la collecte d'informations exactes en matière de travail des enfants.

Ci-dessous est présentée la répartition de la valeur ajoutée dans le secteur du cacao, du point de vue de la chaîne d'approvisionnement ; il en ressort que seulement 7 % de ladite valeur ajoutée revient aux producteurs.



Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du Baromètre du cacao 2015.

Figure 13 : Répartition de la valeur ajoutée dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire

(2) Détail de la chaîne d'approvisionnement

Comme le montre la figure ci-dessous, la chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire est une chaîne complexe qui implique une grande diversité de parties prenantes.

	Travail	Contenu des activités	Acteurs des activités	Produits et services	
Production et transformation locale	Récolte	Obtention du matériel agricole, création et gestion de la plantation, production, protection de la terre exploitée	Planteurs, travailleurs, tenanciers	Cabosses, fèves de cacao brutes	Fèves de cacao séchées
	Fermentation et séchage	Fermentation, séchage, mise en sac et stockage, transaction locale	Planteurs, travailleurs, tenanciers	Cacao non transformé (fèves de cacao séchées)	
Commercialisation intérieure	Détermination du prix	Détermination de l'indice de prix local (prix de gros du cacao)	Conseil du Café-Cacao	Cacao non transformé	Fèves de cacao certifiées
	Achat et stockage	Achat local, transaction au lieu de stockage	Pisteurs, acheteurs, coopératives	Cacao non transformé	
Transformation du cacao pour l'exportation	Transport	Transport vers l'usine	Fonds de garantie Café-Cacao (FGCC)	Cacao non transformé, cacao certifié	
	Inspection de la qualité	Classement par catégories, inspection de la valeur en acides gras libres	Inspecteurs de la qualité*	Cacao non transformé, cacao certifié	
Transformation	Séchage et emballage	Séchage, tri et emballage (par unités d'une tonne)	Usines (ex.: TORRIFAF)	Cacao non transformé destiné à l'exportation, cacao certifié destiné à l'exportation	Fèves de cacao et produits semi-transformés
	Étiquetage	Étiquetage et divisions en lots	Exportateurs	Produits en lots destinés à l'exportation	
Exportation	Stockage	Stockage	Entrepreneurs en manutention des marchandises en transit	Produits en lots destinés à l'exportation	
	Inspection de la qualité	Classement par catégories, inspection de la valeur en acides gras libres	Inspecteurs de la qualité*	Produits en lots destinés à l'exportation	
Commercialisation extérieure	Transformation intérieure	Broyage, emballage et mise en boîte	Entreprises étrangères de cacao**	Pâte de cacao, beurre de cacao, chocolat/liqueur, brisures de cacao, poudre de cacao	Chocolat certifié
	Stockage et pesée	Stockage, pesée, mise en conteneur	Entrepreneurs en manutention des marchandises en transit, Chambre de Commerce et d'Industrie de Côte d'Ivoire (CCI-CI), CCC/Douanes, contractants en manutention des marchandises	Produits en lots de fèves de cacao transformées pour l'exportation (en vrac)	
Commercialisation extérieure	Dédouanement et taxation	Dédouanement, paiement des taxes	Clients étrangers, entrepreneurs en marchandises	Fèves de cacao ou produits semi-transformés destinés à l'exportation	
	Expédition	Chargement sur navire et expédition	Inspecteurs de la qualité*	—	
	Réception et stockage	Réception et stockage	Entrepreneurs en broyage	Pâte de cacao, beurre de cacao, chocolat et liqueur, brisures, poudre de cacao	
	Inspection de la qualité	Classement par catégories, inspection de la valeur en acides gras libres	Fabricants de chocolat	Produits de chocolat étiquetés	
	Transformation en chocolat	Transformation	Grands revendeurs et consommateurs	Produits chocolatiers	
	Emballage et distribution	Emballage et pose d'étiquette			
	Distribution et consommation	Distribution et consommation			

* Inspecteurs de la qualité : UNICONTROL, SCEVE, BUREAU VERITAS, etc.

** Entreprises étrangères du cacao : SACO (filiale de Barry Callebaut), UNICAO (filiale d'Olam), CEMOI-CI, MICAO (filiale de Cargill)

Source : Équipe de l'étude de la JICA à partir de JETRO « Etude sur l'industrie du Cacao en Côte d'Ivoire ; chaîne de valeur et mécanismes de commercialisation ».

Figure 14 : Détail de la chaîne d'approvisionnement du cacao

(3) Les parties prenantes

La figure ci-dessous présente les parties prenantes de la chaîne d'approvisionnement du cacao en Côte d'Ivoire. Il existe des plateformes dans divers pays, dont l'objectif est la coopération entre les organisations gouvernementales, les organisations internationales, les ONG, les entreprises et les entreprises et groupes liés à la filière du cacao pour s'attaquer au problème du travail des enfants. Lesdites plateformes, avec pour thème commun la promotion d'un cacao durable, sont des lieux de coopération pour lutter non seulement contre le travail des enfants, mais aussi contre la destruction des forêts, ainsi que pour s'attaquer à divers enjeux, dont notamment ceux de l'amélioration de la productivité des fèves de cacao et du comportement responsable des entreprises ; en Europe, ce sont des pays tels que l'Allemagne, la Suisse, la Belgique, la Hollande et la France qui prennent l'initiative dans les activités de ces plateformes. Au Japon, la « Plateforme du cacao durable dans les pays en voie de développement » mentionnée précédemment peut être positionnée comme la version japonaise de ces plateformes européennes.

Tableau 3 : Les parties prenantes de l'industrie du cacao en Côte d'Ivoire

Catégorie	Appellation
Gouvernement	CCC, CNS, CIM, Ministère de l'Emploi et de la Protection sociale, FAFCI, PPPP, CCSCTE, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)
Organisation internationale	ICCO, CLCCG (Coordination des actions de lutte contre le travail des enfants dans le cacao culture), WCF (World Cocoa Foundation), CocoaAction, CFI (Cocoa and Forests Initiative), IDH Sustainable Trade Initiative, OIT, UNICEF, The Alliance for Living Income in Cocoa (ALICO)
ONG	ICI (International Cocoa Initiative), WCF (World Cocoa Foundation), Fairtrade International, Rainforest Alliance, Oxfam, MightyEarth, Solidaridad, Be Slavery Free, ACE, etc.
Entreprise	Barry Callebaut, Olam, Cargill, Ecom, Sucden, Touton, Blommer, ETG-Beyond Beans, Cemoi, etc.
Plateforme	GISCO (The German Initiative on Sustainable Cocoa, Allemagne), SWISSCO (The Swiss Platform for Sustainable Cocoa, Suisse), BISCO (Beyond Chocolate (The Partnership for a sustainable Belgian chocolate industry, Belgique), DISCO (The Dutch Initiative on Sustainable Cocoa, Pays-Bas), FRISCO (Initiative Française pour un Cacao Durable, France)

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Tableau 4 : Aperçu des plateformes européennes du cacao durable

Pays	Allemagne	Suisse	Belgique	Pays-Bas
Appellation	German Initiative on Sustainable Cocoa (GISCO)	Swiss Platform for Sustainable Cocoa (SWISSCO)	Beyond Chocolate (BISCO)	Dutch Initiative on Sustainable Cocoa (DISCO)
Date de création	Juin 2012	Janvier 2018	Décembre 2018	Septembre 2020
Secrétariat	GIZ (société allemande de coopération internationale)	Ministère de l'Économie	IDH (Initiative de commerce durable)	IDH (Initiative de commerce durable)
Implication du gouvernement	Ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture, ministère de la Coopération au Développement économique	Ministère de l'Économie	Ministère des Affaires étrangères, du Commerce et de la Coopération au Développement	Ministère des Affaires étrangères, ministère de l'Agriculture, de la Nature et de l'Alimentation, Agence des Entreprises
Nombre d'organisations membres	77 organisations	70 organisations	60 organisations	38 organisations
Taux d'adhésion dans l'industrie	Couvre 80% du marché intérieur du chocolat	Adhésion des principaux fabricants et de presque tous les revendeurs	Couvre 95% du marché intérieur du chocolat	Adhésion de presque tous les principaux acteurs du marché intérieur du chocolat
Membres	77 organisations (2 agences gouvernementales, 50 sociétés de commerce du cacao/chocolatiers, 7 revendeurs, 1 institut universitaire/de recherche, 15 OSC, 2 organismes de certification)	70 organisations (1 agence gouvernementale, 37 sociétés de commerce du cacao/chocolatiers, 7 revendeurs, 4 instituts universitaires/de recherche, 13 OSC/organisations internationales, 2 organismes de certification, 6 organisations industrielles)	60 organisations (4 agences gouvernementales, 17 sociétés de commerce du cacao/chocolatiers, 5 revendeurs, 7 institutions universitaires/de recherche, 6 OSC, 5 syndicats, 5 organisations financières, 4 organismes de certification, 2 autres)	38 organisations (3 agences gouvernementales, 15 sociétés de commerce du cacao/chocolatiers, 5 revendeurs, 4 instituts universitaires/de recherche, 9 OSC/organisations internationales, 2 organismes de certification)
Fonds de roulement et ressources financières (base annuelle)	500 000 euros (cotisations annuelles des membres). Les frais d'adhésion des entreprises sont fixés en fonction du montant des ventes annuelles.	35 millions de CHF, y compris les cotisations annuelles (non gouvernementales) et les 8 millions de CHF du ministère de l'Économie.	2 millions d'euros de financement gouvernemental + 4 millions d'euros d'investissement des secteurs public et privé	—
Méthode d'exploitation	Deux membres de chaque secteur sont élus au conseil. Les droits de vote sont égaux.	Deux personnes du secteur industriel et une personne d'un autre secteur sont élues au conseil. Le ministère de l'Économie est également impliqué.	Une personne de chaque secteur est élue au comité de gestion.	Une personne de chaque secteur est élue au comité de gestion. Elles sont nommées lors de l'assemblée générale annuelle (mandats de 2 ans / 4 ans).

Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir des documents présentés par l'ACE lors de la plateforme du cacao durable de la JICA, le 15 décembre 2021.

3. Situation actuelle et problèmes de la traçabilité

(1) Situation actuelle de la traçabilité

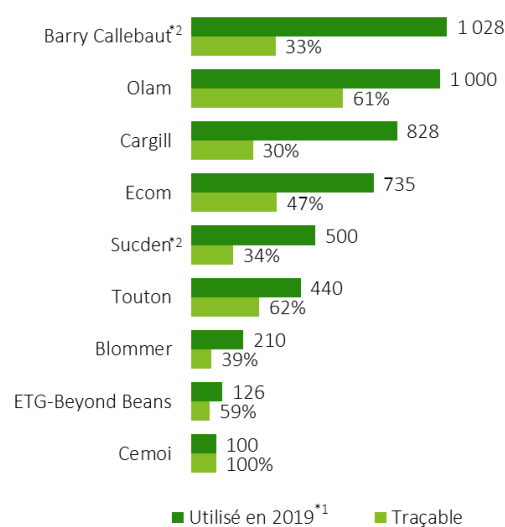
Situation actuelle du gouvernement

À l'heure actuelle il n'existe pas de système de traçabilité du cacao au niveau national en Côte d'Ivoire, mais toutes les coopératives et centrales d'achat ont l'obligation de rendre compte au CCC et d'enregistrer toutes les ventes de fèves de cacao dans un logiciel de traçabilité, appelé SYDORE,²² qu'a introduit le gouvernement de la Côte d'Ivoire. En date du deuxième semestre 2020, y étaient enregistrées les informations de plus de 900 000 producteurs : nom du lieu de production, estimation du volume de production. De plus, en 2020 le CCC a lancé une étude de faisabilité pour un système unifié de traçabilité du cacao, système que le CCC prévoit de déployer nationalement de manière expérimentale à la fois pour la traçabilité matérielle et la traçabilité financière.

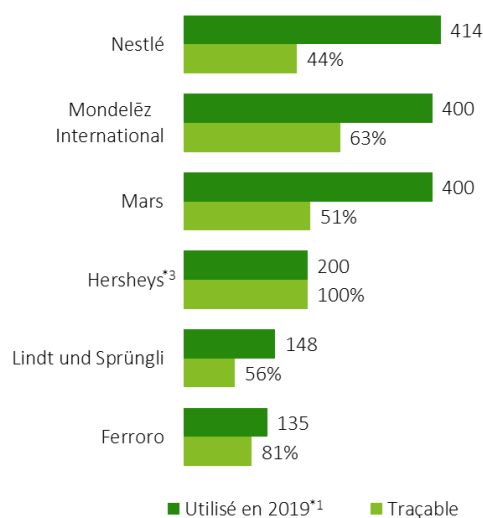
Situation actuelle des entreprises

Actuellement, un grand nombre de systèmes de traçabilité du cacao mettent l'accent sur la traçabilité à partir du point d'achat initial (notamment celui de la coopérative). La situation actuelle de la traçabilité au niveau des coopératives, en termes de part du volume mondial d'approvisionnement traçable, est la suivante : environ 33 % pour Barry Callebaut, 61 % pour Olam et 30 % pour Cargill ; chez les sociétés de négoce, 47 % pour ECOM et 59 % pour ETG (anciennement Cococonnect) ; chez les marques pour consommateurs, 47 % pour Nestlé, 63 % pour Mondelez, 51 % pour Mars, 56 % pour Lindt & Sprüngli, et 81 % pour Ferrero.²³

Négociants et transformateurs : Cacao utilisé en 2019*1 qui peut être tracé jusqu'à la coopérative



Marques de chocolat : Cacao utilisé en 2019*1 qui peut être tracé jusqu'à la coopérative



Source : Cocoa Barometer 2020

*1: Avec les taux de conversion ICCO : beurre de cacao 1,33, pâte/liqueur de cacao 1,25, poudre de cacao et pâte débeurrée 1,18

*2: En utilisant l'année de déclaration 01/09/2018 - 31/08/2019

*3: Estimation de la demande en cacao, données de traçabilité pour 2020

Remarque : Les auteurs du présent rapport ont également demandé des données sur la traçabilité au niveau de la ferme, mais il n'est pas possible de fournir ces informations en raison de la variance des réponses et du manque de fiabilité des données.

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 15 : Situation actuelle de la traçabilité dans les entreprises occidentales

²² AU SYDORE DU CONSEIL CAFE CACAO

²³ IDH (2021)

La traçabilité comporte deux problèmes. Le premier, c'est que la complexité de la chaîne d'approvisionnement rend difficile le traçage de l'information. Dans l'état actuel des choses, environ la moitié du cacao est acheté par l'intermédiaire des pisteurs, acheteurs ou sociétés de commerce, avec pour conséquence que les fabricants de chocolat n'ont pas une connaissance directe de la situation des régions productrices de cacao. Autrement dit, bien souvent ils ne savent pas si de la main-d'œuvre infantile y participe. Le deuxième point, c'est que les éléments de gestion et la portée de la traçabilité varient d'une entreprise à l'autre. Par exemple, certaines entreprises dépendent intégralement des éléments de gestion de la traçabilité d'ONG telles que Fairtrade International, tandis que d'autres gèrent la traçabilité selon leurs propres critères.

L'IDH (Sustainable Trade Initiative), organisation qui promeut le commerce durable avec la coopération de grandes entreprises, d'ONG, de gouvernements, etc., régleme le niveau de transparence de l'origine et le niveau de traçabilité²⁴ (voir ci-dessous). Parmi les grandes entreprises occidentales du cacao, nombreuses sont celles qui obtiennent un score de 4 ou 5. La présente étude vise la prise de connaissance des fermes qui ont un score d'au moins 4 pour le niveau de transparence de l'origine. Mais même lorsque le score de transparence de l'origine est élevé, il faut prêter attention au fait qu'il arrive qu'une grande quantité de fèves d'origine différente vienne s'ajouter à une étape ultérieure (lors du transport ou de la transformation). Le bilan massique est adopté pour le cacao par la majorité des grandes entreprises, mais une partie d'entre elles pratiquent la ségrégation.

[Niveaux de transparence de l'origine du cacao de l'IDH]

- Score 1 : Détermination du pays d'origine
- Score 2 : Détermination du pays et de la région d'origine
- Score 3 : Détermination du pays, de la région et de la collectivité locale ou communauté d'origine
- Score 4 : Détermination du pays, de la région, de la collectivité locale ou communauté et de la ferme d'origine
- Score 5 : Connaissance de l'origine jusqu'à la ferme, et détermination des coordonnées de localisation (cartographie de la ferme)
- Score 6 : Connaissance de l'origine jusqu'à la ferme, détermination des limites polygonales de la ferme, confirmation que la ferme n'est pas dans une forêt protégée ni sur un terrain qui a été déboisé, et qu'elle ne contient pas de terres déboisées depuis 2018

[Niveaux de traçabilité du cacao de l'IDH]

- Niveau 0 Conventionnel : fèves non certifiées
- Niveau 1 Bilan massique : Contient un mélange de fèves certifiées et non certifiées à l'étape de la production. Physiquement, contient des fèves non certifiées, mais le volume de fèves certifiées achetées est garanti.
- Niveau 2 Ségrégation : Ne contient que des fèves certifiées achetées de plusieurs fermes certifiées, et ce ne sont que des fèves certifiées qui sont livrées au fabricant du produit final. La ferme d'origine ne peut être identifiée, mais il est garanti qu'il s'agit exclusivement de fèves brutes produites par une ferme certifiée.
- Niveau 3 Identité préservée : Les fèves certifiées d'une seule ferme sont livrées au fabricant du produit final, séparément de toutes autres fèves. La ferme qui a produit le cacao certifié peut être identifiée.

²⁴ IDH (2021)

(2) Normes de traçabilité

La hausse de la traçabilité et l'obligation de rendre compte dans l'industrie du cacao sont d'importants moyens d'améliorer la durabilité du cacao. En mai 2019 l'Organisation internationale de normalisation (ISO) a publié la série ISO 34101, qui vise une hausse de la compétitivité des producteurs de cacao et le partage de définitions communes en matière de durabilité. À ces fins, ladite série établit, à l'intention des organisations de production et organisations de distribution, les exigences pour que la durabilité et la traçabilité du cacao soient garanties.

La série ISO 34101 définit la traçabilité en tant que « capacité à suivre le trajet physique et/ou la conformité en masse du cacao produit de manière durable à travers les étapes précises de production, de traitement et de distribution ». ISO 34101-2 (Exigences de performance) exige que les conditions de performance soient remplies sous les aspects économique, social et environnemental, tandis qu'ISO 34101-3 (Exigences de traçabilité) établit quatre niveaux d'exigences de traçabilité et exige que soit garanti un niveau de traçabilité égal ou inférieur à celui du partenaire commercial. Sont également indiquées les modalités d'enregistrement, les modalités de garantie de la traçabilité physique/systématique, les audits et, sur la base de ces derniers, les modalités d'amélioration.

Cependant, en matière de management interne au niveau de la ferme ou de la coopérative, les niveaux exigés sont impossibles à atteindre en pratique, aussi le Ghana et la Côte d'Ivoire se sont-ils déclarés, en mars 2019, en désaccord avec la série ISO 34101, non pas pour la norme en elle-même, mais pour les articles qui n'y tiennent pas compte de la situation réelle des petits agriculteurs. En conséquence de quoi, les pays producteurs visent la formulation d'une norme régionale basée sur la norme ISO 34101. Bien que, tout comme la norme ISO, ladite norme ARSO/DARS 1001 sur le cacao durable²⁵ soit extrêmement faible pour la protection de l'environnement en plus d'être faible pour les exigences en matière de travail des enfants et de droits des travailleurs, il est fort possible que les gouvernements des pays producteurs souhaitent gérer eux-mêmes le système. S'ensuit la nécessité, lors de la mise en œuvre de la présente étude, de prendre connaissance desdites normes et de faire en sorte que le pays producteur puisse s'engager dans l'expansion du cacao traçable de manière autonome et continue.

²⁵ https://members.wto.org/cnattachments/2020/TBT/GHA/20_6088_00_e.pdf

Grandes lignes de la série ISO 34101

Chaîne de valeur et éléments cibles d'élaboration de la norme		Nom de la norme	Grandes lignes de la norme	Acquéreur
Production	Exigences de système de gestion	ISO 34101-1 Exigences pour les systèmes de gestion de la durabilité du cacao (niveau élevé)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stipulation des exigences à remplir, en matière de système de gestion, par les agriculteurs et organisations qui produisent du cacao <ul style="list-style-type: none"> ➢ La norme stipule notamment les exigences en matière de leadership, de planification, de support et mise en œuvre, d'évaluation de la performance et d'amélioration. 	Organisations de production*
		ISO 34101-4 (Annexe B) Exigences pour les systèmes de gestion de la durabilité du cacao (niveau moyen)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Essentiellement similaire à ISO 34101-1 <ul style="list-style-type: none"> ➢ Les exigences, de niveau moyen, sont toutefois relativement plus souples que celles ci-dessus. 	
		ISO 34101-4 (Annexe A) Exigences pour les systèmes de gestion de la durabilité du cacao (niveau seuil)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Essentiellement similaire à ISO 34101-1 <ul style="list-style-type: none"> ➢ Les exigences, de niveau seuil, sont toutefois relativement plus souples que celles ci-dessus. 	
	Exigences de performance	ISO 34101-2 Exigences de performance (pour les aspects économique, social et environnemental)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stipulation des exigences de durabilité auxquelles doivent répondre les agriculteurs et organisations qui produisent du cacao. <ul style="list-style-type: none"> ➢ La norme exige de répondre aux exigences sous les aspects économique, social et environnemental. 	
Distribution	Exigences de traçabilité	ISO 34101-3 Exigences de traçabilité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stipulation des exigences de traçabilité auxquelles doivent répondre les acteurs impliqués dans la distribution du cacao. <ul style="list-style-type: none"> ➢ La norme stipule notamment les exigences en matière de modalités d'enregistrement, de modalités de garantie de la traçabilité sous ses aspects physique et systématique, d'audits et d'amélioration sur la base des audits. 	Organisations de distribution**
Tout	Exigences du schéma de certification	ISO 34101-4 Exigences pour les schémas de certification	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stipulation des exigences en matière de schéma de certification pour l'ensemble de la série ISO 34101 <ul style="list-style-type: none"> ➢ La norme stipule notamment les exigences pour les détenteurs de schémas de certification (p. ex., mise en place et application d'une procédure de paiement de primes aux agriculteurs), pour les organismes de certification (p. ex., satisfaire à l'exigence ISO 17021-1) et pour la diffusion de l'information. 	

* Organisations de production : (producteurs de cacao et organisations enregistrés et produisant de manière durable des fèves de cacao) : personne ou groupe de personnes qui a ses propres fonctions, avec des responsabilités, compétences et relations pour atteindre ses objectifs (ex. : négociant individuel, coopérative, producteur de cacao individuel, entreprise, corporation, firme, autorité, partenariat, association, association caritative)
 ** Organisations de distribution (acteurs de la chaîne d'approvisionnement du cacao) : organisation qui manipule physiquement, prend légalement possession ou revendique le cacao produit de manière durable

Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du site Web de l'ISO.

Figure 16 : La norme ISO 34101

Grandes lignes des exigences de traçabilité d'ISO 34101-3

Exigences de traçabilité	Résumé de chaque exigence	
Stricte	Identité préservée	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le cacao conforme* doit être ségrégué 100 % physiquement, et aucun cacao non conforme ne doit y être mélangé.
	V	
	Ségrévation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le cacao conforme et le cacao non conforme doivent être ségrégués physiquement. ■ La conversion du cacao non conforme en cacao conforme dans le processus de transformation est acceptée ; dans ce cas il faut garantir que le produit contient au moins 90 % de cacao conforme.
	V	
	Bilan massique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Même si l'identité physiquement préservée n'est pas garantie, une quantité donnée du produit final peut être considérée comme ayant été produite avec du cacao conforme. <ul style="list-style-type: none"> ➢ 100 kg de fèves de cacao = 82 kg de liqueur de cacao ➢ 82 kg de liqueur de cacao = 41 kg de beurre de cacao + 41 kg de pâte débeurrée et poudre de cacao
	V	
Souple	Non conforme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ne répond à aucune des exigences ci-dessus.

L'organisation de distribution doit répondre à un niveau d'exigence de traçabilité **égal ou inférieur** à celui du partenaire commercial.

* Cacao produit de manière durable

Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du site Web de l'ISO.

Figure 17 : Exigences de traçabilité

L'Europe, principale destination des exportations de cacao de la Côte d'Ivoire, a un degré de conscience élevé en matière de commerce équitable, y compris sur l'abolition du travail des enfants, et les entreprises qui y importent et utilisent le cacao ivoirien s'intéressent vivement à un cacao sans travail des enfants. Si les pays d'Europe sont avancés dans la mise en place de mécanismes assurant la traçabilité dans la distribution pour renforcer la transparence dans la chaîne d'approvisionnement, d'un autre côté il semblerait que n'y soient pas encore entièrement mis en place les mécanismes assurant aux producteurs un retour adéquat des profits issus de la chaîne d'approvisionnement globale du cacao.

4. Initiatives des ONG et des entreprises privées

Pour abolir le travail des enfants, il est nécessaire de prendre le temps de renforcer les capacités, notamment par la conscientisation en matière de travail des enfants dans les communautés, et par des formations agricoles. Les incitations à l'obtention de résultats dans les efforts de réduction du travail des enfants, ainsi que le soutien nécessaire à ces efforts sont tous deux nécessaires, mais c'est le soutien au lancement d'initiatives visant cette réduction qui doit passer en premier. Par conséquent, à elles seules les incitations associées aux résultats des efforts de réduction du travail des enfants ne suffisent pas, et il ne saurait être question, par exemple, d'exclure les régions qui, n'ayant pas pris conscience²⁶ du problème du travail des enfants, n'ont pas commencé d'initiatives en vue de sa diminution.

La toile de fond du travail des enfants étant extrêmement complexe, ce n'est pas un problème qui peut se régler du jour au lendemain. La coopération avec les agriculteurs, qui constituent la donnée de départ du système de traçabilité, est d'une extrême importance, et c'est elle qui, *a priori*, rend possible l'examen de contre-mesures par une prise de connaissance adéquate de l'état du travail des enfants. Il importe aussi de mettre en œuvre simultanément des initiatives pour prévenir le travail des enfants.

(1) Initiatives des ONG et de la société civile

A) International Cocoa Initiative (ICI)

L'ICI (International Cocoa Initiative), fondée en 2002, est une ONG dont le siège se trouve en Suisse. Le Protocole Harkin-Engel a été signé en 2001 sous l'initiative d'un député à la Chambre des représentants des États-Unis, à la suite de quoi l'ICI a été lancée en 2002 en vue d'abolir le travail des enfants sous ses formes les plus pernicieuses dans les cacaoyères. L'ICI, en tant que fondation qui finance l'industrie du cacao et du chocolat, développe et réalise des projets de prévention du travail des enfants, et mène des enquêtes sur la situation réelle, en collaboration avec les gouvernements, l'ILO, les syndicats, les organisations à but non lucratif, les ONG, les associations de consommateurs, etc. Parmi les entreprises japonaises, la société Meiji a été la première à adhérer à l'ICI, en octobre 2021, et elle a lancé des activités pour l'élimination du travail des enfants dans les cacaoyères du Ghana.

Une de ses principales initiatives est celle du développement et de l'introduction d'un système de suivi et de remédiation du travail des enfants (SSRTE). Comme le montre la Figure 18, le SSRTE est un mécanisme d'élimination du travail des enfants qui consiste, par l'inclusion de la chaîne de valeur des entreprises, à identifier d'abord le travail des enfants, puis à y apporter des solutions et à prévenir sa résurgence. Le flux

²⁶ Il s'agit d'activités réalisées notamment par le biais d'un système d'amélioration de la surveillance du travail des enfants, dont le SSRTE réalisé par l'International Cocoa Initiative (ICI, présenté ci-dessous), est un exemple représentatif.

d'activités de ce mécanisme commence par la collecte d'informations de base sur chacun des ménages par des responsables appelés Agents de liaison communautaire (« ALC », souvent sélectionnés par la communauté rurale ciblée), et par un suivi du travail des enfants par le biais de visites régulières dans les ménages. Les informations ainsi collectées sont cumulées dans une base de données, notamment au moyen d'une application mobile, puis l'ICI analyse ces données et procède à l'examen de solutions adaptées à chacun des cas. Sur la base de cette analyse, un soutien est offert aux enfants qui travaillent et à leurs parents, ainsi qu'à la communauté. Un premier exemple de ce soutien peut consister à hausser la qualité de l'environnement éducationnel. Il peut aussi s'agir d'un soutien à l'obtention d'un acte de naissance pour pouvoir inscrire l'enfant à l'école, de la fourniture de matériel scolaire, de l'ouverture d'une classe passerelle pour soutenir le retour à l'école de ceux qui l'ont quittée, de la construction ou rénovation d'une école ou de ses équipements de restauration, etc. Parmi les autres modes de soutien, on peut mentionner la mise en place de conditions permettant aux enfants de ne pas avoir à travailler, en haussant le revenu des agriculteurs et de la communauté. Sont également mis en œuvre des soutiens sous forme d'alphabétisation des parents, d'activités de diversification des sources de revenus — notamment par la pratique de cultures autres que celle du cacao —, et d'épargne conjointe communautaire appelée « Village Savings and Loans » (VSLA).

En date de 2016, l'ICI soutenait ainsi plus de 160 000 producteurs de cacao et 194 coopératives agricoles au Ghana, en Côte d'Ivoire et au Cameroun. En plus de fournir un soutien technique à l'introduction du SSRTE dans la chaîne d'approvisionnement des entreprises, elle réalise des enquêtes et publie des rapports sur le travail des enfants dans les régions productrices de cacao.

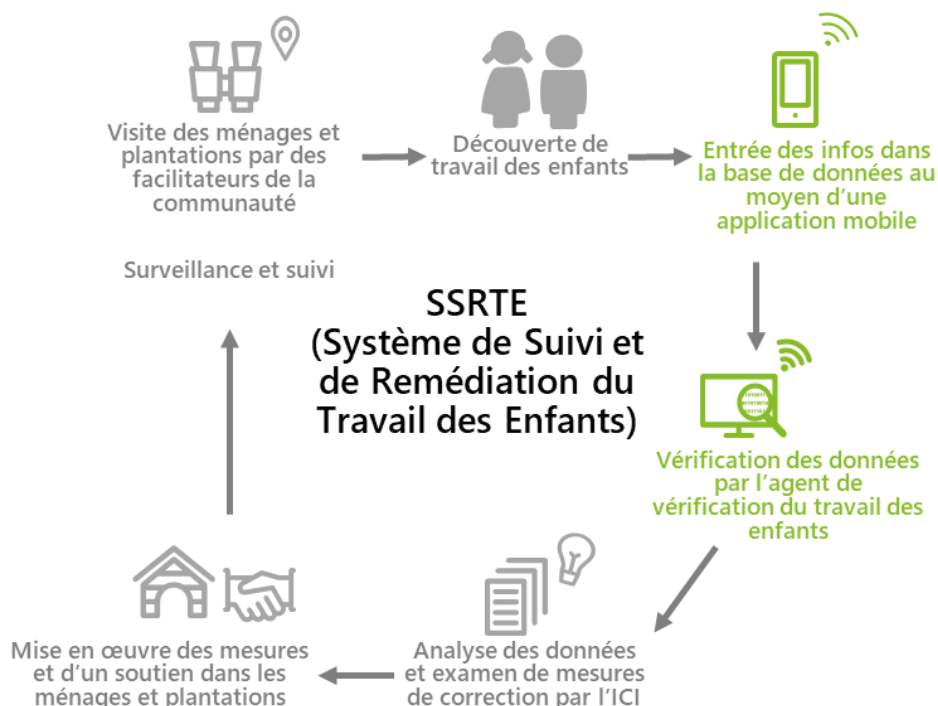
Afin de réduire le travail illégal des enfants, elle met en œuvre une approche de suivi et correctifs auprès de 10 à 20 % des producteurs de cacao, et, dans les prochaines années, prévoit d'étendre la portée de sa couverture à 25 % de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement du cacao.

Bien que les objectifs visés en termes de nombre de ménages couverts par le suivi et de nombre annuel de visites auprès de chaque ménage (de trois par année à une fois tous les deux ans) varient d'un projet à l'autre, un suivi continu est recommandé, qui consiste, après deux visites de suivi, à effectuer des visites à intervalles de trois mois ou moins, jusqu'à ce qu'on ne signale plus de cas d'enfants engagés dans du travail dangereux. La nécessité d'un suivi continu s'explique par le fait qu'une enquête a déjà fait ressortir que, parmi les enfants déclarés comme non engagés dans du travail dangereux à un moment donné, 24 % effectuaient de nouveau du travail dangereux au moment de la visite de suivi suivante.

La fréquentation continue de l'école par les enfants est une condition essentielle à l'élimination du travail des enfants, et on peut mentionner trois facteurs principaux²⁷ qui y font obstacle. Le premier est celui des parents qui considèrent le travail des enfants comme une bonne chose. En Côte d'Ivoire et au Ghana, nombreux sont les parents qui font travailler leurs enfants sur la cacaoyère par respect des coutumes, les parents y ayant eux-mêmes travaillé dans leur enfance. Cette coutume a pour toile de fond la pauvreté, d'où s'ensuit la nécessité, en plus d'apporter un soutien à la subsistance des parents, de les conscientiser dans une perspective à long terme pour résoudre ce problème. Le deuxième facteur est celui des enfants qui, faute d'acte de naissance, ne peuvent être inscrits et admis à l'école. Face à ce problème, l'ICI permet à de plus en plus d'enfants de fréquenter l'école en les aidant à obtenir un acte de naissance. Le troisième facteur qui empêche la fréquentation de l'école est celui de la distance. La résolution de ce problème exige la construction d'écoles. Par ailleurs, puisque les heures de classe sont divisées entre la matinée et l'après-midi, certains enfants retournent à la maison pour y manger

²⁷ Tiré d'un entretien avec l'ICI.

pendant la pause du midi, tandis que d'autres restent à l'école jusqu'à la fin de l'après-midi sans manger, par exemple par ce que leurs parents, trop occupés sur la ferme, n'ont pas le temps de leur préparer un repas à emporter. L'enrichissement des équipements scolaires et équipements de restauration à l'école, en incitant à la fréquentation continue de l'école, entraîne une diminution du travail des enfants.



Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du site Web de l'ICI.

Figure 18 : Le mécanisme de suivi du travail des enfants par l'ICI

B) Fairtrade International

Fairtrade International est une fondation créée en 1997 à Bonn en Allemagne, en tant qu'organisation chapeautant les organisations Fairtrade à travers le monde. Elle se trouve à la tête d'organisations de producteurs divisées en trois régions (Afrique et Moyen-Orient, Asie et Pacifique, Amérique latine et Caraïbes), d'organisations nationales Fairtrade de 25 pays, et d'organisations de marketing Fairtrade. Fairtrade International, avec pour idéal de bâtir un monde offrant toutes les possibilités et où tous les producteurs peuvent bénéficier d'un cadre de vie sûr et durable et choisir eux-mêmes leur futur, apporte son soutien aux producteurs par la labellisation Fairtrade International et par la réalisation de divers projets.

Standards de certification et primes

Les principes de base de Fairtrade International²⁸ sont établis selon les trois perspectives indiquées ci-dessous.

- Standards économiques
 - Garantie du prix minimum Fairtrade
 - Paiement d'une prime
 - Promotion des relations commerciales à long terme, etc.

²⁸ Site Web de Fairtrade International

- Standards sociaux
 - Environnement de travail sûr
 - Gestion démocratique
 - Interdiction de la discrimination
 - Interdiction du travail des enfants et du travail forcé, etc.
- Standards environnementaux
 - Usage réduit et adéquat des pesticides et produits chimiques
 - Promotion de la culture biologique
 - Conservation des sols, des sources d'eau et de la biodiversité
 - Interdiction des produits génétiquement modifiés, etc.

En vertu des principes ci-dessus, des standards de certification Fairtrade International sont établis et des audits réalisés par FLOCERT, l'organisation tierce de certification de Fairtrade International. Pour les petits producteurs de cacao, les standards de certification sont les suivants.

- Exigences générales
 - Exigences relatives aux standards et à la portée du processus de certification
- Commerce
 - Exigences pour la vente de produits Fairtrade
- Production
 - Exigences en matière d'environnement et de système social garantissant un cadre de vie durable et un environnement de travail adéquat
- Affaires et développement
 - Approche de Fairtrade en matière de développement. Expliquer en quoi le groupe social met en place les assises de l'autonomisation et d'un cadre de vie durable.

Les producteurs qui répondent aux standards reçoivent la certification et peuvent alors vendre leurs produits au prix minimum fixé par Fairtrade International et recevoir des primes. Après avoir reçu la certification Fairtrade, les organisations présentent des rapports semestriels et, à intervalles d'une année ou deux, font l'objet d'audits périodiques.

Les certifications pour producteurs de cacao sont fondamentalement attribuées par unités de coopérative. La raison en est que le regroupement de la production des petits agriculteurs en unités de coopérative se traduit par un volume de production plus élevé, ce qui permet de renforcer le pouvoir de négociation des prix avec les entreprises certifiées Fairtrade et avec les acheteurs qui viennent dans les villages. De même, le paiement des primes par unités de coopérative permet d'y accumuler des fonds dans une quantité qui élargit l'éventail des utilisations possibles desdits fonds. Pour ces raisons, Fairtrade juge important que la certification et l'attribution des primes se fassent par unités de coopérative, afin que les besoins de la région soient considérés dans une perspective à moyen et long terme. Cela rend toutefois indispensable l'exploitation démocratique des coopératives, d'où l'existence d'éléments d'inspection de leur exploitation.

Le problème d'un tel système de certification se situe dans la difficulté, avec cette fréquence d'audits, d'attester que tous les détenteurs de la certification ne transgressent jamais les standards. Il importe donc de prêter attention aux problèmes qui peuvent survenir dans des situations comme celles du travail des enfants, car même si un enfant ne travaille pas au moment de l'audit, il se peut qu'il travaille les autres jours. Face à ce problème, il s'avère important de mettre en place, en plus de la certification, d'autres mécanismes de soutien

aux producteurs, comme ceux mentionnés ci-après.

En plus des audits, FLOCERT met en œuvre des mesures d'accompagnement des producteurs, dont notamment des initiatives pour l'amélioration des sites de production et le maintien des certifications auprès de Fairtrade International et des organisations membres.²⁹ Il existe, dit-on, des équipes qui organisent divers ateliers, ainsi que des équipes qui réalisent des audits et des analyses des écarts auprès des organisations qui souhaitent obtenir la certification. Une des couches d'activités comprend également des activités réalisées séparément pour les associations de producteurs, et, comme c'est le cas pour le problème du travail des enfants, la tenue d'ateliers de plus grande envergure dans le cadre de programmes.³⁰

Tableau 5 : Avantages dont bénéficient les producteurs

Rubrique	Contenu des incitations
Prix minimum Fairtrade	<p>Éléments communs à toutes les cultures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prix minimum d'achat imposé à toutes les entreprises certifiées • Protection de la subsistance des producteurs par l'achat à un prix adéquat même lorsque les prix du marché dégringolent • Révision régulière du prix minimum <p>Éléments limités au cacao :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prix minimum d'achat plus élevé pour les produits biologiques • Prix minimum des fèves de cacao établi à 2 400 \$/MT (en date de septembre 2019)
Prime Fairtrade	<p>Éléments communs à toutes les cultures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prime ajoutée au prix des cultures pour les associations de producteurs • Utilisation pour le développement économique, social et environnemental des associations et régions <p>Éléments limités au cacao :</p> <p>Prime de 240 \$/MT pour les fèves de cacao</p>

Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du site Web de Fairtrade International et des entretiens réalisés.

Le système de traçabilité

Pour pouvoir apposer le label Fairtrade sur un produit, il faut que tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement soient certifiés et qu'ils l'achètent au prix Fairtrade (prix minimum + prime) conformément aux standards établis. En d'autres termes, un produit n'est pas reconnu comme produit Fairtrade si une des personnes morales de la chaîne d'approvisionnement n'est pas certifiée, si un des processus de la chaîne n'est pas certifié, ou si le produit n'est pas acheté au prix Fairtrade, même s'il l'est par une personne morale certifiée. Pour cette raison, en 2017 Fairtrade a ajouté aux standards de certification susmentionnés un système appelé « Fairtrace »,³¹ pour l'enregistrement des transactions commerciales sur les cultures. Toutes les organisations certifiées Fairtrade ont l'obligation d'inscrire dans ce système le volume des transactions, le prix, etc. Dans le cas des transactions de cacao en Côte d'Ivoire, Fairtrade dit que toutes les transactions effectuées sur place ou dans la chaîne d'approvisionnement des sociétés de commerce multinationales sont enregistrées

²⁹ Désigne notamment Fairtrade Africa, Network of Asia and Pacific Producers (NAPP), Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños Productores y Trabajadores de Comercio Justo (CLAC).

³⁰ Entretien avec Fairtrade Label Japan

³¹ Site Web de FLOCERT

dans ce système. Les informations sur le paiement ou non du prix minimum et de la prime à la coopérative sont également gérées avec Fairtrace, et les opérations qui suivent — reçus d'expédition outre-mer, contrats, etc. — font l'objet d'audits.

Initiatives de soutien des coopératives

Outre le soutien apporté aux producteurs au moyen du système de certification, Fairtrade met en œuvre diverses initiatives en collaboration avec les organisations de producteurs et les organisations Fairtrade des différents pays. En Côte d'Ivoire, Fairtrade réalise depuis 2019 un projet de soutien à la gestion autonome de l'information par les coopératives. En toile de fond de ce projet se trouve la nécessité, pour les coopératives du cacao, de mettre en place un système de gestion interne (IMS) de leur activité commerciale dans les trois ans suivant l'obtention de la certification Fairtrade, ce qu'elles peuvent difficilement faire toutes seules, comme l'a fait ressortir une étude réalisée par Fairtrade Africa. Il a donc été décidé de réaliser un projet d'aide pour la création d'un outil logiciel IMS permettant aux coopératives de collecter et d'exploiter elles-mêmes leurs données.³²

Un des problèmes auxquels se trouvaient confrontées les coopératives de cacao était que chacune des multiples entreprises avec lesquelles elles faisaient des affaires exigeait que l'information sur les cultures lui soit présentée sous un format spécifique. Dans bien des cas, ladite information était préparée et présentée sur papier ou sur fichier Excel. Et comme les coopératives elles-mêmes n'avaient pas de mécanisme d'accumulation des données, elles se trouvaient dans l'incapacité d'exploiter leurs propres données. Cette initiative a consisté à réaliser un projet-pilote pour fournir un logiciel IMS à cinq coopératives et pour hausser leurs capacités de collecte et d'analyse des données, dans le but, dit Fairtrade, d'introduire à terme ledit logiciel dans toutes les coopératives certifiées Fairtrade.

L'introduction et l'exploitation d'un système IMS présentent un certain nombre de problèmes. Le premier est celui du coût. Fairtrade assume les coûts de licence logicielle et d'équipements pour la première année, mais à partir de la deuxième année les coopératives doivent assumer elles-mêmes ces coûts. Or, dans les faits les coopératives n'ont pas la capacité financière d'assumer ces coûts, ce qui les contraint à trouver eux-mêmes des bailleurs de fonds. Comme deuxième problème, on peut mentionner celui de la hausse de la capacité d'analyse des données. La première année, elles ont notamment recours à l'aide du gouvernement français pour réaliser des formations sur l'exploitation du système, mais pour que cela se transforme en initiative durable, il est important que les membres des coopératives comprennent la valeur des données collectées et qu'ils soient formés pour pouvoir procéder à l'analyse des risques et à la planification des investissements pour l'avenir.

C) Rainforest Alliance

Rainforest Alliance est une organisation internationale à but non lucratif, dont le siège a été établi en 1987 à New York, aux États-Unis. Avec comme idéal « de créer un monde plus durable en utilisant les forces de la société et du marché pour protéger la nature et améliorer la vie des agriculteurs et des communautés forestières », elle réalise aujourd'hui des formations en agriculture durable dans 70 pays et délivre des certifications Rainforest Alliance.

³² Selon un entretien avec Fairtrade International

Standards de certification et primes

En 2020, Rainforest Alliance a annoncé la nouvelle mouture de son programme de certification, intitulée « Programme de certification 2020 ». Il s'agit d'un programme conçu dans le but de soutenir une production agricole et une chaîne d'approvisionnement durables, par un nouveau système de standards et garanties, et par un système de données et technologies. Ce nouveau programme établit les exigences ci-dessous pour les standards de certification.

- Exigences principales (pour les parties prenantes des fermes et de la chaîne d'approvisionnement)
 - Exigences de base pour une agriculture durable
 - Nécessité de répondre en tout temps aux exigences d'obtention de la certification
- Exigence d'amélioration (pour les fermes)
 - Établissement d'étapes pour les exigences de chaque cycle de certification de 3 ans
- Exigence d'amélioration continue : Smart Meters (pour les fermes)
 - Les producteurs effectuent des évaluations de base et fixent des indicateurs cibles pour une période donnée
 - Planifier et réaliser des initiatives pour atteindre les objectifs, et faire le suivi des progrès
- Exigence d'autosélection
 - Sélection entre ferme ou association certifiée, sur la base d'une auto-évaluation des risques et de l'option désirée

Selon Rainforest Alliance, sa certification peut être attribuée sur une base individuelle aux agriculteurs dont l'envergure est suffisante. Les petites exploitations agricoles (exploitations familiales, etc.) peuvent former une organisation et obtenir la certification d'organisation.³³ Des audits sont réalisés à intervalles de trois ans pour la certification, et chaque année on procède à une vérification auprès des organisations certifiées (la conformité aux exigences spécifiées est confirmée au moyen de preuves objectives).³⁴

Tout comme dans le cas de Fairtrade, une prime est payée aux organisations qui répondent aux standards — dont ceux susmentionnés — établis par Rainforest Alliance.

Tableau 6 : Avantages dont bénéficient les producteurs

Rubrique	Contenu des incitations
Différentiel de Durabilité (DD)	Argent additionnel payé aux producteurs en plus du prix du marché des cultures. Éléments communs à toutes les cultures : <ul style="list-style-type: none">• Le DD est toujours donné directement aux producteurs ou travailleurs ; le responsable de l'organisation ne peut pas en soustraire une partie.• L'usage que font les producteurs du DD ne peut pas être stipulé.• Les grandes exploitations agricoles doivent utiliser le DD pour le bien-être des travailleurs. Éléments limités au cacao : <ul style="list-style-type: none">• Le différentiel, dans le cas du cacao, est d'au moins 70 \$/MT (à partir de juillet 2022).
Investissement de Durabilité	Investissements que font les acheteurs des produits certifiés Rainforest Alliance

³³ Selon un entretien avec Rainforest Alliance

³⁴ « Règlements de certification et d'inspection 2020 » de Rainforest Alliance

(ID)	auprès d'une ferme ou d'une coopérative en vue d'améliorer les fermes. Éléments communs à toutes les cultures : <ul style="list-style-type: none"> • Le paiement peut se faire en argent comptant ou en nature, ainsi que par versements si l'association de producteurs et le premier acheteur sont tous deux d'accord. • Lorsque l'argent est réinvesti, il l'est en vue de répondre aux standards principaux et aux exigences d'amélioration essentielles. Cela se fait selon un plan d'investissement établi par les producteurs. <ul style="list-style-type: none"> • L'ID ne peut pas être utilisé en remplacement du paiement du DD.
------	---

Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du site Web de Rainforest Alliance et des entretiens réalisés.

Le DD a été séparé des coûts d'investissement en argent comptant et il a remplacé la prime, dont l'usage n'était pas clair, pour que les producteurs individuels soient rémunérés sans faute. Le moment du paiement du DD varie d'un produit agricole à l'autre. Fondamentalement, le paiement a lieu une fois l'an, mais dans le cas du cacao il l'est tous les six mois, l'intervalle étant dans chaque secteur établi notamment par des négociations entre les producteurs et les grandes entreprises.

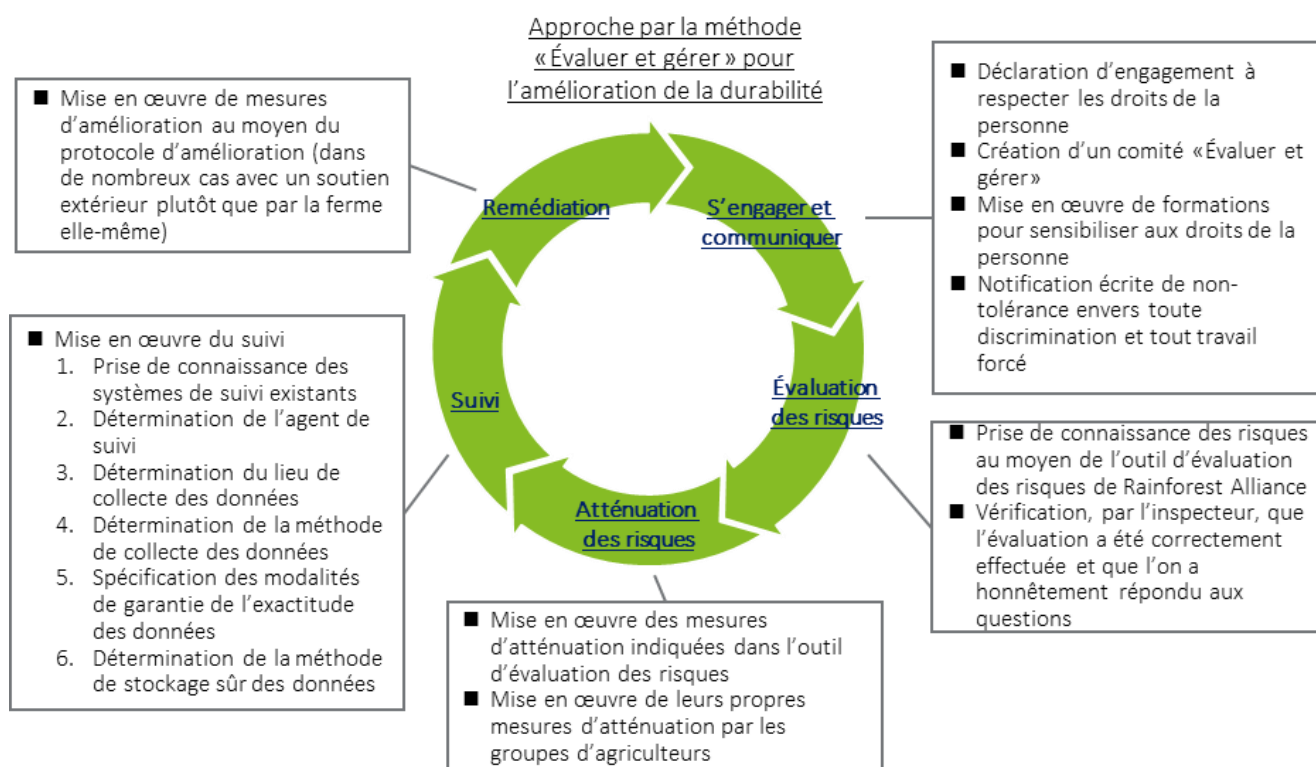
Les modalités de paiement ne sont pas définies lorsqu'il s'agit d'un paiement pécuniaire d'usage général, mais elles peuvent également être adaptées aux circonstances particulières du producteur en prenant, par exemple, la forme d'un versement bancaire. Dans le cas des paiements effectués aux coopératives, chaque exploitation agricole reçoit un DD proportionnel au volume de ses ventes à la coopérative.

Le système de traçabilité

Tout comme dans le cas de Fairtrade International, tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement de Rainforest Alliance doivent être certifiés pour qu'un produit soit certifié. Pour gérer ces transactions, une plateforme numérique de traçabilité des cultures appelée « MultiTRace » a été introduite. Tous les détenteurs de la certification (producteurs et entreprises) doivent enregistrer dans MultiTrace, dans le délai spécifié, la catégorie de produit, le volume de transaction, la date de transaction et la catégorie de traçabilité (bilan massique, ségrégation, etc.). Si les producteurs forment une organisation, le représentant de celle-ci doit entrer les données dans MultiTrace sous sa propre responsabilité, ou, s'il n'a pas accès à MultiTrace (faute d'Internet, etc.), il peut confier cette tâche au premier acheteur. Afin de vérifier si les transactions ont été effectuées adéquatement, un inspecteur se rend sur le terrain pour comparer les informations entrées dans MultiTrace avec les documents locaux (factures, etc.).

La méthode « Évaluer et gérer » (Assess-and-address)

La longue expérience accumulée dans les activités d'inspection a montré que la simple interdiction de violer les droits de la personne — travail des enfants, travail forcé, etc. —, non seulement n'améliorait pas la vie des travailleurs et de leurs familles, mais rendait courantes les pratiques illégales sous des formes cachées, les rendant du même coup difficiles à identifier par les inspecteurs. Une méthode durable, appelée « Évaluer et gérer », a donc été introduite ; elle met l'accent sur la prévention, l'engagement et l'amélioration. Cette méthode, qui consiste à collecter des informations d'évaluation des risques et de suivi, puis, sur cette base, à mettre en œuvre des activités d'amélioration, vise la résolution graduelle des problèmes.



Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du site Web de Rainforest Alliance.

Figure 19 : Grandes lignes de la méthode « Évaluer et gérer »

C'est ainsi que les systèmes de certification internationaux Fairtrade et Rainforest Alliance promeuvent à grande échelle la lutte contre les problèmes d'environnement et de droits de la personne, dont ceux de la protection des droits des producteurs et ceux de l'agriculture durable, en mettant en œuvre des audits basés sur leurs propres standards de certification. Chacune avec son propre système, ces organisations mettent en œuvre la traçabilité — bien souvent au niveau des coopératives — par l'entrée des données de transaction par tous les détenteurs de la certification, garantissent ainsi l'origine des produits. Mais en raison de la faible fréquence des audits effectués dans le cadre de ces systèmes de certification, on ne peut affirmer que, dans la situation actuelle, toutes les fermes qui produisent des fèves de cacao certifiées se conforment à tous les éléments d'inspection ; autrement dit, il est difficile d'affirmer que l'appellation « fèves de cacao certifiées » exclut complètement le travail forcé et le travail des enfants. En tant que contre-mesures à ce problème, on comprend qu'il faudra mettre en œuvre des mesures avec une approche plus adaptée à la situation réelle ou menant directement à la solution du problème, par exemple par l'introduction, dans chaque organisation, de mécanismes d'aide aux communautés elles-mêmes et d'un suivi par une méthode de mesure des effets facile à mettre en œuvre.

(2) Initiatives des entreprises

A) Cargill

En 2012, la société de commerce américaine Cargill a lancé le programme « Cargill Cocoa Promise » en tant qu'engagement envers les producteurs de cacao et leurs communautés, afin qu'ils aient de meilleurs revenus et un meilleur niveau de vie par une production durable du cacao. Et en 2017, elle a introduit des objectifs de production durable sous une forme alignée sur les ODD des Nations Unies. Parmi ses initiatives concrètes, Cargill réalise notamment des formations agricoles pour les agriculteurs de sa propre chaîne

d'approvisionnement directe, établit la traçabilité de la ferme à l'usine, soutient les communautés et met en œuvre la cartographie GPS des exploitations pour prévenir la destruction des forêts. Ses initiatives de traçabilité et ses mesures contre le travail des enfants sont présentées ci-après.

Initiatives de traçabilité

Dans le cadre du programme Cocoa Promise, Cargill a commencé à introduire Farmforce en Côte d'Ivoire en 2017 auprès des petits producteurs de cacao. Parmi les objectifs visés, on peut mentionner principalement les quatre ci-dessous.

- Traçabilité par unités de sac de fèves
 - Cela consiste à fournir de l'information sur l'origine de chaque sac de fèves de la chaîne d'approvisionnement, au moyen de codes à barres. En liant cette information à la cartographie GPS, Cargill peut établir la trace de chaque sac de fèves et prouver que le cacao n'a pas été produit dans une zone protégée.
- Gestion des fèves certifiées
 - Cela consiste à gérer le volume de fèves certifiées de chaque exploitation et à vérifier qu'il ne dépasse pas le quota de volume autorisé.
- Promotion de relations d'approvisionnement équitables entre les agriculteurs et les coopératives
 - Cela consiste à garantir que les primes sont basées sur l'offre de cacao certifié, et que lesdites primes sont versées aux petits agriculteurs. Cela consiste également à évaluer l'impact quantitatif de la relation entre les agriculteurs et les coopératives, et à mettre en œuvre un suivi et une évaluation d'une grande transparence au sujet de la vie des agriculteurs.
- Soutien au travail de gestion des coopératives
 - Cela consiste à offrir aux coopératives un système sophistiqué de gestion quotidienne basé sur les données collectées.

Lancé d'abord sous forme de projet pilote auprès de quatre coopératives, Farmforce est actuellement utilisé par plus de 130 coopératives, apportant ainsi à 250 000 petits producteurs de cacao un soutien sur le terrain en matière de visualisation de la traçabilité.

Selon Cargill, lors de l'introduction d'un système de traçabilité il est important de réaliser une campagne de conscientisation au niveau communautaire, en impliquant d'abord les autorités locales et les parties prenantes. La mise en œuvre de ces activités approfondit la compréhension des agriculteurs envers les initiatives, ce qui permet d'amenuiser les problèmes d'introduction d'un nouveau système.

Parmi les problèmes rencontrés lors de l'introduction de son système de traçabilité, Cargill a mentionné le manque d'électricité et d'eau courante, la vulnérabilité de la connexion Internet et le manque d'infrastructures de base, telles que les écoles.

B) Barry Callebaut

Le groupe Barry Callebaut, dont le siège est établi à Zurich en Suisse, est un fabricant de chocolat dont les opérations s'étendent de l'approvisionnement et de la transformation des fèves de cacao à la fabrication des produits de chocolat. Par l'intermédiaire de la fondation Cocoa Horizon, organisation à but non lucratif fondée en 2015, Barry Callebaut apporte un soutien aux producteurs de cacao. Cocoa Horizon, en promouvant une gestion agricole entrepreneuriale et durable, la hausse de la productivité et le développement de la communauté, vise à améliorer la vie et la communauté des producteurs de cacao, ainsi qu'à protéger les enfants et la nature.

Chaque année, elle est soumise à l'examen d'une société d'audit sur le contenu de ses activités et sur la distribution des primes tirées de la vente des produits de chocolat et de cacao certifiés Cocoa Horizon.

Initiatives de traçabilité

Depuis 2016, Barry Callebaut gère les données et la traçabilité du cacao au moyen d'une application appelée Katchilè, développée sur la plateforme SAP. Le principal objectif de son introduction est de prouver que l'approvisionnement et la vente des produits de cacao et de chocolat de Barry Callebaut se font sans destruction de forêts, sans travail des enfants et sans travail forcé.

L'application Katchilè, par la collecte de divers types de données sur les agriculteurs et les coopératives, permet de mesurer les effets des programmes réalisés par Cocoa Horizon. Concrètement, les données collectées portent sur l'état des activités des agriculteurs, la composition détaillée des ménages, l'évaluation des risques de travail des enfants, les volumes de récolte du cacao, les informations sur les fermes, les formations agricoles reçues par les agriculteurs, les reçus de primes de certification, etc. Cela comprend un module de traçabilité, par lequel il est possible d'enregistrer et de tracer le volume des transactions de cacao, et de vérifier que le volume de récolte de chaque agriculteur correspond à celui des transactions. De plus, dans le cadre de la protection des forêts, la position des fermes et entrepôts en zone protégée est pratiquement cartographiée à 100 %, afin de s'assurer que le cacao de la chaîne d'approvisionnement ne provienne pas d'une zone protégée.

Problèmes d'établissement de la traçabilité

En tant que problème qui se pose lors de l'introduction du Katchilè, Barry Callebaut a mentionné la difficulté d'identifier, d'enregistrer et de cartographier les agriculteurs actifs dans la forêt ou en zone protégée. Le non-respect des règlements par les agriculteurs, leur connaissance insuffisante du numérique et la vulnérabilité des réseaux et du matériel informatique constituent également de grands problèmes. La mise en œuvre de la sensibilisation est donc d'une extrême importance pour régler ces problèmes au sujet des agriculteurs. Il est jugé nécessaire de réaliser des formations en matière de travail des enfants et de changement climatique auprès des agriculteurs de la chaîne d'approvisionnement, et de réaliser des activités de conscientisation regroupant les agriculteurs, les membres de la communauté et les travailleurs de la santé pour approfondir la compréhension des membres de la communauté.

C) Olam

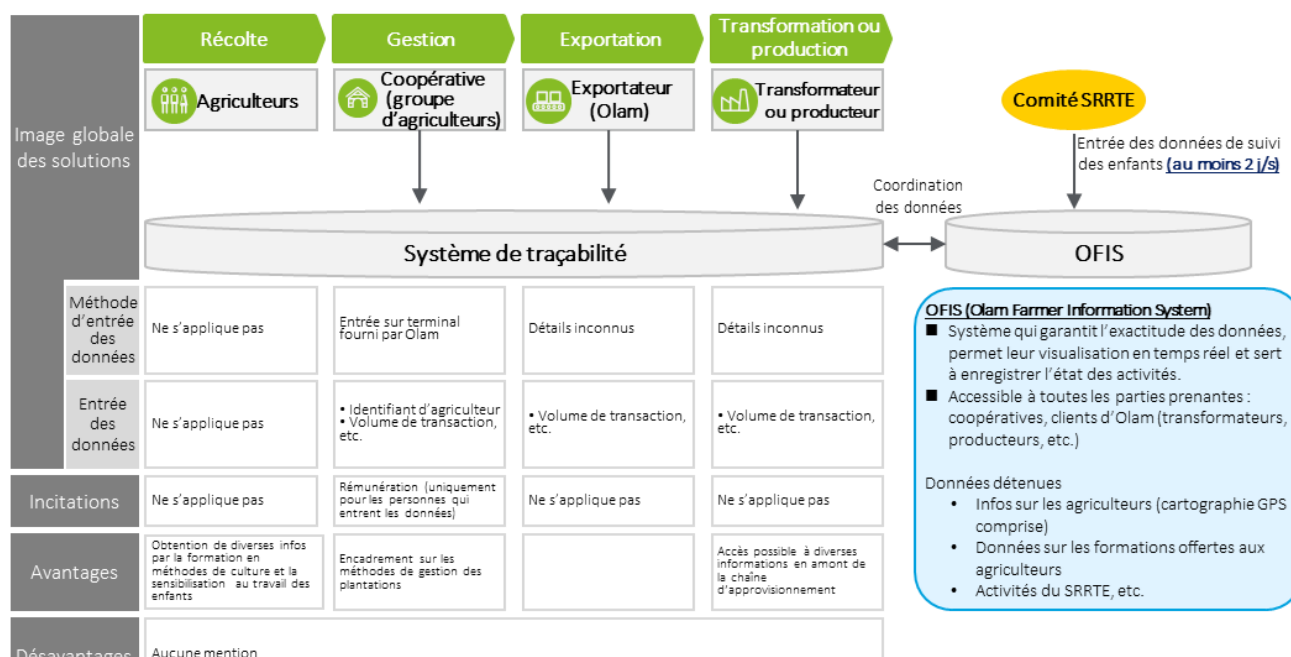
Olam, société singapourienne de négoce et de courtage de denrées alimentaires et produits agricoles, a lancé le programme Cocoa Compass en 2019 pour soutenir les communautés de producteurs de cacao. Elle met en œuvre diverses initiatives pour s'attaquer aux principaux problèmes auxquels fait face la chaîne d'approvisionnement du cacao. Concrètement, elle apporte un soutien aux agriculteurs (formations agricoles et offre de semences pour hausser les volumes de récolte), réalise des activités d'autonomisation (SSRTE et soutien à l'autonomisation des femmes), investit dans la nature (suivi de la destruction des forêts de la chaîne d'approvisionnement directe au moyen de la cartographie GPS et de satellites), etc.

Initiatives de traçabilité

Outre son système de traçabilité, Olam prend des mesures pour l'atteinte de la durabilité au moyen d'une base de données qui contient diverses informations sur les agriculteurs. En collectant de l'information sur les transactions de fèves au niveau des coopératives, Olam gère l'origine des fèves. Pour le futur, cette société

affirme également qu'elle prévoit de compléter sa gamme d'outils jusqu'à l'étape des paiements.

Quant aux diverses informations sur les agriculteurs, elles sont gérées sur une plateforme numérique appelée OFIS (Olam Farmer Information System). Elle a été développée dans le but de garantir l'exactitude des données et pour la visualisation en temps réel des activités de terrain réalisées par Olam. Dans OFIS sont accumulées les données sur les agriculteurs — y compris les données de polygona­tion cartographique —, les données sur les formations agricoles et autres reçues par les agriculteurs, les données sur les activités SSRTE, etc. OFIS et le système de traçabilité susmentionné étant liés, toutes les parties prenantes de la chaîne d'approvisionnement d'Olam peuvent accéder aux données d'OFIS. Par exemple, un fabricant de chocolat peut y vérifier l'origine du cacao qu'il achète, ainsi que les initiatives de durabilité prises par l'agriculteur.



Source : Équipe de l'étude de la JICA à partir des entretiens.

Figure 20 : La traçabilité chez Olam (représentation)

Problèmes d'établissement de la traçabilité

Selon Olam, les deux problèmes majeurs ci-dessous se posent lors de l'introduction de ce système.

- Environnement infrastructurel : Le système (OFIS, etc.) est conçu pour pouvoir être utilisé également hors-ligne. Mais une connexion Internet est évidemment nécessaire pour téléverser les données, et la vulnérabilité de la connexion pose souvent problème pour la collecte des données en temps réel.
- Implication des parties prenantes : Lors de la collecte des données sur les agriculteurs, il est parfois difficile de leur en faire comprendre l'intention, de gagner leur confiance, voire d'obtenir d'eux qu'ils prennent le temps de répondre à l'enquête. Et pour qu'ils aient assez confiance pour fournir leurs données, celles-ci doivent être collectées par une personne de la communauté. Il est toutefois difficile de trouver des personnes capables de collecter les données et d'utiliser les outils, ou bien se pose comme problème que tout le travail revient au petit nombre des personnes capables de le faire.

Il est indispensable que l'exécution d'un tel programme de durabilité soit effectuée en collaboration avec les agriculteurs et les coopératives. Et pour cela, l'établissement de la traçabilité doit commencer par l'obtention

des informations à leur sujet. Au sujet des agriculteurs, il s'agit de connaître la taille et l'emplacement de la ferme, de savoir si elle est certifiée ou non, si le ménage a des enfants, quelles sont les infrastructures environnantes, etc. Quant à l'enquête sur les coopératives, il est nécessaire d'en connaître les modalités d'exploitation (si elle est exploitée ou non de manière démocratique, si elle a pour fonction ou non d'améliorer la vie des agriculteurs, etc.), et d'enquêter notamment sur les lois applicables.

D) Nestlé

Nestlé, dont le siège se trouve en Suisse, met en œuvre un programme d'activités intitulé « Plan Cacao Nestlé » pour lutter contre les divers problèmes auxquels est confrontée l'industrie du cacao, à commencer par le vieillissement des cacaoyers. Avec comme vision celle d'un avenir meilleur pour les producteurs de cacao et la production d'un cacao de qualité supérieure, Nestlé s'est fixé comme objectif, d'ici 2025, un approvisionnement 100 % issu du Plan Cacao Nestlé pour le cacao utilisé dans ses confiseries. Parmi ses principales initiatives, on peut mentionner : les formations agricoles et l'offre de plants de cacao à rendement élevé en guise de soutien aux agriculteurs ; l'introduction du SSRTE et les activités pour l'égalité des genres en guise de soutien humanitaire ; l'établissement d'un système de traçabilité pour un meilleur cacao et les activités de protection des forêts.

Initiatives de traçabilité

Pour se procurer le cacao de ses confiseries, Nestlé passe principalement par des fournisseurs « tiers 1 » comme Cargill et Barry Callebaut, et ce sont lesdits fournisseurs qui gèrent les relations commerciales avec les coopératives, le processus de certification et les activités de durabilité. Nestlé établit des « standards d'approvisionnement responsable »³⁵ et encourage ses fournisseurs à les respecter. Elle aide une partie des agriculteurs à établir des relations avec les coopératives par l'intermédiaire du Plan Cacao, mais dans la situation actuelle la traçabilité dépend en grande partie des initiatives des fournisseurs.

En janvier 2022, elle a annoncé des investissements d'un montant total de 1,3 milliard de francs suisses (environ 159,9 milliards de yens), soit plus de trois fois l'actuel montant annuel, d'ici 2030. En même temps, sur une période d'environ cinq ans, elle remplacera son actuel mode de traçabilité des produits, basé sur le bilan massique de produits contenant un mélange de fèves de cacao certifiées durables et de fèves non certifiées, par la ségrégation, mode avec lequel la fabrication de produits contenant un mélange de fèves certifiées et de fèves non certifiées n'est pas reconnue.³⁶




Initiatives en matière de travail des enfants

En 2012, conjointement avec l'ICI, Nestlé a introduit le premier SSRTE dans l'industrie du cacao, et mis en œuvre un soutien pour régler le problème du travail des enfants et permettre aux enfants de recevoir une meilleure éducation. Dans le SSRTE, des pièces d'identité sont distribuées aux enfants pour rendre possible un suivi au fil des ans par une gestion établie en liaison avec la communauté d'appartenance et la coopérative. D'année en année, le SSRTE a accru la portée et l'étendue de ses activités de remédiation. Et depuis quelques années, les efforts y sont déployés pour améliorer l'accès à l'éducation et la qualité de l'éducation.

³⁵ Nestlé Responsible Sourcing Standard

³⁶ Communiqué de presse de Nestlé (2022/1/27), <https://www.nestle.com/media/pressreleases/allpressreleases/tackle-child-labor-risks-farmer-income-cocoa-traceability>

Tableau 7 : Fruit des activités SSRTE de Nestlé de 2012 à 2019

 Agriculteurs	Nombre de coopératives participantes	87
	Nombre d'agriculteurs suivis	73 248
 Communauté	Nombre de communautés participantes	1 751
	Nombre de membres conscients sur le travail des enfants	593 925
 Enfants	Nombre d'enfants suivis	78 580
	Nombre de cas confirmés d'enfants qui travaillent	18 283
	Taux de travail infantile	23 %
	Nombre d'enfants qui ont fait l'objet au moins une fois de mesures de correction	15 740

Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du document « Tackling Child Labor 2019 Report ».

E) Entreprises japonaises

Au Japon également, les choses ont commencé à bouger au sein des entreprises face à la hausse de l'intérêt international manifesté au cours des dernières années pour les questions relatives aux « entreprises et droits de l'homme ». En s'alignant sur les « Principes directeurs relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme » et sur les ODD des Nations unies, les grands fabricants de chocolat du Japon établissent notamment des politiques de durabilité et des objectifs d'ESG, pour lesquels ils mettent en œuvre des initiatives. C'est toutefois un fait que l'on n'y constate encore aucun cas de société ayant mis en place son propre système de traçabilité et retraçant l'origine de son approvisionnement en fèves de cacao.

Parmi les initiatives de ces sociétés en matière de traçabilité, on peut mentionner les suivantes. Premièrement, l'élaboration d'une politique d'approvisionnement et de lignes directrices d'approvisionnement, en vue de mettre en place une chaîne d'approvisionnement responsable et de s'approvisionner en matières premières durables. Tout en déclarant la mise en œuvre équitable, juste et transparente de l'approvisionnement et du choix des partenaires commerciaux, ainsi que la mise en œuvre d'activités d'approvisionnement tenant compte notamment des questions environnementales et des droits de l'homme, elles demandent, dans leurs directives, la compréhension et la coopération des partenaires commerciaux envers lesdites activités. De plus, certaines entreprises établissent des objectifs concrets quant aux pourcentages de fèves de cacao « durables », d'huile de palme, etc., présents dans l'ensemble des matières premières qu'elles achètent, et elles déploient des efforts pour atteindre ces objectifs. En outre, certaines entreprises mettent en œuvre un soutien aux lieux de production et aux producteurs, soit avec leur propre programme, soit en coopération avec d'autres organisations (WCF, ONG, organisations sans but lucratif, etc.). Concrètement, des soutiens sont apportés sous forme d'encadrement technique et de fourniture de plants pour hausser la productivité des agriculteurs ; de mise en œuvre d'un suivi du travail des enfants ; et d'aménagement de l'environnement éducatif des régions productrices de cacao par le biais de dons proportionnels aux ventes de produits réalisées.

Les entreprises privées japonaises et étrangères de la filière du cacao mettent ainsi en œuvre diverses initiatives visant une production durable du cacao, et l'on aura compris que les grandes sociétés de commerce occidentales, en particulier, développent déjà leurs propres systèmes de traçabilité, et que certaines pratiquent déjà la traçabilité jusqu'au niveau de chaque ferme ou de chaque sac de fèves de cacao. En outre, elles prennent

diverses mesures face aux problèmes d'environnement et de droits de la personne, tels que la destruction des forêts et le travail des enfants, et, dans certains cas, mettent en œuvre lesdites mesures en liaison avec les données qu'elles collectent, dont celles de traçabilité. En revanche, bien qu'au Japon les entreprises définissent des objectifs de durabilité et visent un approvisionnement en fèves de cacao respectueux des droits de la personne et de l'environnement, on peut affirmer que l'établissement de la traçabilité par les entreprises elles-mêmes se trouve encore au stade du développement, car aucune d'elles n'a encore établi son propre système de traçabilité.

Bien que les initiatives des entreprises occidentales soient des initiatives « avancées », il existe une prolifération de systèmes aux fonctions similaires, ce qui se traduit pour les agriculteurs par une charge de travail supplémentaire, car ils se voient contraints de présenter leur information à chacune des entreprises sous les différents formats spécifiés par celles-ci. Il semble donc nécessaire d'explorer les possibilités d'interopérabilité entre les systèmes existants, et d'améliorer les systèmes, non pas en fonction des besoins des entreprises, mais pour en faire des systèmes de traçabilité d'une grande commodité pour les agriculteurs.

Tableau 8 : Liste des systèmes de traçabilité

Système de certification ou traçabilité		Système de certification ou traçabilité		
Nom de l'organisation	Grandes lignes	Avantages pour les agriculteurs	Caractéristiques	Problèmes
Fairtrade International	<p>Certification basée sur les exigences ci-dessous</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exigences générales - Commerce - Production - Affaires et développement <p>Fairtrace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Système de gestion propre à Fairtrade - Obligation d'entrée des informations pour tous les détenteurs de la certification — à partir des sociétés de commerce locales ou multinationales —, et surveillance des achats à prix adéquat et du paiement des primes 	<p>Garantie du prix minimum Fairtrade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paiement d'un prix adéquat toujours assuré pour les organisations de producteurs - Prix minimum des fèves de cacao établi à 2 400 \$/MT (en date de septembre 2019) <p>Obtention des primes Fairtrade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primes ajoutées au prix des cultures pour les organisations de producteurs - Utilisation pour le développement économique, social et environnemental des associations et régions - Prime de 240 \$/MT pour les fèves de cacao 	<p>Soutien des producteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantie de la subsistance des producteurs par l'achat à un certain prix même lorsque le prix du marché change - Hausse du pouvoir de négociation avec les entreprises par la certification par unité de coopérative, et plus grand éventail d'utilisations des fonds par le cumul des primes 	<p>Limites des audits</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les audits n'étant réalisés que quelques jours par année, il est difficile de garantir à 100 % qu'il n'y a pas violation des standards de certification, ce qui pose problème du point de vue du système de certification. <p>Coût</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le prix relativement élevé par rapport aux autres systèmes de certification peut être un goulot d'étranglement pour la participation des entreprises.
Rainforest Alliance	<ul style="list-style-type: none"> - Certification basée sur les exigences ci-dessous - Exigences principales (pour les parties prenantes des fermes et de la chaîne d'approvisionnement) - Exigence d'amélioration (pour les fermes) - Exigence d'amélioration continue : <i>Smart Meters</i> (pour les fermes) 	<p>Garantie du Différentiel de Durabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Différentiel payé aux producteurs certifiés en plus du prix du marché des cultures - Il est toujours versé directement aux producteurs ou travailleurs ; le responsable de l'organisation ne peut pas en soustraire une partie. 	<p>Soutien des producteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - En soutenant les fermes et coopératives par un Investissement de Durabilité, l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement devient responsable de l'agriculture durable. 	<p>Limites des audits</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un problème à résoudre est celui de l'impossibilité de prendre connaissance du travail des enfants, etc., avec une faible fréquence d'audits. Pour cette raison, il faut appliquer parallèlement un mécanisme d'évaluation qui va plus loin qu'un simple jugement de type

	<ul style="list-style-type: none"> - Exigence d'autosélection Multitrace - Système de gestion propre à Rainforest Alliance - Obligation, pour tous les détenteurs de la certification (producteurs et entreprises), d'enregistrer dans le système la catégorie de produit, le volume de transaction, la date de transaction et la catégorie de traçabilité (bilan massique, ségrégation, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> - L'usage qu'en font les producteurs ne peut pas être stipulé. - Les grandes fermes doivent l'utiliser pour le bien-être de leurs travailleurs. - Pour les fèves de cacao, le différentiel minimum est de 70 \$/MT (à partir de juillet 2022). <p>Investissement de Durabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investissement que fait l'acheteur des produits certifiés auprès d'une ferme ou d'une coopérative. - Le paiement peut se faire en argent comptant ou en nature. - S'utilise en tant qu'investissement pour répondre aux standards principaux et aux exigences d'amélioration essentielles. 		<p>bon/mauvais, en évaluant également les initiatives prises pour améliorer la situation.</p>
Cargill	<p>Farmforce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Offre d'information sur l'origine de chaque sac de fèves de la chaîne d'approvisionnement, au moyen de codes à barres. 	<p>Obtention de primes</p>	<p>Promotion de relations d'approvisionnement équitables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système garantit que le montant des primes est adéquat et qu'elles sont payées aux agriculteurs. - Évaluation qualitative de l'impact de la relation entre les agriculteurs et les coopératives, et mise en œuvre d'un suivi d'une grande transparence. 	<p>Aménagement des infrastructures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manque d'électricité et d'eau courante - Vulnérabilité de la connexion Internet - Manque d'écoles
Barry Callebaut	Katchilè	Obtention de primes	Certification indiquant que le cacao n'est	Connaissance des agriculteurs dans la

	<ul style="list-style-type: none"> - Système SAP pour gérer la durabilité et les données du cacao. - Divers types de données sur les agriculteurs et coopératives sont collectées, et les effets des programmes réalisés par Cocoa Horizon sont mesurés. 	<ul style="list-style-type: none"> - La participation au programme Cocoa Horizon réalisé par Barry Callebaut permet d'obtenir des primes en argent comptant et du soutien pour les projets de développement communautaire. 	<p>pas lié à la destruction des forêts ni au travail des enfants ni au travail forcé</p> <ul style="list-style-type: none"> - En enregistrant et traçant les volumes de transactions de cacao, permet de vérifier qu'ils correspondent au volume des récoltes de chacun des agriculteurs. - Cartographie pratiquement exhaustive de la localisation des fermes et entrepôts, et surveillance pour assurer que le cacao de la chaîne d'approvisionnement ne vient pas d'une zone protégée. <p>Praticité du système</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peut être utilisé également hors ligne 	<p>zone protégée</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification, enregistrement et cartographie des agriculteurs actifs dans la forêt ou la zone protégée. <p>Renforcement des capacités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non-respect des règlements et connaissance insuffisance du numérique chez les agriculteurs. <p>Aménagement des infrastructures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vulnérabilité du réseau et du matériel
<p>Olam</p>	<p>Propre système de traçabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisition de l'information sur les transactions de fèves à partir du niveau des coopératives, et gestion de l'origine des fèves. - Pour le futur, Olam vise une couverture s'étendant jusqu'aux paiements au moyen de ce système. <p>Olam Farmer Information System (OFIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possession de l'information sur les agriculteurs, des données de cartographie GPS, de l'information 	<p>Obtention d'informations diverses</p> <ul style="list-style-type: none"> - En participant au programme de durabilité réalisé par Olam, les agriculteurs peuvent recevoir une formation sur les méthodes de culture et sur les droits de la personne (travail des enfants, etc.). 	<p>Praticité du système</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peut être utilisé également hors ligne <p>Offre d'information aux parties prenantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par la coopération entre le système de traçabilité et OFIS, les parties prenantes peuvent consulter l'information sur les agriculteurs auprès desquels elles s'approvisionnent. 	<p>Aménagement des infrastructures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vulnérabilité de la connexion Internet lors du téléversement des données. <p>Implication des parties prenantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lors de la collecte des données des agriculteurs, obtenir leur compréhension de l'intention et leur coopération pose certains problèmes. - La collecte des données doit être effectuée par un membre de la communauté, mais il arrive qu'on ne puisse trouver des personnes

	<p>sur les formations agricoles reçues par les agriculteurs, et de l'information sur les activités SSRTE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les données de suivi sur le travail des enfants sont enregistrées au moins deux jours par semaine. 				<p>adéquates pour cela, ou bien que tout le travail revienne au petit nombre de personnes adéquates.</p>
Nestlé	<p>Il n'est pas clair si Nestlé a établi son propre système de traçabilité (elle dépend principalement des fournisseurs « tiers 1 » auprès desquels elle s'approvisionne en cacao).</p>	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
Tony's Chocolonely	<p>Projet pilote de chaîne de blocs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisé en Côte d'Ivoire en 2018, conjointement avec la société Accenture. - Enregistrement des transactions et données de transport des fèves de cacao, de la coopérative à l'exportateur local. 	Rien en particulier	Aucune mention particulière (La possibilité d'une introduction future est toutefois en cours d'examen, car les avantages de la technologie de chaîne de blocs, notamment pour la gestion des renseignements personnels, augmentent à mesure que le nombre de parties prenantes s'accroît.)	<p>Limites de la technologie de chaîne de blocs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est difficile d'appliquer en temps réel les informations telles que les pertes de sacs de fèves pendant le transport, les erreurs de collecte dans les entrepôts, etc. - Au moment du présent projet, la technologie n'était pas encore assez robuste et cela posait problème pour la fiabilité des données. - Difficulté d'entrée des données dans les zones où le réseau est fragile. <p>Coût</p>	

DLT Labs	<p>Projet pilote dans les mines de cobalt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au moyen de son propre système de chaîne de blocs en République démocratique du Congo, cette société enregistre les données de transaction du cobalt, des agriculteurs miniers aux exportateurs. - L'entrée initiale des données se fait manuellement sur les sites d'exploitation minière, mais elle est automatisée autant que possible par la suite, au moyen d'objets connectés à Internet, de capteurs, de RFID et de systèmes PRE. 	<p>* Avantages pour les mineurs</p> <p>La sécurité du milieu de travail est assurée par l'introduction d'un système de gestion.</p>	<p>Établissement d'une traçabilité de grande fiabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permet la traçabilité des minéraux dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. - Tous les participants ont un accès bout-en-bout et peuvent partager les données de transaction. <p>Hausse de l'efficacité du travail</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction des coûts d'élaboration des rapports en matière d'approvisionnement éthique, en raison de l'intégration d'un cadre d'approvisionnement responsable et de diligence requise. <ul style="list-style-type: none"> - Optimisation des opérations en usine et du processus de fabrication, hausse du taux de récupération, élimination des coûts d'erreur de transport. - Par l'utilisation des <i>smart contracts</i>, automatisation des transactions standard entre chaînes d'approvisionnement, et réduction des problèmes de paiement. <p>Assurance de la transparence des données</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'introduction de cette technologie exige beaucoup d'argent et de temps. <p>Aménagement des infrastructures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'entrée des données sans erreurs implique une dépendance envers l'IdO et autres technologies. - Connexion Internet peu fiable, et vulnérabilité des autres infrastructures. - Investissements pour assurer la sécurité, et coopération avec les troupes locales de maintien de l'ordre public. <p>Implication des parties prenantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nécessité d'approfondir la compréhension et la réceptivité pour introduire les solutions.
Ford	Projet pilote pour le suivi du cobalt	* Avantages pour les mineurs Aucune mention	Assurance de la transparence des données	Assurance d'extensibilité

	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi du cobalt au moyen d'une chaîne de blocs développée par IBM, de son extraction en République démocratique du Congo à son utilisation pour les batteries lithium-ion des voitures. 		<ul style="list-style-type: none"> - En raison du grand nombre de fournisseurs, le maintien de la vitesse des transactions n'est pas garanti lorsque le nombre d'utilisateurs augmente, ce qui est considéré comme un problème majeur. <p>Exactitude de l'entrée initiale des données</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au sujet de l'exactitude de l'entrée initiale des données, il est nécessaire de faire procéder à des audits et à l'évaluation des risques par un tiers. <p>Implication des parties prenantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il faut un certain temps pour que toutes les parties prenantes comprennent la nouvelle technologie et l'utilisent correctement.
--	---	--	---

Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir des entretiens.

Chapitre 3 Points examinés et forme visée par la présente étude

(1) Points examinés

La présente étude consiste, d'une part, à examiner les méthodes de collecte et le contenu des données qui contribuent à la précision des informations déclarées sur le travail des enfants, et contribuent à la garantie de traçabilité, et d'autre part, à développer et tester en conditions réelles une application utilisant la technologie de la chaîne de blocs (Chapitre 4). Une étude des consommateurs sur le cacao durable est aussi menée et des suggestions présentées aux entreprises japonaises liées au cacao (Chapitre 5). Enfin, l'étude examine aussi, sous l'angle technologique, si chacune des parties prenantes impliquées dans la chaîne d'approvisionnement possède ou non la capacité d'introduire le système de traçabilité utilisant la technologie de la chaîne de blocs (Chapitre 6). Ces différentes études examineront les principes futurs à travers des entretiens avec chacune des parties prenantes, en recherchant simultanément une coopération avec la Plateforme du cacao durable.

Tableau 9 : Points examinés

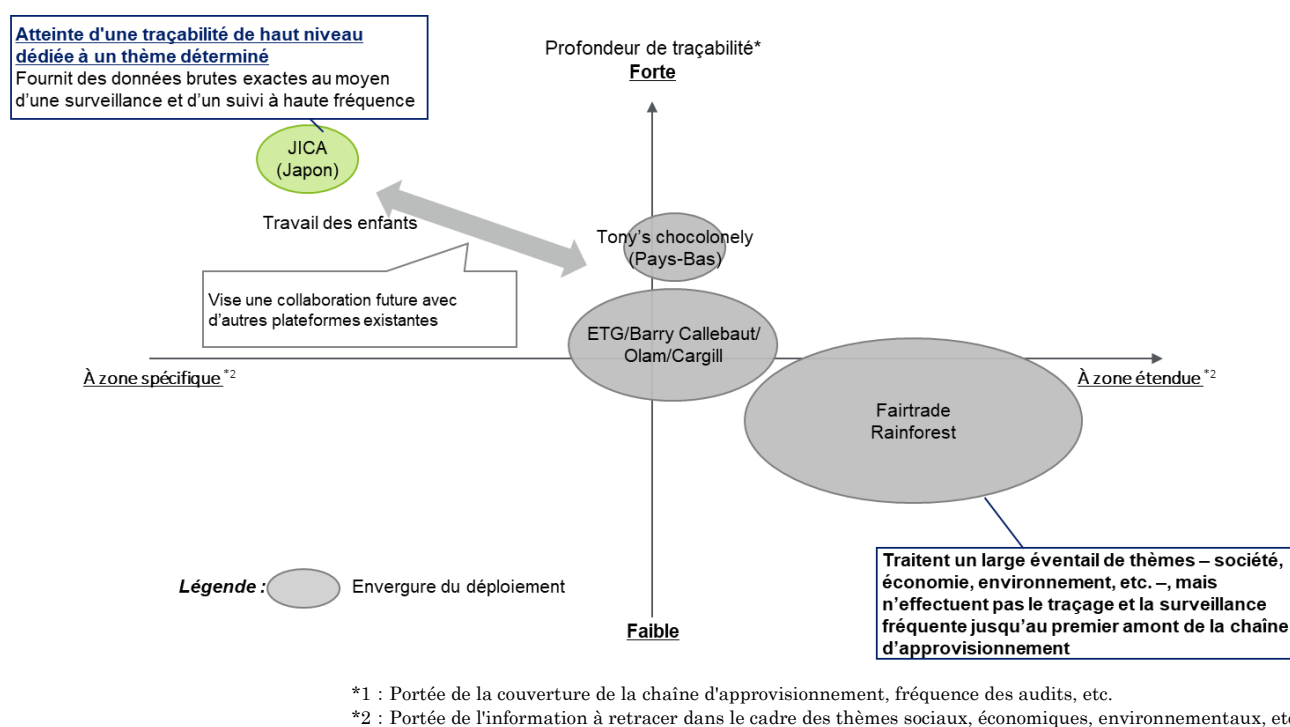
Méthode d'examen	Objectif	Points examinés
Preuve de concept (Chapitre 4)	Connaissance des informations correctes sur le travail des enfants	<ul style="list-style-type: none"> • Adéquation de la conception d'incitations • Examen de l'environnement d'infrastructure • Faisabilité
	Renforcement des mesures de prévention du travail des enfants	<ul style="list-style-type: none"> • Examen des mesures destinées à accroître le nombre d'enfants qui fréquentent l'école • Possibilité de mettre en œuvre la prise de conscience des exploitations
	Implication des parties prenantes	<ul style="list-style-type: none"> • Adéquation des parties prenantes ciblées • Examen en vue des coopérations (utilisation de la Plateforme)
Étude des consommateurs (Chapitre 5)	Expansion du marché du cacao durable	<ul style="list-style-type: none"> • Intentions d'achat de chocolat durable • Reconnaissance d'une marque de certification, conscience du problème du travail des enfants, etc.
Étude documentaire (Chapitre 6)	Principes d'utilisation de la chaîne de blocs	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'utilisation de la chaîne de blocs dans le système de traçabilité • Forme à viser pour le système de traçabilité et défis relatifs à la coopération en matière d'information dans la chaîne d'approvisionnement
Autres (non ciblés)	<ul style="list-style-type: none"> • Coopération avec le gouvernement • Collaboration avec le système financier destiné aux exploitations • Mesure à l'égard des entrants en provenance des pays voisins 	—

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

(2) Forme visée pour le système de traçabilité

Les défis en vue de l'implémentation sociale du système de traçabilité et les futures mesures seront étudiés sur la base des résultats de la preuve de concept. Des échanges d'opinions seront aussi menés avec plusieurs parties prenantes de la chaîne d'approvisionnement, et des entretiens réalisés au sujet des possibilités de réalisation sur le plan de la conception des systèmes sociaux, et des possibilités d'appui par les systèmes juridiques.

Bien que les systèmes de traçabilité existants répondent sur un large horizon aux problèmes du travail des enfants et aux problèmes environnementaux, les informations qu'il traitent manquent de profondeur (d'exactitude/de fréquence). Par exemple, on trouve aussi des systèmes qui ne connaissent les informations qu'à des fréquences de quelques fois par an, voire d'une fois sur quelques années. La forme visée ici est donc celle d'un système de traçabilité qui se différenciera des autres systèmes existants par sa spécialisation dans le travail des enfants, et par son traçage d'informations exactes, à haut niveau de fréquence et de précision, mené au niveau des exploitations, dont l'emplacement se trouve plus en amont. Son objectif sera de fournir des données brutes exactes, au moyen d'une surveillance et d'un suivi à haut degré de fréquence, intégrant en particulier la collaboration avec les écoles.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 21 : Positionnement de chaque organisation, et orientation visée par ce système

(3) Examen en vue de la collaboration avec les entreprises

À l'heure actuelle, des entreprises américaines et européennes construisent leurs propres systèmes en vue d'établir des mécanismes de cacao traçable limités à des zones spécifiques. Cependant, la multiplication de mécanismes individuels établis par des entreprises n'est souhaitable ni en raison du potentiel d'accroissement de la charge que cela représente pour les exploitations, ni sous l'angle de l'efficacité. C'est pourquoi une

collaboration entre les entreprises, et ensuite entre les pays consommateurs, serait idéale.

Au Japon, ainsi qu'indiqué plus haut, la Plateforme pour un cacao durable dans les pays en développement a été établie en février 2020 à l'initiative de la JICA, promouvant la collaboration entre les ONG et les entreprises pour résoudre le problème du travail des enfants dans ce secteur. À l'avenir, par le biais de discussions avec les entreprises participantes à la Plateforme, il serait également envisageable d'étudier les principes des mécanismes de restitution aux producteurs, et les possibilités d'utilisation de la plateforme basée sur la chaîne de blocs.

Chapitre 4 Essai de démonstration

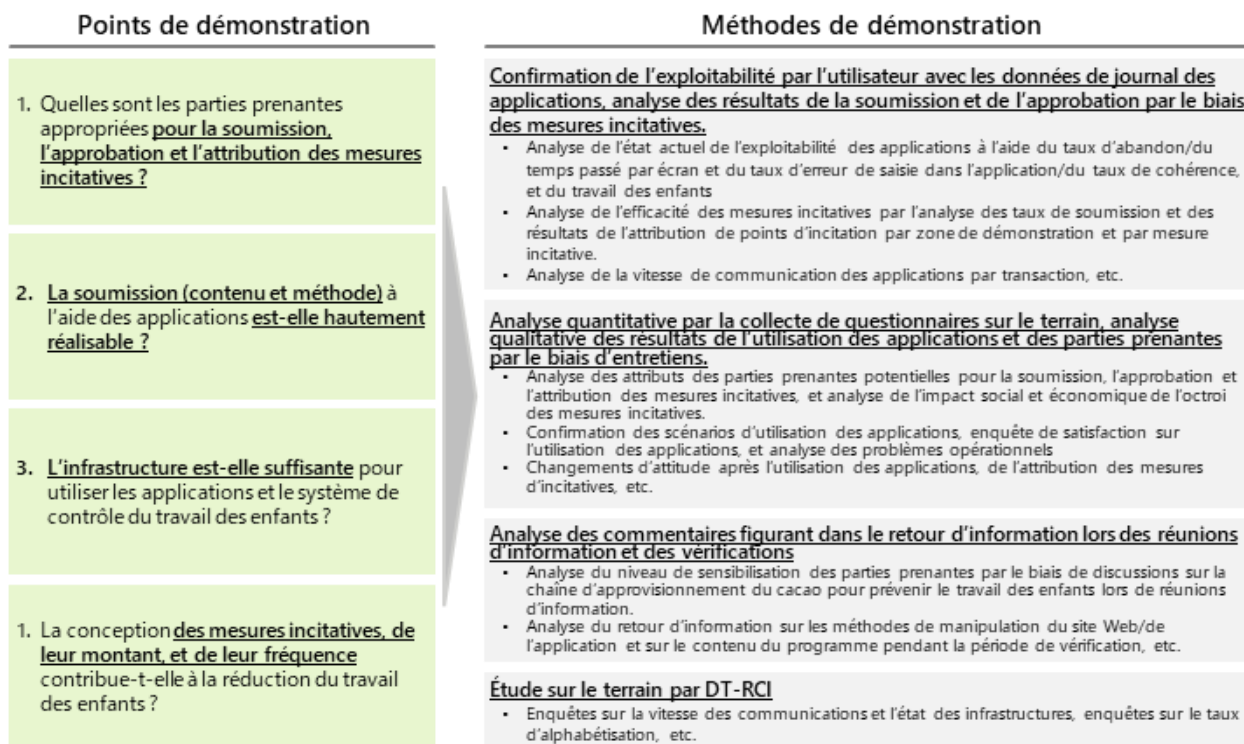
1. Objectif

(1) Points de démonstration

L'objectif de cet essai de démonstration (aussi appelées *preuves de concept*) est de vérifier s'il est possible d'obtenir des informations précises sur le travail des enfants à l'aide d'applications. Il y a en gros quatre points de démonstration à examiner : 1. Quelles sont les parties prenantes appropriées visées par les soumissions d'informations, l'approbation et les mesures incitatives des applications ; 2. Si le contenu et la méthode de leur demande sont réalisables ; 3. Si l'infrastructure pour utiliser les applications et le système de contrôle du travail des enfants est suffisante ; et 4. Si le contenu, le montant et la fréquence des mesures incitatives sont conçus pour contribuer à la réduction du travail des enfants.

(2) Méthodes de démonstration

1. Une analyse sera mise en œuvre pour déterminer quelles parties prenantes ont la capacité et la motivation de saisir les informations correctes, sur la base des collectes de données des applications (taux d'utilisation des applications et taux de saisie de données exactes) et des entretiens réalisés sur le terrain.
2. Des enquêtes par le biais d'entretiens avec les parties prenantes sur l'utilisation qu'elles font chacune des applications seront réalisées, et les demandes de renseignements sur l'utilisation des applications ainsi que l'interface utilisateur (IU)/l'expérience utilisateur (EU) des applications, le niveau de satisfaction du fonctionnement des applications et la possibilité de les utiliser sans problème dans les entreprises seront soumis à un travail d'analyse.
3. Il sera confirmé sur la base d'une étude sur le terrain, que l'infrastructure locale de télécommunications est en mesure est à la hauteur des performances (volume de transactions) du système de travail des enfants qui sera mis en œuvre à l'avenir. En outre, le niveau d'alphabétisation des parties prenantes sera vérifié, notamment par le biais des entretiens réalisés sur le terrain.
4. Le contenu des mesures incitatives sera confirmé par le biais des entretiens réalisés sur le terrain afin de déterminer quelles mesures incitatives sont adaptées aux personnes ciblées. La mise en œuvre de l'analyse de la situation des soumissions avec les applications, et l'analyse économique des parties prenantes par le biais des entretiens réalisés sur le terrain permettront de confirmer le montant des mesures incitatives à accorder pour encourager l'utilisation du système d'applications et assurer une efficacité réelle sur la réduction du travail des enfants. La fréquence des incitations permettant d'assurer l'utilisation continue des applications par les parties prenantes fera l'objet de confirmations.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 22 : Points de vérification et méthodes de vérification

2. Points à remarquer dans l'essai de démonstration

Les points à remarquer dans l'essais de démonstration seront clarifiés sur la base d'une étude initiale auprès des parties prenantes de l'industrie du cacao (phase de récolte) et d'études de cas de l'introduction et de l'essai de démonstration du système de chaînes d'approvisionnement ayant recours à la chaîne des blocs

(1) Analyse des parties prenantes de la phase de récolte du cacao

Six parties prenantes sont principalement impliquées dans la phase de récolte du cacao.

Les enfants sont les pièces maîtresses du travail des enfants et savent exactement le recours qu'il y est fait, mais il est considéré qu'ils n'ont pas la capacité de rapporter des informations fiables en raison de leur relation avec les agriculteurs et leurs parents. Il est également estimé que, comme les enfants, les parents ont accès à des informations précises, mais qu'ils ne sont pas incités à communiquer des informations fiables, car ils considèrent que le travail des enfants est une nécessité pour leur subsistance.³⁷ Il est jugé qu'il est nécessaire de prendre des mesures de soutien aux moyens de subsistance afin de motiver les parents à œuvrer à la disparition du travail des enfants.

Il est considéré que les écoles disposent d'informations exactes et fiables, car les registres de présence leur permettent de savoir quels enfants assistent aux cours. En outre, il est supposé que les écoles souhaitent que les enfants soient scolarisés. La nécessité d'apporter un soutien aux équipements scolaires par le biais du système est toutefois supposée, car l'insuffisance des équipements scolaires tels que cantine et matériel scolaire (manuels et

³⁷ Il est considéré que les parents ont besoin du travail des enfants.

cahiers de notes) empêchent d'apporter un soutien suffisant à la fréquentation scolaire des enfants.

Les agents du SSRTE, mentionné à la section 2.4, surveillent le travail des enfants. Le rôle de cette organisation consistant à mener des audits sur le travail des enfants, elle est jugée très fiable et il est supposé que sa position soit appropriée en tant que bureau d'audit.

Parties prenantes	Aperçu de l'étude initiale	Implications pour la démonstration de faisabilité
Enfants	<ul style="list-style-type: none"> En moyenne, environ 30% des enfants en Côte d'Ivoire sont engagés dans le travail des enfants, et le problème existe également dans l'industrie du cacao Le recours au travail des enfants a un impact sur la situation économique des parents 	<ul style="list-style-type: none"> Les enfants détiennent des informations exactes sur le recours au travail des enfants, mais, en raison du manque de fiabilité potentiel de la soumission des informations, ils n'ont pas le profil adéquat de soumissionnaires. Ils ont besoin d'aide pour aller à l'école
Parents (Agriculteurs)	<ul style="list-style-type: none"> Il y a des parents/agriculteurs qui ne sont pas en mesure d'envoyer leurs enfants à l'école, car les revenus des agriculteurs dans l'industrie du cacao sont faibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Les parents détiennent des informations exactes sur le recours au travail des enfants, mais, en raison du manque de fiabilité potentiel de la soumission des informations, ils n'ont pas le profil adéquat de soumissionnaires. Ils ont besoin d'aide pour améliorer leur niveau de vie
Écoles	<ul style="list-style-type: none"> Elles sont très motivées pour promouvoir l'assiduité scolaire Il leur est difficile d'encourager les parents à envoyer leurs enfants à l'école et de fournir une aide suffisante aux enfants, y compris les fournitures scolaires 	<ul style="list-style-type: none"> Les écoles détiennent des informations exactes sur le recours au travail des enfants, et, en raison du niveau élevé de fiabilité de ces informations, ils ont le profil adéquat de soumissionnaires. Elles ont besoin d'aide en équipement, un soutien en équipement, notamment en fournitures scolaires
Agents du SSRTE	<ul style="list-style-type: none"> Les agents du SSRTE sont responsables du contrôle du travail des enfants en vue de l'éradiquer Il est escompté qu'ils joueront un rôle de plus en plus important, car actuellement l'audit n'est effectué qu'environ une (1) fois par an. 	<ul style="list-style-type: none"> Ils ont le profil adapté en tant que vérificateurs des informations
Coopératives agricoles	<ul style="list-style-type: none"> Les coopératives agricoles sont responsables de la gestion de la production de cacao de tous les agriculteurs appartenant à la coopérative. 	<ul style="list-style-type: none"> Il est supposé qu'elles sont appropriées en tant que soumissionnaires, en raison du fait qu'elles ont un certain niveau de connaissances relatives au travail des enfants de chaque agriculteur, et la fiabilité des informations qu'elles détiennent est jugée élevée
Acheteurs	<ul style="list-style-type: none"> À la demande des fabricants et des consommateurs, les acheteurs sont désireux de se procurer du cacao dont la culture et la récolte n'ont pas recours au travail des enfants en tant que matière première, et sont incités à les acheter à un prix supérieur. Certaines entreprises travaillent avec les agents du SSRTE sur des programmes de développement communautaire et de prévention du travail des enfants. 	<ul style="list-style-type: none"> Ils ont le profil approprié en tant que vérificateurs des informations et fournisseurs d'incitations (Leur marge de manœuvre concernant le paiement de la prime incitative sera examinée séparément)

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 23 : Résultats de l'analyse des parties prenantes

La coopérative est responsable de la vente aux acheteurs et de la gestion des agriculteurs. Étant donné qu'il est nécessaire de surveiller le travail des enfants grâce aux demandes des acheteurs et qu'ils ont des raisons de soumettre des informations précises et fiables, il est supposé que les acheteurs soient des demandeurs appropriés

d'informations sur le travail des enfants.

Les acheteurs sont motivés à se procurer du cacao sans travail des enfants en raison des demandes des fabricants et des consommateurs, et sont supposés être des contributeurs incitatifs à la prévention du travail des enfants. C'est la société ETG qui a coopéré à l'essai de démonstration en tant qu'acheteur, tandis que c'est la mission d'étude de la JICA qui, dans le cadre du présent projet, a procédé aux audits et fourni les incitations.

(2) Étude de cas sur l'introduction d'un système de traçabilité utilisant la chaîne des blocs

La conception de l'essai de démonstration faisant référence aux exemples de l'introduction d'un système de traçabilité utilisant la chaîne des blocs (détaillés au Chapitre 6).

L'un des avantages de l'introduction de la chaîne des blocs est qu'elle permet un accès facile aux informations pour de nombreuses parties prenantes, avec un faible risque de falsification des informations. Toutefois, les défis à relever sont les suivants : « Implication des parties prenantes », « Garantie de l'exactitude de la saisie initiale des informations » et « Garantie de l'évolutivité ». Des entretiens ont eu lieu avec diverses entreprises sur les mesures à prendre pour résoudre ces trois problèmes, et ceux-ci ont servi de référence pour la conception de l'essai de démonstration.

Défi 1 : Implication des parties prenantes

Comme décrit au Chapitre 2, il existe des organismes de certification et des entreprises qui achètent des produits agricoles à un prix supérieur et fournissent un soutien technique, une aide au développement communautaire, etc. afin d'impliquer les agriculteurs. Sur la base de ces exemples, en tant que mesures incitatives visant à promouvoir la participation des parties prenantes, outre le mécanisme de garantie du prix d'achat minimum pratiqué habituellement dans l'industrie du cacao, un système de mesures incitatives à la soumission d'informations et d'attribution de points échelonnés en fonction de l'exactitude de l'information sera conçu dans le cadre de cet essai de démonstration.

Défi 2 : Garantie de l'exactitude de la saisie

Les entreprises qui mènent des activités éducatives destinées aux agriculteurs sur la prévention du travail des enfants et la façon d'utiliser le système avant et pendant l'introduction du système, ainsi que les entreprises qui effectuent un suivi régulier en utilisant le SSRTE et d'autres outils ont été identifiées. En outre, les entreprises qui utilisent la biométrie pour collecter automatiquement des données précises ont également été identifiées. À la lumière de ce qui précède, des activités éducatives sur la prévention du travail des enfants destinées aux personnes qui saisissent les informations seront intégrées dans le cadre de cet essai de démonstration avant sa mise en œuvre. Par ailleurs, le SSRTE se verra confier un rôle d'audit pour vérifier l'exactitude des informations saisies par rapport aux informations à entrer dans le système et pour contrôler la personne chargée de la saisie afin de s'assurer que les informations sont saisies correctement. En outre, une étude de site sera réalisée pour s'assurer que l'environnement infrastructurel est prêt pour l'utilisation de l'Internet des objets (IdO).

Défi 3 : Garantie de l'évolutivité

La plupart des entreprises étant encore dans la phase de démonstration de l'utilisation de la chaîne des blocs, il n'a pas été possible de les interroger sur les mesures à prendre. Cet essai de démonstration permettra de mesurer le volume des transactions générées pendant l'étude de site afin de voir si la chaîne des blocs peut résister aux spécifications de l'infrastructure requises pour la commercialisation.

Points de l'étude	Résultats de l'étude et des entretiens	Implications pour la conception de la démonstration de faisabilité
Avantages/défis de l'utilisation des systèmes de la chaîne de blocs	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le faible risque de falsification <u>garantit l'exactitude des informations et facilite l'audit</u> <u>La gestion du registre distribué facilite l'accès à l'information pour les entreprises et les consommateurs</u> <p>Défis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Impliquer les parties prenantes</u> dans l'introduction de nouvelles technologies <u>Garantir l'exactitude des données de la première saisie</u> Garantir l'évolutivité lorsque le nombre d'utilisateurs augmente 	
Parties prenantes	<p><u>Garantie d'un prix d'achat minimum et versement d'une prime</u></p> <ul style="list-style-type: none"> En respectant les critères de certification de l'organisme de certification, l'agriculteur obtient un prix d'achat fixe pour ses produits ainsi qu'une prime. Il existe également des exemples de personnes qui bénéficient de formations aux techniques agricoles et aux questions relatives aux droits de l'homme. 	<p><u>Conception de l'attribution des points d'incitation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le montant de la prime de propriétaires de système est utilisé comme référence pour déterminer le nombre de points et le montant du prix « Child Friendly Award ». L'objectif est de promouvoir la participation par le biais d'un système de points par étapes en tant que mesure incitative visant les agriculteurs
Données saisies	<p><u>Mise en œuvre de la formation continue sur site et d'audits</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la compréhension des agriculteurs par la mise en œuvre d'activités de sensibilisation Audits et contrôles réguliers Garantie de l'exactitude des informations grâce à l'utilisation de l'IdO, de dispositifs de détection, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Vérification des informations par un tiers, autre que l'agriculteur (école/SSRTE)</u> <u>Séance d'information préliminaire pour les agriculteurs corporatifs</u> <u>Sensibilisation et suivi des agriculteurs</u> Vérification de l'infrastructure sur le terrain pour déterminer si elle permet d'utiliser l'IdO
Évolutivité	<ul style="list-style-type: none"> (De nombreux cas en sont au stade de la démonstration de faisabilité, sans résultat) 	<p><u>Estimation des volumes de transactions par une étude sur le terrain et un travail de vérification documentaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mesure du volume des transactions générées pendant l'étude du site afin de voir si la chaîne de blocs peut résister aux spécifications de l'infrastructure requises pour la commercialisation

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 24 : Avantages de l'utilisation de la chaîne des blocs et implications pour l'essai de démonstration

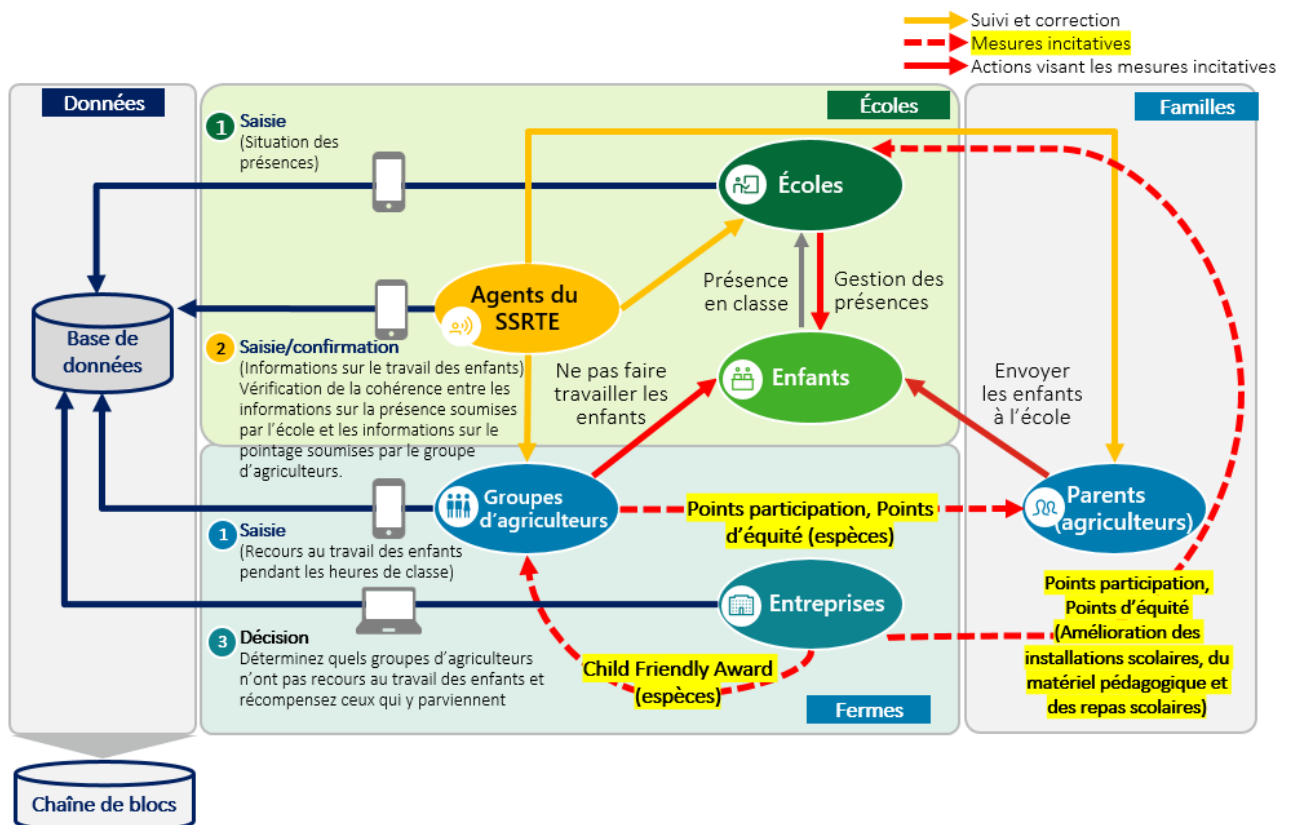
3. Conditions de mise en œuvre

(1) Cas d'utilisation

Dans l'essai de démonstration, les groupes d'agriculteurs et les écoles saisissent les données primaires. Dans les groupes d'agriculteurs, le chef de groupe, au nom du groupe, déclare volontairement et quotidiennement si les enfants à l'intérieur du groupe travaillent et ce qu'ils font, et les écoles saisissent quotidiennement les informations relatives à la présence des enfants (voir (1) à la figure ci-dessous). S'il y a une divergence entre les deux données (par exemple, un enfant qui ne va pas à l'école est déclaré comme ne travaillant pas), le SSRTE se rendra dans la communauté et interrogera l'école et l'enfant afin d'enquêter sur la situation réelle (voir (2) à la figure ci-dessous).

Si l'enfant était présent à l'école, il en est conclu qu'il n'y avait pas de travail des enfants ce jour-là (voir (3) à la figure ci-dessous). Lorsqu'un enfant est absent de l'école, les entretiens menés par le SSRTE permettent de déterminer qu'il n'y avait pas de travail des enfants si la raison de l'absence de l'école est claire, par exemple si l'enfant était absent pour cause de maladie (voir (3) à la figure ci-dessous).

Dans le cadre de l'essai de démonstration, des mesures incitatives seront fournies aux parents (agriculteurs), aux groupes d'agriculteurs et aux écoles pour les encourager à participer à l'essai de démonstration. Les détails figurent au point (4) Aperçu des mesures incitatives, mais les parents seront payés en espèces en fonction du nombre de fois qu'ils saisissent des données et de l'exactitude de ces données. Les groupes d'agriculteurs ne recevront le prix « Child Friendly Award » que s'ils répondent à certaines normes basées sur leur performance globale de l'essai de démonstration. Les écoles seront dotées d'installations scolaires, de matériel pédagogique et de fournitures pour améliorer les repas scolaires.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 25 : Cas d'utilisation

Ce cas d'utilisation a deux caractéristiques. Premièrement, il donne lieu à la formation d'équipes, à savoir des groupes d'agriculteurs, dont les performances sont évaluées par équipe. La lutte contre le travail des enfants n'est pas la seule responsabilité des familles, mais un défi qui doit être relevé par la communauté dans son ensemble. Le fait d'évaluer les performances par équipe et de modifier la prime incitative qui peut être perçue a pour objectif de faire du travail des enfants « notre affaire », même pour les agriculteurs sans enfants. Par ailleurs, des agriculteurs ayant un niveau d'éducation relativement élevé ont été sélectionnés comme leaders de groupes d'agriculteurs, et chaque leader il a été conçu que chaque leader recueille des données auprès des membres du groupe et saisit les informations sur la présence des enfants.

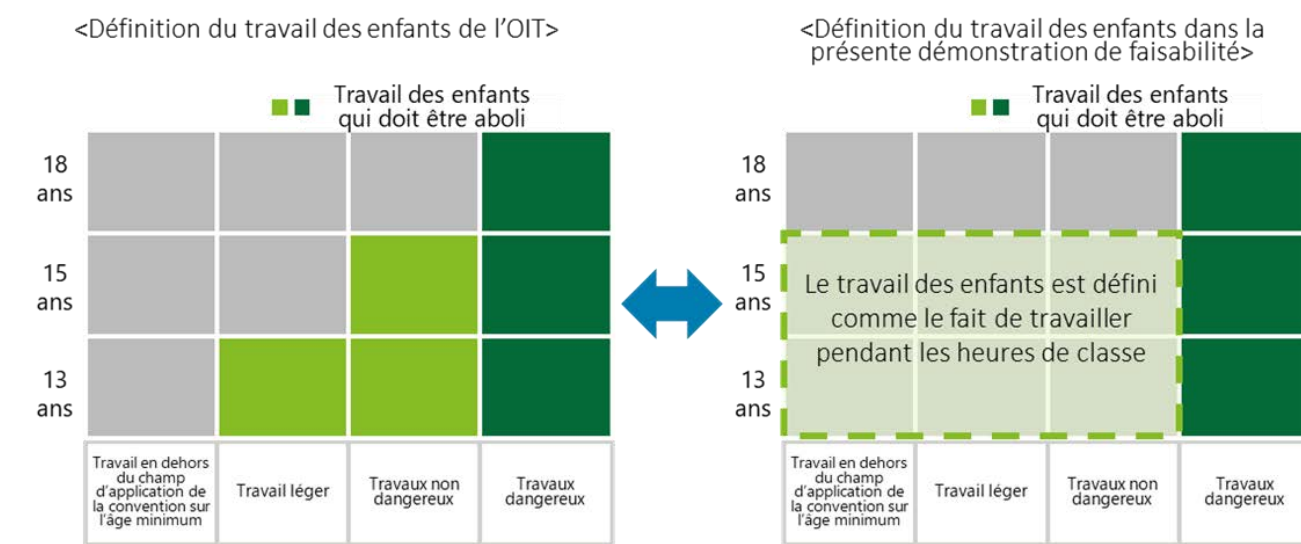
Deuxièmement, les données primaires ne s'appuient pas uniquement sur les registres de présence des écoles, mais également sur les informations collectées auprès des groupes d'agriculteurs. En effet, le fait de saisir les données relatives à la nature du travail permet de vérifier s'il y a ou non des travaux dangereux, et le fait de signaler volontairement les conditions de travail des enfants au quotidien permet un effet de sensibilisation.

Si ce cas d'utilisation présente l'avantage de constituer une analyse fine, par agriculteur et par enfant, qui rend compte du travail quotidien des enfants, sa portée est limitée sur certains points. Tout d'abord, il n'est pas possible de corroborer les données saisies par les agriculteurs pendant les congés scolaires, comme les samedis et les dimanches. Pendant les congés scolaires, il est nécessaire de se baser uniquement sur les déclarations volontaires des agriculteurs pour déterminer le recours au travail des enfants. Il convient également de noter que

la dangerosité des travaux est uniquement basée sur les données relatives au contenu du travail saisies par les agriculteurs et ne peut être corroborée par les données saisies par les écoles.

(2) Définition du travail des enfants dans l'essai de démonstration

La définition du travail des enfants est donnée au Chapitre 1. Le projet ne se fonde pas sur la définition stricte de l'OIT, mais sur l'important de la scolarisation des enfants. Par exemple, les travaux légers effectués le samedi, le dimanche et les jours fériés, ainsi que les travaux effectués pendant le temps libre (matinées, pauses déjeuner, etc.) en semaine si le salarié est encore scolarisé, ne sont pas considérés comme du travail des enfants. En revanche, tout travail effectué pendant les horaires d'enseignement des écoles primaires et secondaires est défini comme du travail des enfants, et ce quelle que soit la nature du travail. En outre, en ce qui concerne le travail dangereux, il s'agit de la définition du travail des enfants avec ou sans école, ce qui est conforme à la définition du travail des enfants de l'OIT.



Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir des données de l'OIT.

Figure 26 : Différences entre les définitions du travail des enfants de l'OIT et de cet essai de démonstration

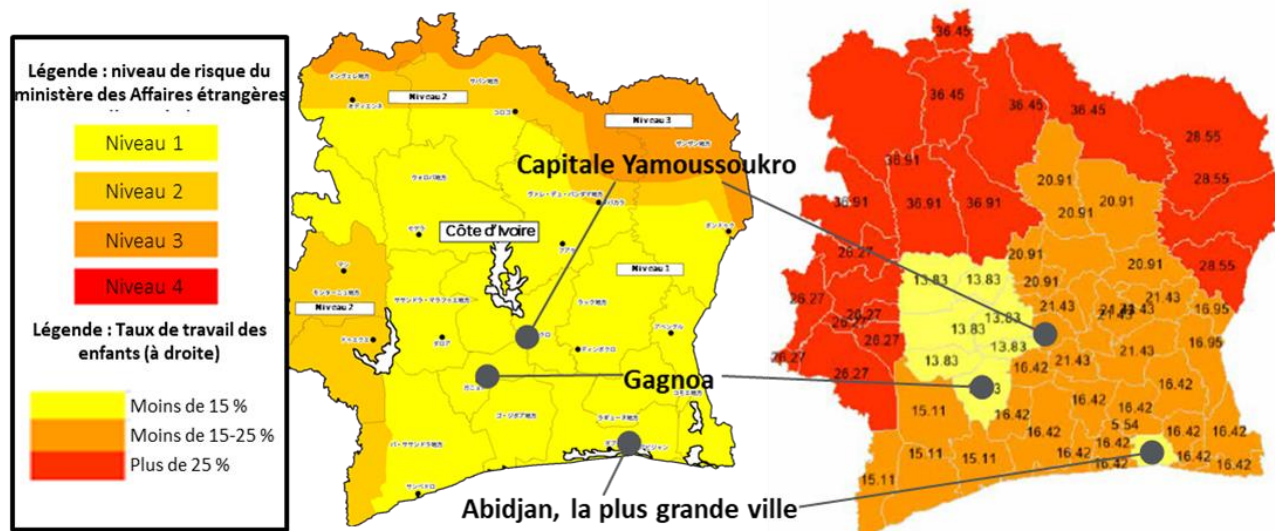
(3) Aperçu de la communauté de mise en œuvre

Trois communautés dans les alentours de Gagnoa, à 200 km au nord-ouest de la plus grande ville, Abidjan, ont été sélectionnées comme sites d'essai de démonstration. En concertation avec ETG, l'entreprise partenaire de l'essai de démonstration, d'autres régions telles que Man ont été envisagées, mais en raison de leur niveau de risque élevé (niveau 2), selon l'évaluation du ministère des Affaires étrangères du Japon, Gagnoa a été choisie pour son accessibilité à Abidjan, la plus grande ville du pays.

Les statistiques montrent que 26,6 % des enfants des zones rurales de Côte d'Ivoire³⁸ (plus d'un quart des enfants âgés de 5 à 17 ans) sont impliqués dans le travail des enfants, tandis que dans les zones urbaines, ce chiffre est de 8,5%. Par région, le nord-ouest (36,9%), le nord (36,4%), le nord-est (28,6%) et l'ouest (26,3%) ont une proportion plus élevée du travail des enfants, tandis que les régions du sud-ouest et du sud (20 %) ont

³⁸ UNICEF, MICS (Enquête par grappes à indicateurs multiples) 2016

une proportion relativement plus faible que les autres régions, soit 20%. La partie nord du pays est donc considérée comme la plus encline aux problèmes de travail des enfants, mais n'a pas été incluse dans les sites d'essai démonstration en raison de son niveau de risque élevé (niveau 2 à 3).



Source : Élaboré par l'équipe de l'étude de la JICA à partir du Plan d'Action National (PAN) 2019-2021 et du site web de la sécurité outre-mer du ministère des Affaires étrangères (https://www.anzen.mofa.go.jp/info/pcinfectionsposhazardinfo_101.html, en date du 21 nov. 2021).

Figure 27 : Sites d'essai démonstration

Afin de diviser les trois communautés en quatre groupes d'agriculteurs, les communautés ont été définies en un à quatre villages ruraux, selon leur taille. Les communautés ne sont pas des zones administratives, mais sont constituées artificiellement pour la mise en œuvre de l'essai de démonstration, et sont nommées Communautés A à C.

Dans certains villages, il n'y a pas d'écoles, et dans de nombreux cas, les élèves vont à l'école dans les villages voisins. L'école primaire du Petit Toumodi, dans la Communauté A, est une école primaire relativement grande avec 334 élèves, dont beaucoup viennent des villages de la Communauté B. Qu'il s'agisse de la communauté A, B, ou C, il n'y a pas d'écoles secondaires dans le village ou dans une distance accessible à pied. Les collégiens sont envoyés chez des parents qui vivent dans des communes à proximité desquelles il y a des collèges, et se rendent à l'école à partir de là. Étant donné qu'un certain nombre de collégiens sont physiquement et financièrement dans l'incapacité d'aller au collège, et que les collèges en question ne ciblent qu'une petite partie des élèves des écoles, pour l'essai de démonstration, il a été décidé de cibler les élèves de l'école primaire.

Tableau 10 : Informations de base sur la communauté

Nom de la communauté	Nom du village	Nom de l'école primaire	Nombre d'agriculteurs cibles (Note 1)	Nombre d'enfants cibles
Communauté A	Petit Toumodi	Petit Toumodi	51	51
Communauté B	Nanafoue	Nanafoue	48	9
	Djekro	Petit Toumodi		21
	Somlakro			
Communauté C	Amani Kouassikro			
	Petit Bouake	Petit Bouake	54	11
	Koffikro	Kouakoukankro		6
Behibro	Behibro	18		

Note : Le nombre d'agriculteurs cibles inclut les agriculteurs sans enfants.

Source : Équipe de l'étude de la JICA.



Remarques : École primaire de Petit Toumodi à gauche et École primaire de Nanafoue à droite

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 28 : Photos d'écoles primaires cibles

La situation des infrastructures dans chaque village est difficile, tant au niveau de l'environnement réseau que de l'environnement de la fourniture d'électricité. S'agissant de l'environnement réseau, les villages dans lesquels il est décrit comme faible dans le tableau ci-dessous ne sont qu'à un niveau où les applications ne peuvent être disponibles qu'à certains moments de la journée et suivant l'opérateur, et ne sont pas adaptés à l'utilisation d'applications en ligne. Ce sont des entreprises telles qu'Orange, MTN et Moov qui fournissent les réseaux de communication, par l'intermédiaire de leurs bureaux locaux. Il est supposé que les conditions de communication soient mauvaises dans les plages horaires où les utilisateurs connectés sont nombreux, et lorsque les conditions météorologiques sont mauvaises. Pour les villages disposant d'un environnement réseau insuffisant, des bicyclettes ont été fournies aux leaders des groupes d'agriculteurs comme moyen de transport jusqu'aux communes et villages voisins dotés d'un environnement réseau plus performant, afin d'améliorer les conditions de saisie des données.

En outre, tous les villages ruraux ne sont pas connectés au réseau électrique. Des petits panneaux solaires et

des accumulateurs ont été fournis dans certains villages pour charger les téléphones portables à titre individuel, mais cette pratique n'est pas encore généralisée. Les agriculteurs qui ne bénéficient pas d'installations de panneaux solaires se rendent dans les communes voisines (à environ 10 km) pour recharger leurs téléphones portables. Des panneaux solaires équipés d'un accumulateur ont été fournis aux leaders de groupes d'agriculteurs³⁹ afin de permettre de charger des tablettes.

Le taux d'utilisation des téléphones mobiles chez les agriculteurs est élevé, la quasi-totalité d'entre eux utilisant des téléphones mobiles classiques (dits « à clapet »). D'autre part, moins de 10 % des agriculteurs possédaient un smartphone, et beaucoup d'entre eux étaient désorientés lorsqu'ils utilisaient des applications sur des tablettes. Ce faible taux de diffusion du smartphone en zone rurale contraste avec celui de l'ensemble de la Côte d'Ivoire, qui atteint 83 %.⁴⁰

Tableau 11 : Infrastructures communautaires

Nom de la communauté	Nom du village	Réseau de communication	Réseau électrique
Communauté A	Petit Toumodi	Oui (faible)	Non
Communauté B	Nanafoue	Oui (faible)	Non
	Djekro	Non	Non
	Somlakro	Oui (faible)	Non
	Amani Kouassikro	Non	Non
Communauté C	Petit Bouake	Oui (faible)	Non
	Koffikro	Oui (faible)	Non
	Kpangbakro	Oui	Non
	Behibro	Oui	Non

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

(4) Aperçu des mesures incitatives

Les mesures incitatives destinées aux agriculteurs peuvent être classées en trois types principaux. Le premier est le point de participation, qui est attribué quotidiennement à condition que la saisie des données soit confirmée. Il s'agit d'une mesure incitative visant tout d'abord à encourager les gens à utiliser les applications. Le deuxième est le point d'équité qui est attribué quotidiennement si le contenu de la saisie est correct (conforme aux données de saisie de l'école) et le travail effectué n'est pas dangereux. Ces points de participation et points d'équité sont attribués à un groupe d'agriculteurs, et le concours est un concours par équipe, chacune constituée d'un groupe d'agriculteurs. Le troisième est le prix « Child Friendly Award », qui n'est décerné qu'aux communautés qui atteignent un certain niveau de performance tout au long de la période de l'essai de démonstration et dans leur ensemble.

Il est envisagé que le « Child Friendly Award » soit positionné comme une certification au sein de Fairtrade International, avec à l'avenir un mécanisme à travers lequel les acheteurs pourront acheter des fèves de cacao accompagné du certificat « Child Friendly Award » à un prix supérieur. Du point de vue de la rationalité

³⁹ Les enseignants vivent généralement dans des communes, et sont donc dans un environnement leur permettant de charger leurs appareils. Des panneaux solaires avec batteries de stockage ont été fournis aux enseignants vivant dans les villages pour leur permettre de recharger leur tablette.

⁴⁰ Source : Ministère des Affaires intérieures et des Communications, « Résultats de la collecte et de l'analyse des informations sur le secteur de l'information, des communications et des postes en Afrique, 2018 », 2019 (en japonais).

économique, l'objectif était d'accorder la certification à un groupement d'une certaine taille, et il a été décidé de l'accorder sur une base communautaire plutôt que sur une base de groupe.

	Objectif	Aperçu	Bénéficiaires
Points participation	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encourager la participation à la démonstration de faisabilité utilisant le système d'application 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des points sont attribués aux groupes d'agriculteurs/écoles lorsqu'ils utilisent l'application qui leur est destinée pour enregistrer les informations sur le pointage/la présence 	<ul style="list-style-type: none"> Groupes d'agriculteurs Écoles
Points d'équité	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Assurer que les agriculteurs et les écoles saisissent correctement les informations ✓ Promouvoir la réduction du travail des enfants d'agriculteurs et des travaux dangereux 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des points sont attribués aux groupes d'agriculteurs et aux écoles pour la soumission d'informations correctes (et cohérentes entre elles). ✓ Outre les conditions susmentionnées, des points sont attribués pour toute soumission faisant état qu'aucun travail pendant les heures de classe et qu'aucun travail dangereux n'a été effectué dans les groupes d'agriculteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Groupes d'agriculteurs Écoles
Certificat « Child Friendly Award »	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prouver que l'industrie du cacao n'a pas recours dans une certaine mesure au travail des enfants (Partagé par chaque entreprise de la chaîne d'approvisionnement en cacao) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des certificats sont attribués lorsqu'il a été prouvé que tous les agriculteurs d'une communauté n'ont pas recours dans une certaine mesure travail des enfants 	<ul style="list-style-type: none"> Communauté

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 29 : Aperçu des mesures incitatives

Un (1) point de participation sera attribué quotidiennement pour chaque saisie de données, quelle qu'elle soit. Chaque agriculteur du groupe d'agriculteurs qui obtient 1 point recevra ultérieurement 10 francs CFA (XOF, équivalent à environ 2 yens). La pertinence de ce montant est abordée plus loin dans cette section.

Les points d'équité seront attribués en fonction du pourcentage d'enfants qui répondent aux trois exigences.⁴¹ Comme indiqué au Chapitre 3, la réduction du travail des enfants ne peut être réalisée d'un seul coup. Les mesures incitatives seront accordées par étapes afin d'encourager les gens à réaliser d'abord de petites améliorations. Plus précisément, 1 point sera attribué si le pourcentage d'enfants satisfaisant les trois exigences est de 70 % ou plus, 2 points si le pourcentage est de 80 % ou plus, 3 points si le pourcentage est de 90 % ou plus, et 4 points si le pourcentage est de 100 %.

Chaque agriculteur du groupe d'agriculteurs qui obtient 4 points recevra ultérieurement 40 XOF (équivalent à environ 8 yens).

⁴¹ Les trois exigences consistent à savoir (1) si l'enfant est allé l'école, (2) si des travaux dangereux ont été effectués, et (3) si les déclarations faites sont correctes (en cas de contradictions avec les données saisies par l'école, le CMLRS conduira des entretiens et cherchera à confirmer que les données saisies par l'agriculteur étaient correctes), et chaque enfant devra satisfaire ces trois exigences.

Exigences	Aperçu	
Travail des enfants	✓ S'il est établi que les heures de travail soumises par l'agriculteur ne correspondent pas aux heures d'ouverture de la classe	Les points seront attribués comme suit en fonction du pourcentage d'enfants répondant aux trois exigences 70 % ou plus ⇒ 1 point 80 % ou plus ⇒ 2 points 90 % ou plus ⇒ 3 points 100 % ⇒ 4 points
Travaux dangereux	✓ S'il est établi que le contenu du travail soumis par l'agriculteur n'est pas un travail dangereux	
Information correcte	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si les informations soumises par les deux sources sont cohérentes ✓ Si l'audit du SS RTE détermine l'exactitude de l'information soumise (en cas de divergence entre les deux sources d'information) 	

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 30 : Définition des points d'équité

Le prix « Child Friendly Award » sera décerné à tous les groupes d'agriculteurs d'une communauté dont les points d'équité sont d'au moins 3 points chaque jour. En d'autres termes, les communautés qui atteignent un taux de présence en classe des enfants de 90 % ou plus (ou, à l'inverse, un taux de travail des enfants de 10 % ou moins) seront assurées de l'obtenir. Il est à noter qu'il pourrait y avoir un jour, à titre exceptionnel, où aucune saisie n'est effectuée, afin de tenir compte d'éventuels problèmes de réseau, difficultés à saisir les données, etc.

Le prix « Child Friendly Award » correspond à 4 000 XOF x le nombre d'agriculteurs pour la période 1.

Considérant les diverses mesures incitatives accordées aux agriculteurs comme un coût, et en estimant ce coût par tonne de fèves de cacao sur la base des rendements supposés des agriculteurs, celui-ci est de 57 USD.⁴² Le coût du point de participation et du point d'équité est de 27 USD/tonne et de 30 USD/tonne pour le prix « Child Friendly Award ». Le niveau de prix des mesures incitatives a été déterminé en s'assurant qu'elles sont moins élevées que la prime de Rainforest Alliance (plus de 70 USD/tonne) et celle de Fairtrade International (240 USD/tonne).

À l'inverse, le montant des mesures incitatives étant déterminé du point de vue de ceux qui se procurent les fèves de cacao, comme les fabricants de chocolat et les acheteurs, il est donc très faible du point de vue des agriculteurs. Par exemple, le niveau de prix des points de participation et d'équité (au maximum 50 XOF par jour) ne permet qu'une hausse d'environ 0,2 % du revenu annuel.⁴³ L'un des points clés de l'essai de démonstration sera de voir dans quelle mesure il est possible d'amener les gens à adhérer à l'importance du présent projet, et à coopérer, même avec des mesures incitatives aussi peu élevées.

⁴² Les calculs sont basés sur les conditions préalables et hypothèses suivantes.

Surface moyenne de culture de cacao en Côte d'Ivoire : 3 ha (d'après la World Cocoa Foundation)

Rendement moyen en Côte d'Ivoire : 450 kg/ha/an (d'après la FAO)

Rendement moyen par agriculteur à partir des deux points ci-dessus : 1,35 MT/an

Rendement par agriculteur pour la période 2 (16 jours) : 1,35 MT x 20%* = 0,27 MT

*La principale saison de récolte s'étend de la fin octobre à la fin décembre. Il y a une saison de récolte intermédiaire vers le mois de mai.

Il est supposé que 16 jours de la saison principale de récolte correspondent à environ 20 % de la récolte annuelle.

Montant annuel maximum des points de participation et des points d'équité gagnés (par agriculteur) : 50 XOF x 365 jours = environ 1 800 XOF

Montant annuel du prix « Child Friendly Award » (par agriculteur) : 4 000 XOF ÷ 20 % = 20 000 XOF

Le calcul des points et du prix « Child Friendly Award », divisés par le rendement annuel (1,35 MT), est 13 300 XOF/MT (environ 27 USD/tonne) et de 15 000 XOF/MT (30 USD/tonne) respectivement.

⁴³ Montant total qu'il est possible d'obtenir en une année (par ménage) par les points de participation et les points d'équité : 50 XOF x 365 jours = environ 1 800 XOF. Revenu annuel des producteurs de cacao : 1,35 MT/an x 750 XOF/kg (prix à la production agricole) x 1 000 kg/MT = environ 1 million d'OXF. L'effet maximal des points de participation et points d'équité sur la hausse du revenu annuel se limite donc à environ 0,2 %.

Tableau 12 : Comparaison des prix entre les labels Fairtrade International et Rainforest Alliance

Nom	Prix
Fairtrade International	240 USD/tonne
Rainforest Alliance	70 USD minimum /tonne
Le présent projet	57 USD/tonne
Point de participation et point d'équité	27 USD/tonne
Child Friendly Award	30 USD/tonne

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Il est considéré que les écoles sont fortement motivées à réduire le travail des enfants, mais puisque la saisie des données de présence nécessite du travail, certaines mesures incitatives s'avèrent nécessaires.

Les écoles peuvent gagner 1 point de participation et 1 point d'équité chaque jour. Les points d'équité sont évalués sur un seul point : l'exactitude du rapport.

S'agissant des points des écoles, le budget sera examiné sur un tarif de conversion de 1 point = 4 000 XOF, et des produits seront octroyés dans la limite du budget à la demande de l'école suivant les besoins.

(5) Calendrier de mise en œuvre

L'essai de démonstration sera divisé en deux périodes de mise en œuvre. La période 1 durera 10 jours, du 10 au 19 novembre, et la période 2 durera 16 jours, du 29 novembre au 14 décembre. L'objectif de la période 1 est d'identifier la communauté cible, de vérifier la facilité d'utilisation des applications et le mécanisme de démonstration, et de détecter les points à améliorer.

Un certain laps de temps est prévu entre la période 1 et la période 2, afin d'améliorer la convivialité des applications.

Étant donné que la communauté A participera à la période 1 et à la période 2, l'effet de la fréquence du versement de la prime incitative sur la motivation sera examiné en modifiant la fréquence du versement de la prime incitative au cours de la période 2. Il sera également vérifié qu'il n'y a pas de différences concernant le taux de travail des enfants et le taux de présence en classe des enfants dans chaque village/communauté en fonction de la distance de l'école, et du statut des infrastructures et de celui des activités de sensibilisation antérieures du SSRTE, de sociétés commerciales, etc. pour prévenir le travail des enfants.

Tableau 13 : Comparaison de la période 1 et de la période 2

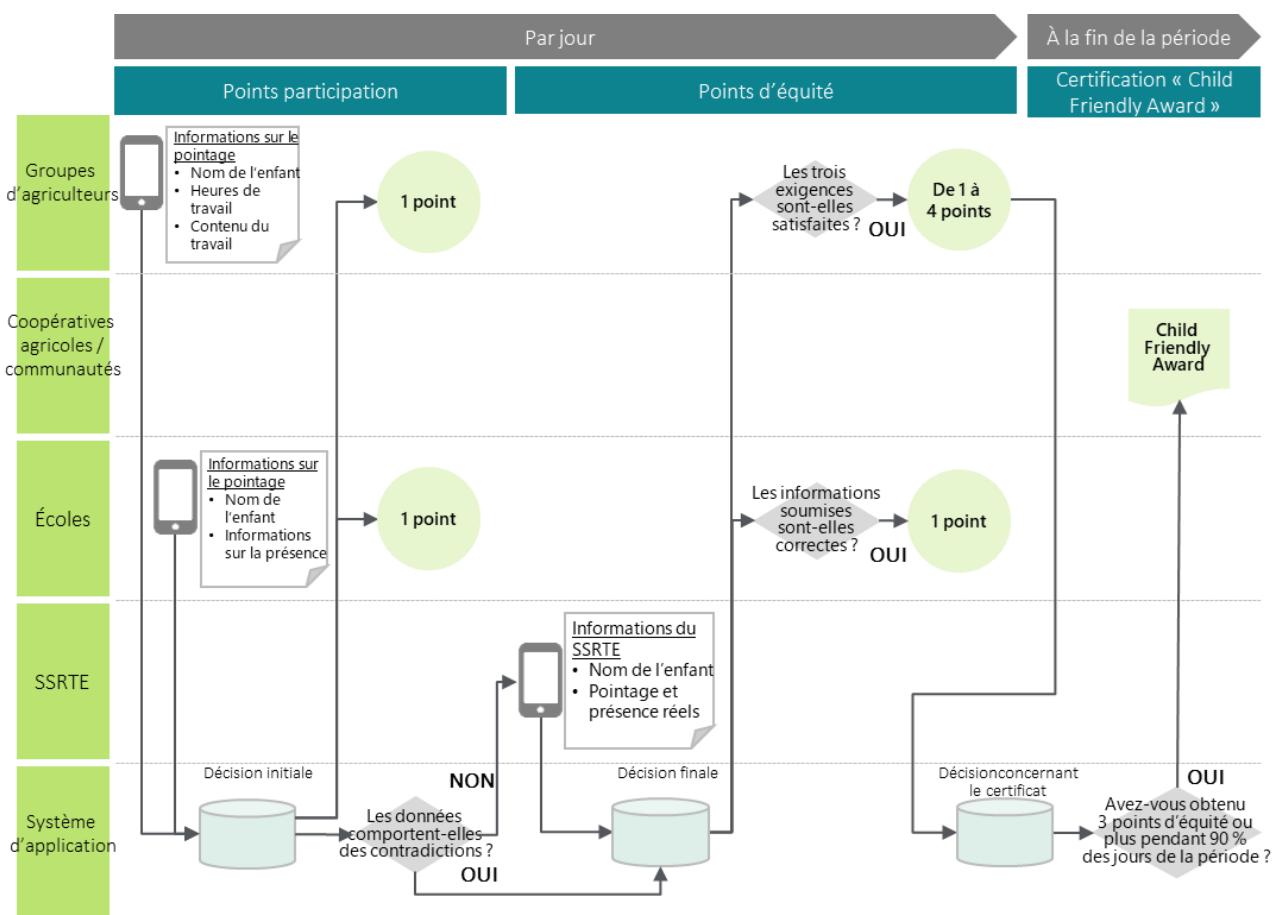
	Période 1	Période 2
Durée	10 jours (du 10 au 19 novembre)	16 jours (29 novembre - 14 décembre)
Communautés cibles	Communauté A uniquement	Toutes les communautés A, B, et C
Conditions préalables	<ul style="list-style-type: none"> - La fréquence du versement de la prime incitative est d'une (1) fois au cours de la période - Il y a une école dans le village - Des activités de sensibilisation sont mises en œuvre 	<ul style="list-style-type: none"> - La fréquence du versement de la prime incitative peut être portée à une (1) fois par semaine - Il n'y a pas forcément une école dans le village - Des activités de sensibilisation ne sont pas forcément mises en œuvre

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

4. Exigences des applications à utiliser dans l'essai de démonstration

(1) Mécanisme de l'utilisation des applications / logique de décision du travail des enfants

Lorsque le groupe d'agriculteurs et l'école soumettent des informations sur le pointage/la présence de l'enfant concerné, le système produit une décision initiale pour chaque enfant et les points de participation sont attribués au groupe d'agriculteurs et à l'école. La décision initiale consiste à vérifier les contradictions dans les informations soumises par les deux sources d'information (incertitude, divergence). En cas d'incertitude/de divergence, le SSRTE effectuera un audit sur le terrain et mettra à jour les informations sur le pointage/la présence de l'enfant. (figure 32) Après que le SSRTE a mis à jour les informations sur le pointage/la présence, il vérifie si chaque groupe d'agriculteurs/école est éligible pour l'attribution de points d'équité, à savoir si les groupes d'agriculteurs/les écoles ont soumis les informations correctes, et s'il y a eu des travaux dangereux ou du travail d'enfants pendant les heures de classe. (figure 33) Des points d'équité sont attribués aux groupes d'agriculteurs/écoles sur la base de la décision finale. (Voir la définition des points de l'équité) En outre, la décision concernant le certificat sera prise sur la base de l'historique des points d'équité du groupe d'agriculteurs, et le prix CFA (« Child Friendly Award ») sera délivré à la coopérative si les exigences sont satisfaites.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 31 : Déroulement des opérations du système

Logique de décision initiale				Principe d'intervention du SSRTE		
Informations soumises par les écoles						
		Soumission de présence	Soumission d'absence	Soumission de congés		
Informations soumises par les Groupes d'agriculteurs	Soumission faisant état que l'enfant n'a pas travaillé	Cohérence (Aucun travail)	Incertitude	Congés	1	✓ Aucune intervention
	Soumission faisant état que l'enfant a travaillé en dehors des heures de classe	Cohérence (Aucun travail)	Incertitude	Congés	2	✓ Mise en œuvre d'une enquête sur le terrain et mise à jour des informations sur le pointage/la présence par le SSRTE reflétant sa décision finale
	Soumission faisant état que l'enfant a travaillé pendant les heures de classe	Divergence	Cohérence (Travail)	Congés		

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 32 : Logique de décision initiale

	Détail de l'audit du SSRTE		Résultat de la décision (éligibilité pour l'attribution des points d'équité)	
	Question 1 (L'enfant était-il dans les champs ?)	Question 2 (L'enfant était-il à l'école ?)	Groupes d'agriculteurs	Écoles
Divergence	OUI	OUI	Non éligible	Éligible
	OUI	NON	Non éligible	Non éligible
	NON	OUI	Non éligible	Éligible
	NON	NON	Non éligible	Non éligible
	Non saisi	Non saisi	Non éligible	Éligible
Incertitude	OUI	OUI	Non éligible	Non éligible
	OUI	NON	Non éligible	Éligible
	NON	OUI	Éligible	Non éligible
	NON	NON	Éligible	Éligible
	Non saisi	Non saisi	Éligible	Éligible

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 33 : Logique de décision finale

(2) Exigences fonctionnelles des applications

Afin de réaliser l'essai de démonstration, un système de 3 applications différentes a été mis en place : l'application pour les groupes d'agriculteurs, l'application pour les écoles et l'application de confirmation du SSRTE.

L'application pour le groupe d'agriculteurs dispose d'une fonction permettant aux agriculteurs et aux coopératives de vérifier les points ou les certificats qu'ils ont obtenus, et une fonction pour soumettre et vérifier les informations sur le pointage (heures de travail et contenu du travail) des enfants travaillant sur des exploitations.

L'application pour les écoles est dotée d'une fonction permettant aux enseignants de vérifier les points qu'ils ont obtenus, et d'une fonction pour soumettre et vérifier les informations relatives à la présence des enfants qui vont à l'école.

L'application pour le SSRTE dispose d'une fonction pour vérifier les résultats de la collecte des informations relatives aux enfants, effectuer un audit en cas d'informations contradictoires et mettre à jour les informations sur les enfants, et d'une fonction pour vérifier les enfants qui ont effectué des travaux dangereux, les groupes d'agriculteurs et les écoles qui n'ont pas encore soumis d'information.

Applications	Nom de la fonction	Aperçu
Application pour les groupes d'agriculteurs	Fonction de soumission d'informations sur le pointage	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant aux groupes d'agriculteurs de soumettre les informations sur le pointage (heures de travail et contenu du travail) pour chaque enfant
	Fonction d'accumulation de points	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de gagner des points de participation/des points d'équité en fonction de la soumission d'informations et du contenu de la soumission
	Fonction de délivrance/recherche du certificat	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de délivrer et de vérifier le contenu du certificat « Child Friendly Award » en fonction du contenu des soumissions
	Fonction de recherche d'information sur le pointage/des points	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de vérifier par date les informations sur le pointage de chaque enfant ainsi que les points de participation/d'équité obtenus
Application pour les écoles	Fonction de soumission d'informations sur la présence	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant aux enseignants des écoles de soumettre les informations sur la présence () de chaque enfant
	Fonction d'accumulation de points	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de gagner des points de participation/des points d'équité en fonction de la soumission d'informations et du contenu de la soumission
	Fonction de recherche d'information sur la présence/des points	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de vérifier par date les informations sur le pointage de chaque enfant ainsi que les points de participation/d'équité obtenus
Application pour le SSRTE	Fonction de recherche des résultats de la collecte d'informations sur les enfants	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de vérifier des informations potentiellement contradictoires (pointage/présence ou non-pointage/absence des deux sources d'information) dans les informations concernant les enfants soumises par les groupes d'agriculteurs/les écoles.
	Fonction de mise à jour des informations sur les enfants	<ul style="list-style-type: none"> Le SSRTE peut organiser des entretiens concernant les enfants pour lesquels les informations soumises sont potentiellement contradictoires et mettre à jour le pointage / la présence avec les informations correctes
	Fonction de recherche des enfants qui effectuent des travaux dangereux	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de vérifier les informations sur les enfants pour lesquels les informations soumises par les groupes d'agriculteurs faisaient état de la réalisation de travaux dangereux Cette fonction est utilisée pour mettre en œuvre une formation à la prévention des accidents destinée aux enfants qui ont effectué des travaux dangereux
	Fonction de recherche des informations qui n'ont pas été soumises par les agriculteurs/écoles	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant d'afficher la liste des informations sur le pointage/la présence qui n'ont pas été soumises par les groupes d'agriculteurs/écoles
Fonctions communes aux trois parties	Fonction de connexion/déconnexion	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de se connecter à son compte avec son identifiant et mot de passe
	Fonction de sélection de la langue	<ul style="list-style-type: none"> Fonction permettant de basculer entre l'affichage en anglais et en français

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

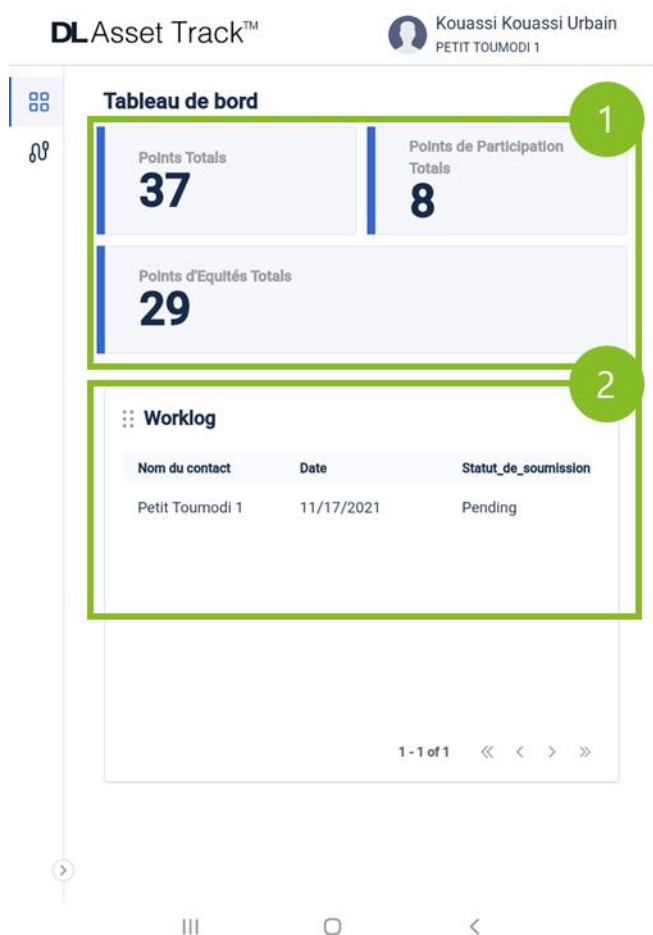
Figure 34 : Liste des fonctions des applications

(3) Capture d'écran et points de l'IU/EU

Captures d'écran de l'application pour les groupes d'agriculteurs

Dans l'application pour les groupes d'agriculteurs, le design a été conçu pour motiver les groupes d'agriculteurs à soumettre des informations sur le pointage des enfants, avec en haut de la page d'accueil (1) l'affichage bien visible des points gagnés par eux-mêmes et la répartition de ces points. En outre, le design a été conçu pour faciliter la compréhension du travail qui doit être effectué par les groupes d'agriculteurs (c'est-à-dire le travail de soumission du pointage), avec en bas de la page d'accueil (2) la liste de dates pour lesquelles les informations sur le pointage n'ont pas encore été soumises.

De plus, la page de soumission des informations contient la liste des enfants pour lesquels les informations sur le pointage doivent être soumises, et (3) l'heure de début et l'heure de fin du travail pour chaque enfant peuvent être sélectionnées à l'aide de menus déroulants, conçus pour minimiser le temps de saisie des informations.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 35 : Page d'accueil de l'application pour les groupes d'agriculteurs

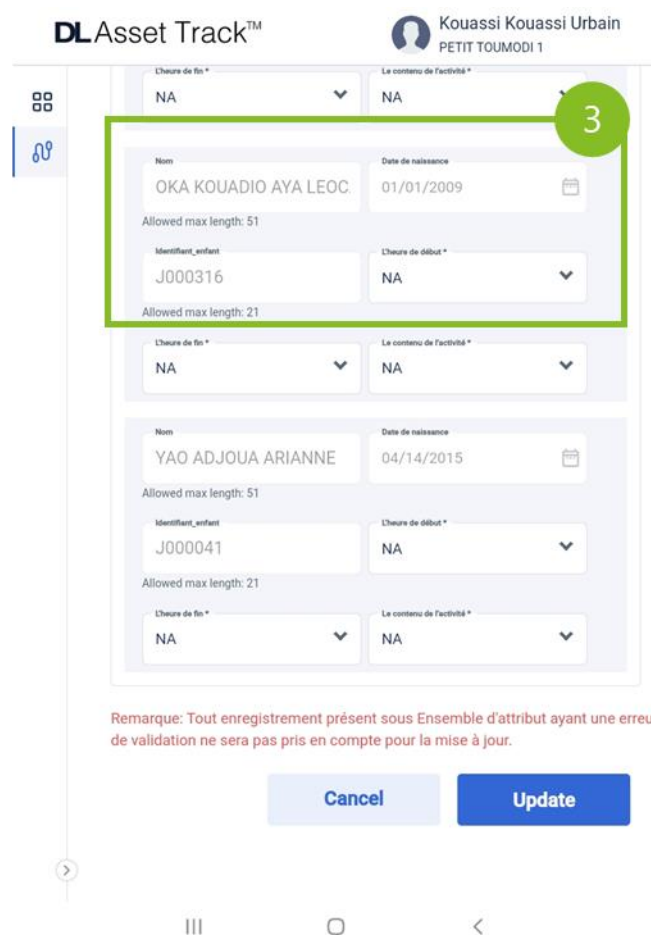


Figure 36 : Page de soumission de l'application pour les groupes d'agriculteurs

Captures d'écran de l'application pour les écoles

Dans l'application pour les écoles, le design a été conçu pour motiver les enseignants à soumettre des informations sur la présence des enfants, avec en haut de la page d'accueil (1) l'affichage bien visible des points gagnés par eux-mêmes et la répartition de ces points. En outre, le design a été conçu pour faciliter la compréhension du travail qui doit être effectué par les enseignants (c'est-à-dire le travail de soumission de la présence), avec en bas de la page d'accueil (2) la liste de dates pour lesquelles les informations sur la présence n'ont pas encore été soumises.

De plus, la page de soumission des informations contient la liste des enfants pour lesquels les informations sur la présence doivent être soumises, le statut de l'école, et (3) pour chaque enfant, sa présence/son absence peut être sélectionnée à l'aide d'un menu déroulant conçu pour minimiser le temps de saisie des informations.

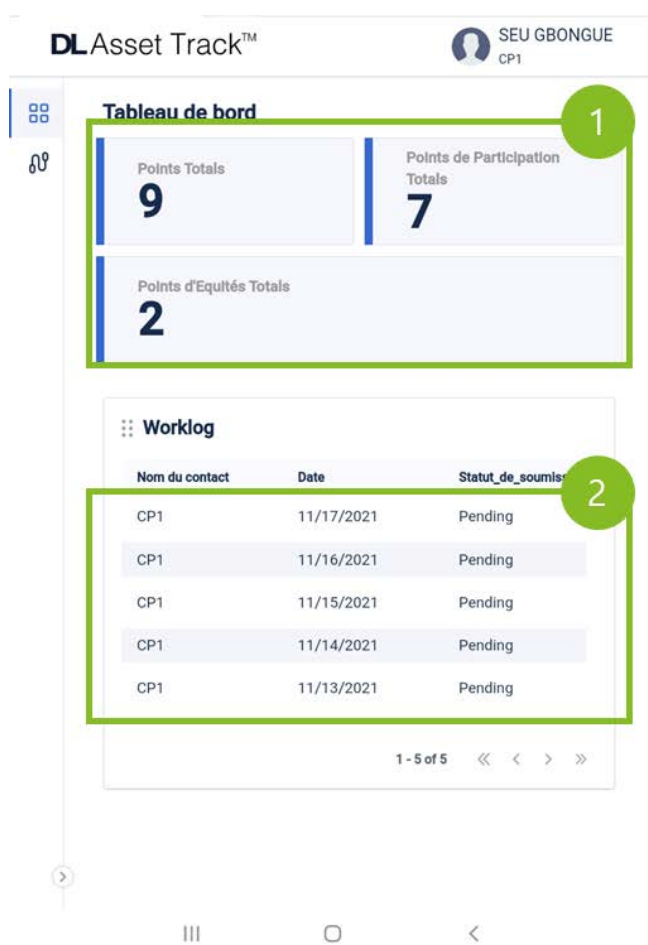


Figure 37 : Page d'accueil de l'application pour les écoles

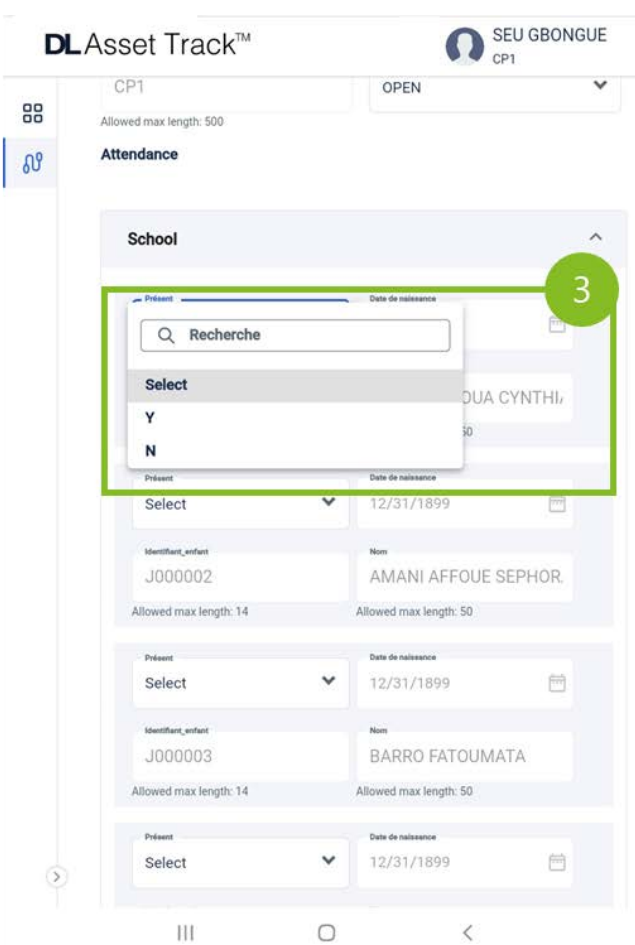


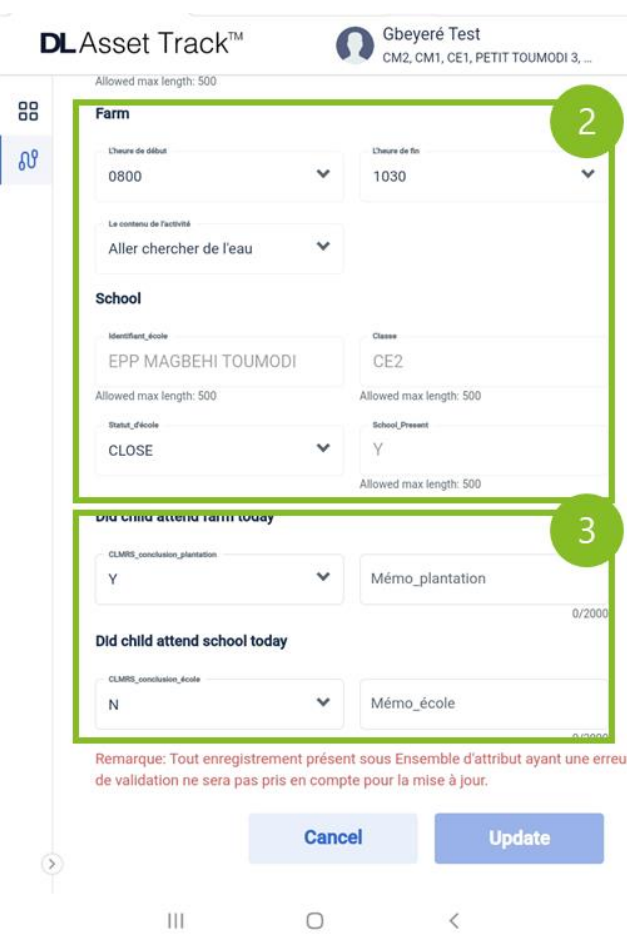
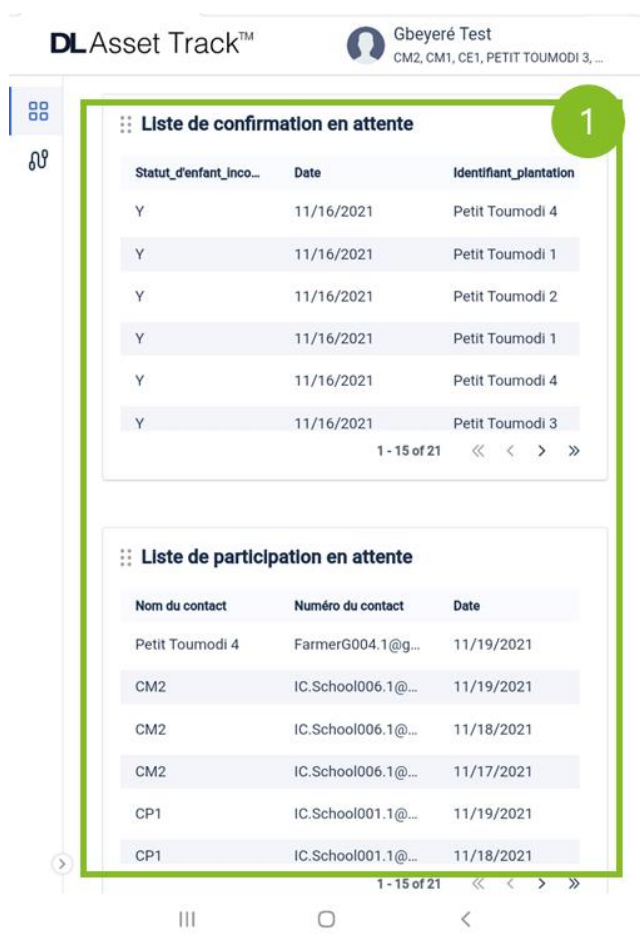
Figure 38 : Page de soumission de l'application pour les écoles

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Captures d'écran de l'application pour le SSRTE

Dans l'application pour le SSRTE, sur la page d'accueil s'affichent (1) la liste des enfants pour lesquels les informations obtenues sont potentiellement contradictoires, la liste des enfants pour lesquels les informations soumises indiquent la réalisation de travaux dangereux, parmi les enfants pour lesquels les groupes d'agriculteurs/écoles ont soumis les informations, ainsi que la liste des groupes d'agriculteurs/écoles qui n'ont pas encore soumis leurs informations sur le pointage/la présence des enfants. Le design a été conçu pour faciliter la compréhension du travail que le SSRTE doit effectuer (audit des enfants, sensibilisation à la prévention des travaux dangereux, rappels des soumissions).

En outre, en haut de la page de mise à jour des informations sur l'enfant, s'affichent (2) des informations détaillées sur l'enfant et le contenu de la soumission faite par le groupe d'agriculteurs/école, fournissant au SSRTE les informations nécessaires pour effectuer le travail d'audit des enfants. Après l'audit du SSRTE sur le terrain, (3) une colonne a été prévue pour enregistrer les actions concrètes des enfants (colonne de réponse Oui/Non pour les questions 1 et 2, et une colonne mémo) afin d'obtenir une image détaillée de la situation réelle des enfants.



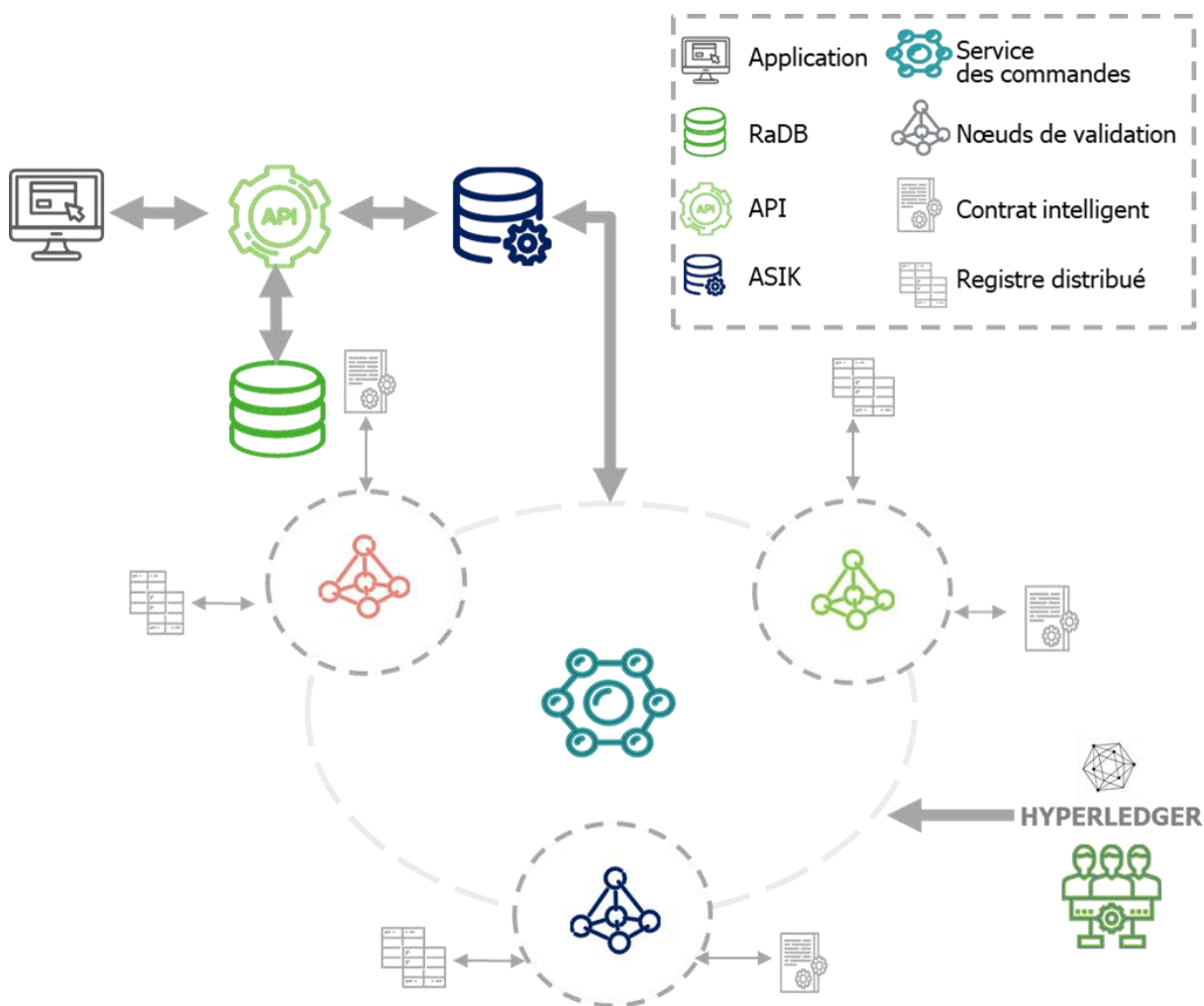
Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 39 : Page d'accueil de l'application pour le SSRTE

Figure 40 : Page de mise à jour des informations sur les enfants de l'application pour le SSRTE

(4) Configuration du système

Le système a été élaboré à l'aide de « DL Asset Track », une plateforme de chaîne des blocs ayant été fournie par DLT Labs. Les données saisies dans l'application (les informations sur le pointage/la présence, l'historique des points, les certificats, etc.) seront stockées dans la chaîne des blocs (HYPER LEDGER FABRIC), tandis que les données personnelles (par exemple, les noms des enfants) seront stockées dans le off-chain (RDB), conformément aux directives du RGPD (Règlement général sur la protection des données). Si le nombre de parties prenantes augmente à l'avenir, une conception flexible qui permet le partage d'informations en ouvrant l'API au public a été adoptée, et le type de chaîne des blocs n'est pas limité à la plateforme HYPER LEDGER FABRIC.



Source : Élaboré par DLT Labs.

Figure 41 : Configuration du système

5. Résultats de la mise en œuvre de l'essai de démonstration

(1) Résultats de l'utilisation de l'application

Tendances générales d'utilisation

Ci-dessous est présentée la répartition des 2 366 soumissions des parties prenantes — les représentants de groupe d'agriculteurs et les écoles — pendant la période de démonstration (1er semestre : 10 jours x 51 personnes = 510 requêtes ; 2e semestre : 16 jours x 116 personnes = 1 856 requêtes).

Chez les représentants de groupes d'agriculteurs, le taux de soumission a atteint 100 %. En revanche, dans le cas des écoles il y a eu 103 cas de non-soumission.

Pour les groupes d'agriculteurs, ce sont sans doute la forte cohésion au sein de leur communauté et l'appel lancé par le chef du village qui ont incité les gens à partager l'information sur les enfants au sein de la communauté. Quant aux écoles, on peut supposer que les soumissions incomplètes sont dues à la nécessité de disposer d'un bon environnement de communication pour faire les soumissions, et au fait que les soumissions représentent une lourde charge pour les enseignants qui doivent les faire pour plusieurs classes. Quoiqu'il en soit, il a été confirmé qu'aussi bien les représentants de groupes d'agriculteurs que les écoles s'engageaient activement lorsqu'ils avaient l'approbation de leur supérieur. Lors de la mise en œuvre sociale, il faudra s'assurer de bénéficier du pouvoir décisionnel des supérieurs.

En tout, 116 cas de travail des enfants ont été rapportés, dont 102 soumissions pour des jours de congé scolaire, ce qui confirme qu'il n'y a presque pas de travail des enfants pendant les jours d'école.

Parmi les soumissions présentées par les représentants de groupes d'agriculteurs, 40 ont nécessité un audit.⁴⁴ Au sujet de ces cas, le SSRTE a procédé à des visites sur le terrain et à des entretiens auprès des écoles et des agriculteurs.

Il résulte également de ces soumissions qu'il y a des écarts entre les régions, et les circonstances de ces différences régionales sont analysées dans une autre section du présent rapport.

⁴⁴ Il y a deux types de cas qui nécessitent un audit. Le premier est celui des « inconsistances », lorsqu'un enfant a été déclaré à la fois au travail pendant les heures d'école et présent à l'école, ce qui entraîne une contradiction. Le deuxième est celui des cas « incertains », lorsqu'on ne savait pas où se trouvait l'enfant puisqu'il ne travaillait pas pendant les heures d'école mais n'était pas allé à l'école.

		Écoles				
		Taux de soumissions : 95,6% (2 263 sur 2 366)				
		Présences	Absences	Congés	Non-soumissions	
Représentants de groupes d'agriculteurs	Travail	6 (0,3%) (Inconsistance)	3 (0,1%)	102 (4,3%)	5 (0,2%)	Total des cas de travail soumis par les représentants de groupes d'agriculteurs : 116 (4,9%)
	Non-travail	1 439 (63,6%)	34 (1,4%) (Incertain)	679 (28,7%)	98 (4,1%)	Total des cas de non-travail soumis par les représentants de groupes d'agriculteurs : 2 250 (95,1%)
		Total des présences : 1 445 (61,1%)	Total des absences : 37 (1,6%)	Total des congés : 781 (33,0%)	Total des non-soumissions : 103 (4,4%)	



Commentaires des représentants de groupes d'agriculteurs

- L'appel lancé par le chef du village a également incité les gens à encourager les enfants à aller à l'école et à partager l'information sur les enfants au sein de la communauté.
- Par le biais de la démonstration de faisabilité, les gens sont devenus plus attentifs aux enfants du voisinage.



Commentaires des enseignants

- Les soumissions représentent une lourde charge de travail, mais je souhaite participer si cela contribue à diminuer le travail des enfants.
- Je souhaite participer activement si le comité de l'éducation donne son autorisation.

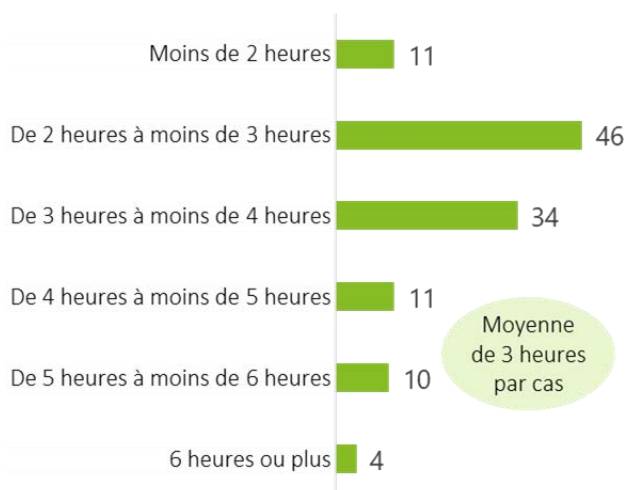
Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 42 : Répartition du contenu des soumissions d'informations sur les enfants

Répartition du nombre d'heures et du type de travail des enfants rapportés

Il a été constaté que, pour environ 80% des 116 cas de travail des enfants rapportés, le temps de travail était de quatre heures ou moins par jour. Le temps de travail moyen par cas rapporté était de trois heures.

Quant aux types de travail, aucun cas de travail dangereux n'a été rapporté. Et comme c'était la période de récolte du cacao, de nombreux cas de travail de récolte du cacao ont été constatés. De nombreux cas de garde de jeunes enfants par les écolières ont également été constatés, car cela fait partie des coutumes de la communauté.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 43 : Répartition du temps de travail des enfants rapportés (116 cas)

Type de travail	Cas rapportés
Garder de jeunes enfants	39
Compter les cabosses	28
Retirer les fèves des cabosses	20
Collecter les cabosses récoltées	15
Préparer les cabosses avec un maillet ou en les frappant contre le sol	6
Planter les plants	2
Arroser les plants	2
Préparer les sachets pour les plants	2
Autres	2
Total	116

Figure 44 : Répartition du type de travail des enfants rapportés (116 cas)

Tendances des cas inconsistants et incertains

La répartition des cas rapportés de manière inconsistante ou incertaine est présentée ci-dessous. De nombreux cas inconsistants ou incertains ont été constatés en raison du contenu incomplet des soumissions présentées par les écoles et les représentants de groupes d'agriculteurs.

Cela s'applique tout particulièrement aux écoles, où un certain flou entourait les présences et absences rapportées, en raison du traitement ambigu des élèves qui arrivaient en retard ou quittaient tôt. Il faudra donc que le contenu des soumissions soit plus détaillé à l'avenir (en précisant les retards, les départs précoces et leurs raisons).

Ont également été constatés deux cas où l'agriculteur a déclaré que l'enfant ne travaillait pas, alors qu'en fait il travaillait. Cela confirme que les informations déclarées uniquement par les agriculteurs ne sont pas assez fiables, et cela a permis de vérifier les capacités d'audit du SSRTE.

Soumissions jugées inconsistantes (6 cas)	Soumissions jugées incertaines (34 cas)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur de soumission de l'école : 1 cas <ul style="list-style-type: none"> - En réalité l'enfant n'allait pas à l'école (il travaillait) ■ Erreur de soumission du représentant de groupe d'agriculteurs : 3 cas <ul style="list-style-type: none"> - En réalité l'enfant allait à l'école (il ne travaillait pas) - L'agriculteur avait déclaré que l'enfant gardait de jeunes enfants, mais le représentant a mal compris et croyait que l'enfant travaillait pendant les heures d'école. ■ Les soumissions de l'école et du représentant de groupe d'agriculteurs sont toutes deux exactes : 2 cas <ul style="list-style-type: none"> - L'enfant travaillait pendant la matinée et arrivait à l'école en retard, le midi. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur de soumission de l'école : 4 cas <ul style="list-style-type: none"> - En réalité l'enfant allait à l'école (il ne travaillait pas) ■ Erreur de soumission du représentant de groupe d'agriculteurs : 2 cas <ul style="list-style-type: none"> - <u>L'audit du SSRTE a fait ressortir qu'en réalité l'enfant travaillait.</u> ■ Les soumissions de l'école et du représentant de groupe d'agriculteurs sont toutes deux exactes : 28 cas <ul style="list-style-type: none"> - L'enfant a quitté l'école pendant la démonstration de faisabilité : 10 cas (1 personne) - L'enfant allait à l'école, mais en retard : 5 cas - L'enfant était malade : 3 cas - L'enfant n'ayant pas de matériel scolaire, l'enseignant le renvoyait chez lui plus tôt : 10 cas

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 45 : Répartition des informations inconsistantes ou incertaines (40 cas)

Tendances des conditions de soumission par région

L'analyse par région a fait ressortir que la mise en œuvre ou non des activités de sensibilisation au travail des enfants (ci-après « sensibilisation ») engendrait une différence quant au nombre de cas de travail des enfants rapportés. Le taux de travail des enfants, les jours de congé, était tout particulièrement élevé à BEHIBRO, soit 94%. Cela s'explique par le fait que la plantation se trouvant loin du village, les parents s'inquiéteraient s'ils laissaient les enfants seuls à la maison, aussi la coutume veut-elle que toute la famille aille à la plantation les jours de congé, et que les enfants y travaillent eux aussi.

Pour cet essai démonstration, il s'agissait de régions où le taux de travail des enfants pendant les heures d'école était faible (régions où les activités de sensibilisation étaient réalisées à un certain niveau par les entreprises), car les agriculteurs y étaient sélectionnés après présentation par les entreprises ; mais on peut supposer qu'un plus grand nombre de cas de travail des enfants aurait été observé dans les régions où il n'y a pas d'activités de sensibilisation à la prévention du travail des enfants. Il est donc permis d'affirmer que pour réduire efficacement le travail des enfants, il faut non seulement introduire l'application, mais également procéder à des activités de sensibilisation.

Certains villages n'ont pas d'école, et les enfants de ces villages doivent fréquenter l'école d'un village voisin. La motivation des enfants à fréquenter l'école diminue lorsque l'école est loin, ce qui peut être un facteur les incitant à travailler plutôt que de fréquenter l'école. Quelques rares cas de travail des enfants pendant les jours d'école ont été rapportés pour les villages d'AMANI KOUASSIKRO et de SOMLAKRO.

Semestre	Commune	Nom du village	Existence d'une école dans le village	Mise en œuvre de la sensibilisation	Nombre de cas rapportés de travail des enfants pendant les jours d'école	Nombre de cas rapportés de travail des enfants pendant les jours de congé	Points obtenus
1er semestre	A	Petit Toumodi	Oui	Oui	0 (0%)	12 (8%)	50/50
2e semestre	A	Petit Toumodi	Oui	Oui	0 (0%)	12 (6%)	80/80
	B	AMANI KOUASSIKRO	Non	Oui	2 (2%)	0 (0%)	76/80
		DJEKRO	Non	Oui	0 (0%)	0 (0%)	80/80
		SOMLAKRO	Non	Oui	3 (2%)	0 (0%)	77/80
		NANAFOUE	Oui	Oui	0 (0%)	0 (0%)	80/80
	C	PETIT BOUAKE	Oui	Oui	1 (1%)	5 (11%)	79/80
		KOFFIKRO	Non	Non	0 (0%)	3 (17%)	80/80
		BEHIBRO	Oui	Non	10 (5%)	68 (94%)	71/80

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 46 : Résultats des informations soumises sur le travail des enfants, par région

(2) Degré de satisfaction envers l'IU/EU et le travail de soumission

Ci-dessous sont présentés les résultats de l'enquête au sujet du degré de satisfaction envers l'IU/EU et le travail de soumission au moyen de l'application, chez les représentants de groupes d'agriculteurs et les enseignants qui ont effectivement utilisé l'application. En ce qui a trait à la méthode de soumission au moyen de l'application, personne ne s'est déclaré insatisfait et le degré de satisfaction était élevé chez les représentants comme chez les enseignants.

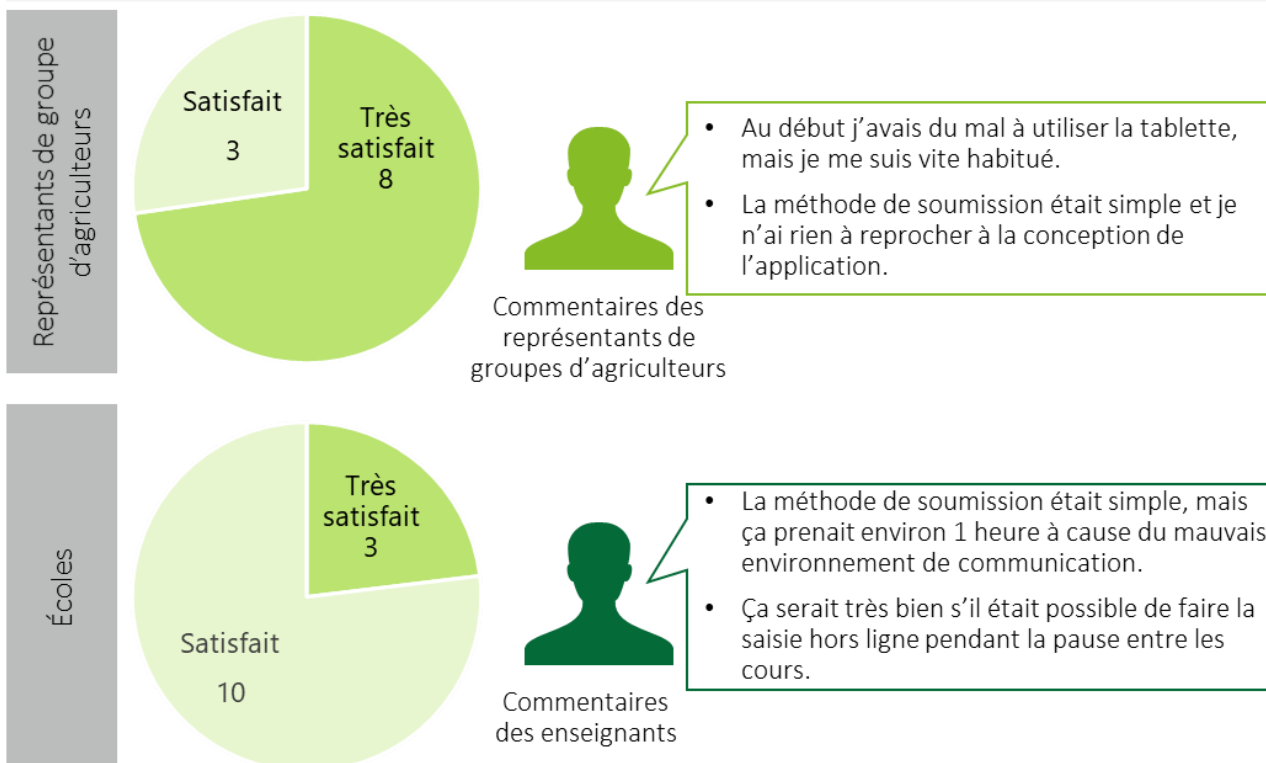
Opinions des représentants de groupes d'agriculteurs

Presque tous les représentants de groupes d'agriculteurs utilisaient une tablette pour la première fois. Ils avaient donc très peu d'opinions sur l'IU/EU, et l'on n'a pas constaté d'insatisfaction envers la conception de l'application. Les utilisateurs n'étant pas familiers avec le défilement des pages sur la tablette, ils ont eu besoin d'aide au début pour effectuer le travail de soumission, mais après avoir été formés ils ont pu poursuivre l'utilisation de la tablette en toute facilité. Les déplacements du village à la ville entraînés par le travail de soumission ne présentaient pas une charge pour les agriculteurs, puisque, dans le cadre de leur travail, ils se rendent en ville l'après-midi pour y utiliser Internet.

Opinions des enseignants

Comme les enseignants avaient une certaine expérience des tablettes, ils n'ont éprouvé ni difficultés ni insatisfaction quant à la méthode de soumission. Certains ont toutefois déclaré que cela représentait une lourde charge de travail, car la médiocrité de l'environnement de communication les forçait à saisir les informations sur les présences tard le soir ou tôt le matin, à la maison. Dans les cas où l'environnement de communication était également mauvais à la maison, le travail de soumission pouvait prendre de 30 minutes à une heure ; il faudra donc faire en sorte que l'application puisse être utilisée hors-ligne.

Q. En termes de l'IU/EU, quel est votre degré de satisfaction envers l'application pour téléphone intelligent comme moyen de soumission des présences et absences ?
 (1. Très satisfait 2. Satisfait 3. Je ne sais pas 4. Insatisfait 5. Très insatisfait)



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 47 : Degré de satisfaction des représentants de groupes d'agriculteurs et des écoles envers l'utilisation de l'application



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

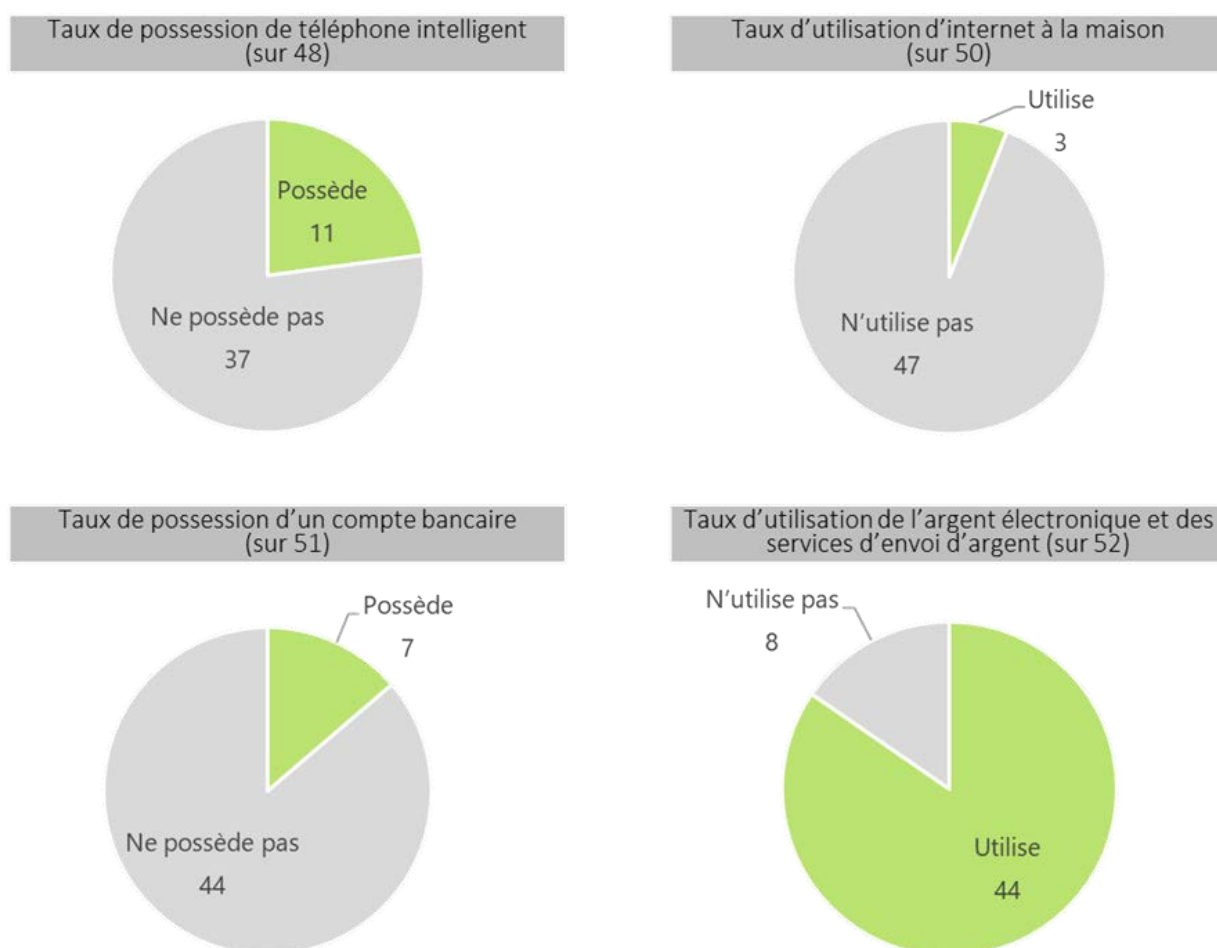
Figure 48 : Formation destinée aux représentants de groupes d'agriculteurs sur l'utilisation de l'application

(3) État des infrastructures

L'enquête de terrain réalisée avant l'essai de démonstration a permis de constater qu'environ 90% des agriculteurs possédaient un téléphone portable, qu'il n'y avait pas d'accès à l'électricité et que l'environnement de communication était médiocre ; une autre enquête a également été réalisée au sujet des conditions d'utilisation des infrastructures et services, afin de vérifier les conditions d'utilisation des autres services.

Cela a permis de constater le faible taux d'utilisation des téléphones intelligents (23%, soit 11 sur 48) et le faible taux d'utilisation d'Internet à la maison (6%, soit 3 sur 50), d'où s'ensuit la difficulté d'utiliser le téléphone intelligent en milieu rural ; la médiocrité de l'environnement de communication reste donc un problème à régler.

Il a également été constaté que le taux de possession d'un compte bancaire était faible (14%, soit 7 sur 51), d'où s'ensuit que de nombreux agriculteurs ne peuvent pas bénéficier des services financiers tels que les prêts. La pénétration des services financiers représente donc un enjeu, car les besoins de financement des agriculteurs sont élevés (fonds pour l'achat d'outils agricoles, fonds de subsistance à l'extérieur des périodes de récolte, etc.). En revanche, le taux d'utilisation de l'argent électronique et des services d'envoi d'argent (Orange, MTN, etc.) au moyen du téléphone portable est élevé (85%, soit 44 sur 52), aussi peut-on s'attendre à ce que les services financiers — prêt, épargne, etc. — soient fournis aux agriculteurs par le biais des téléphones portables.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 49 : État des infrastructures utilisées par les agriculteurs

(4) Degré de satisfaction envers les incitations

Ci-dessous sont présentés les résultats de l'enquête sur le degré de satisfaction envers les incitations : conditions d'attribution, quantité, fréquence et contenu.

Degré de satisfaction envers les incitations pour agriculteurs

En général, le degré de satisfaction des agriculteurs envers les incitations était élevé.

Plus de 80% d'entre eux se sont déclarés satisfaits des conditions d'attribution des incitations, aussi bien pour les points de participation que pour les points d'équité et les prix Child Friendly Award (CFA).

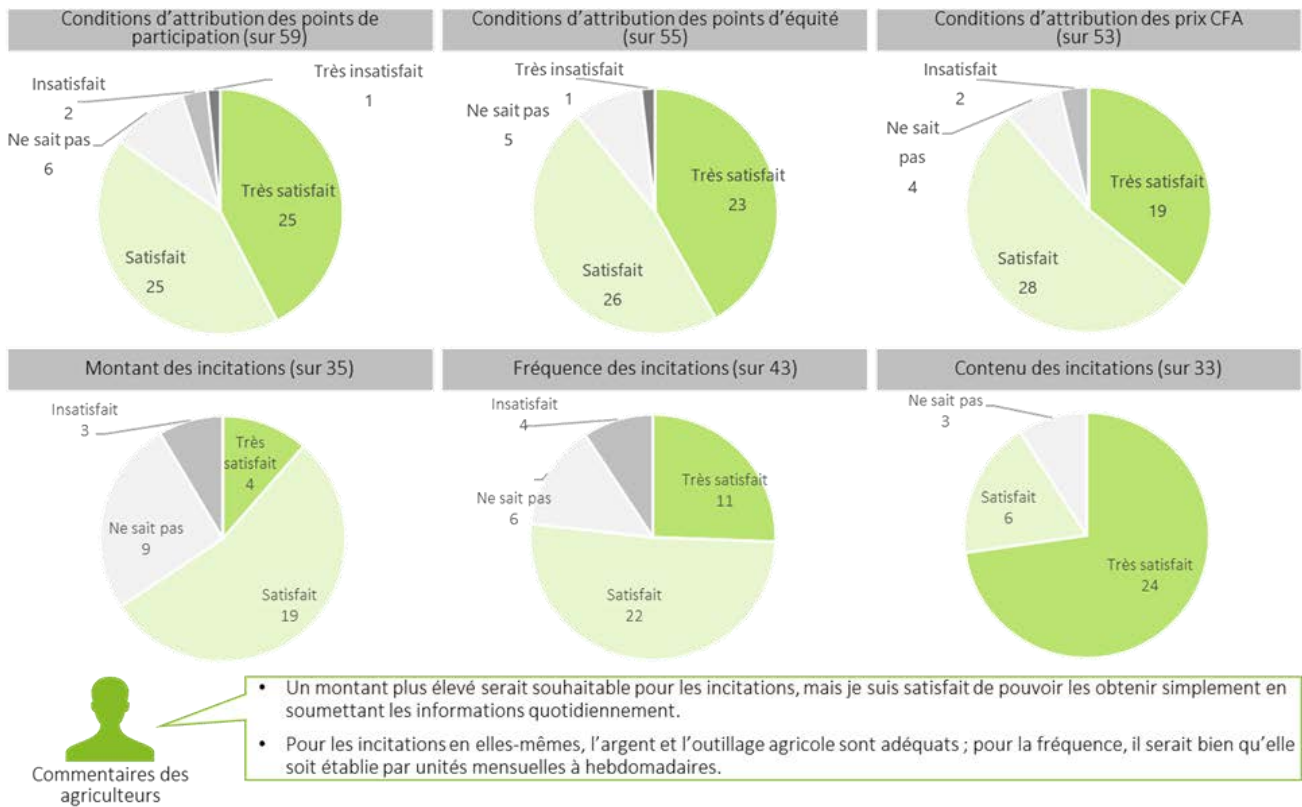
Même si le degré de satisfaction était plus bas pour le montant des incitations que pour celui des autres indicateurs, plus de 65% des répondants se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits. Interrogés à ce sujet, des agriculteurs étaient d'avis que même si le montant était modeste, ils souhaitaient poursuivre cette initiative s'ils pouvaient obtenir ces incitations simplement en soumettant les informations chaque jour et en encourageant les enfants à aller à l'école. Cela a permis de constater que même avec des incitations d'un montant plus modeste que celui des primes mises en œuvre par les organismes de certification tels que Fairtrade, la soumission continue des informations était possible.

Par ailleurs, dans une autre enquête plus de 80 agriculteurs ont répondu qu'ils auraient besoin de 60 000 XOF (12 000 yens) ou plus comme revenu annuel additionnel pour éliminer complètement le travail des enfants. Cela soulève donc un problème, car il y a un écart considérable entre ce montant incitatif nécessaire à l'élimination du travail des enfants et le montant du revenu annuel additionnel, d'environ 10 000 yens, que procurerait la mise en œuvre continue de cet essai démonstration pendant un an.

Quant à la fréquence des incitations, de nombreuses personnes ont déclaré souhaiter que la fréquence soit d'hebdomadaire à mensuelle. La fréquence des virements bancaires a été modifiée au cours de l'essai de démonstration, mais comme ces modifications ne représentaient qu'une différence d'une semaine ou deux, cela n'a pas eu une incidence significative.

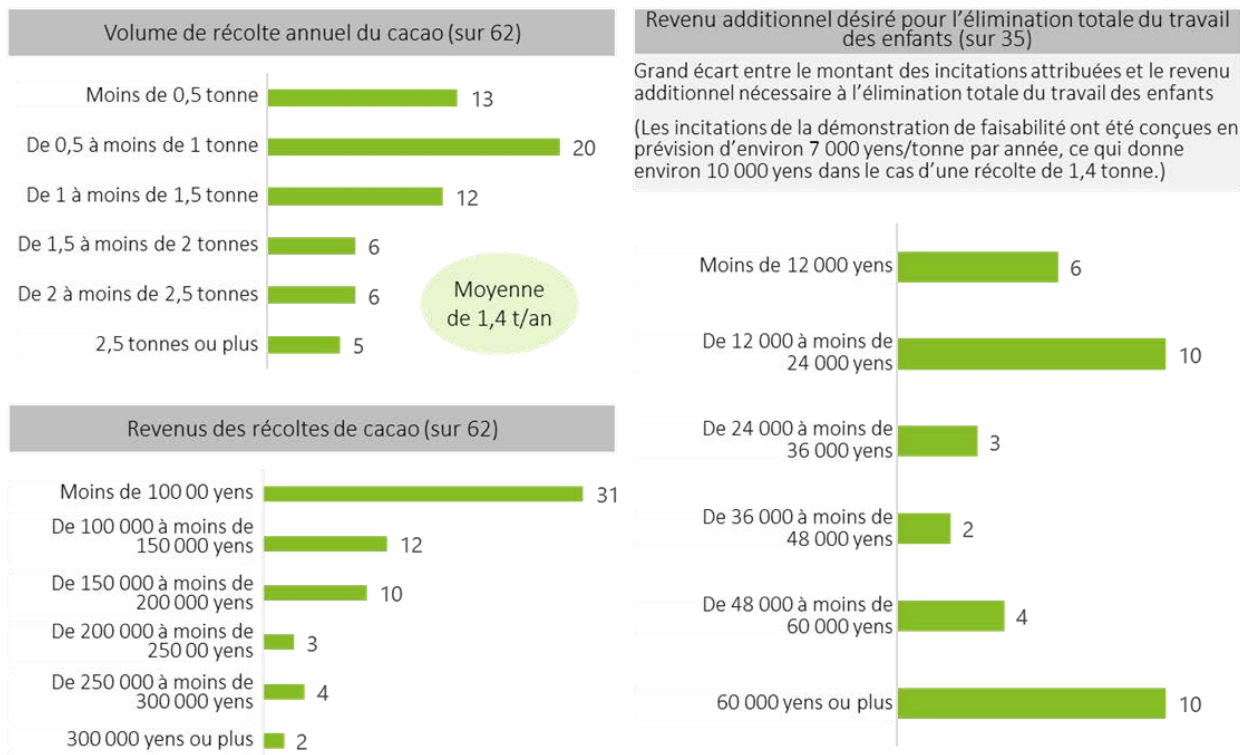
En ce qui concerne le contenu des incitations, l'argent était le souhait le plus souvent exprimé. Il était suivi des outils agricoles.

En outre, de nombreux agriculteurs se sont déclarés satisfaits du fait que l'argent était distribué directement, sans passer par la coopérative.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 50 : Degré de satisfaction envers les incitations pour agriculteurs



Source : Équipe de l'étude de la JICA (5 XOF = 1 yen).

Figure 51 : Volume des récoltes de cacao, revenu annuel des agriculteurs et revenu annuel additionnel nécessaire pour éliminer le travail des enfants



Source : Équipe de l'étude de la JICA

Figure 52 : Enquête par questionnaire auprès des agriculteurs

Degré de satisfaction envers les incitations pour les écoles

En ce qui concerne les écoles, un faible taux de satisfaction envers le montant des incitations a été constaté.

Cela est sans doute dû, étant donné le faible degré de satisfaction envers les infrastructures et le matériel scolaire de l'école, à l'écart considérable entre le montant effectif des incitations et le montant désiré (en l'occurrence, le montant correspondant à la distribution de stylos et de cahiers de notes pour tous les enfants).

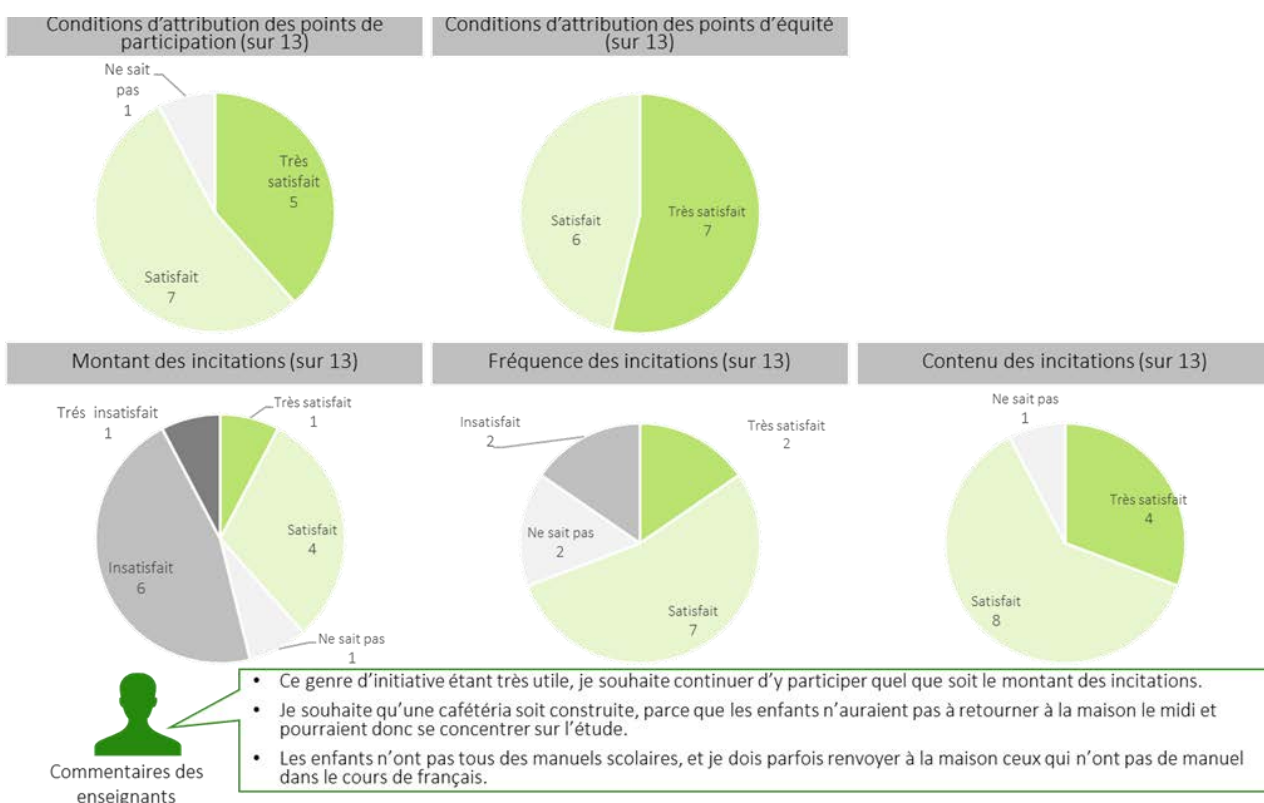
Interrogés à ce sujet, des enseignants ont répondu que l'école avait besoin d'une cafétéria, de manuels

scolaires, de cahiers de notes et stylos, ainsi que d'ordinateurs et de matériel pédagogique pour les enseignants.

De nombreux enseignants souhaitent qu'une cafétéria soit construite, car ainsi les enfants n'auraient pas à retourner à la maison le midi (pour certains d'entre eux, cela représente une heure et demie de marche pour l'aller simple) et pourraient ainsi se concentrer sur l'étude. Il existe des subventions gouvernementales, mais faute des installations nécessaires à l'obtention desdites subventions, de nombreuses écoles n'entrevoient pas pour l'instant la construction d'une cafétéria.

Par ailleurs, il s'est avéré que les manuels scolaires étaient insuffisants dans de nombreuses écoles. Le gouvernement distribue gratuitement des manuels scolaires, mais en nombre insuffisant, aussi les parents doivent-ils en acheter. L'importance d'obtenir le nombre nécessaire de manuels scolaires a été confirmée, car pour l'enfant il ne sert à rien d'aller à l'école s'il n'a pas de manuel, et il arrive même qu'on le renvoie chez lui.⁴⁵

De ce faible degré de satisfaction envers les infrastructures et le matériel scolaire de l'école, il ressort la nécessité d'apporter un soutien non pas seulement aux agriculteurs, mais également aux écoles pour éliminer le travail des enfants. Il sera essentiel, en coopération avec le gouvernement de la Côte d'Ivoire, de mettre en œuvre des initiatives en vue de soutenir les écoles.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

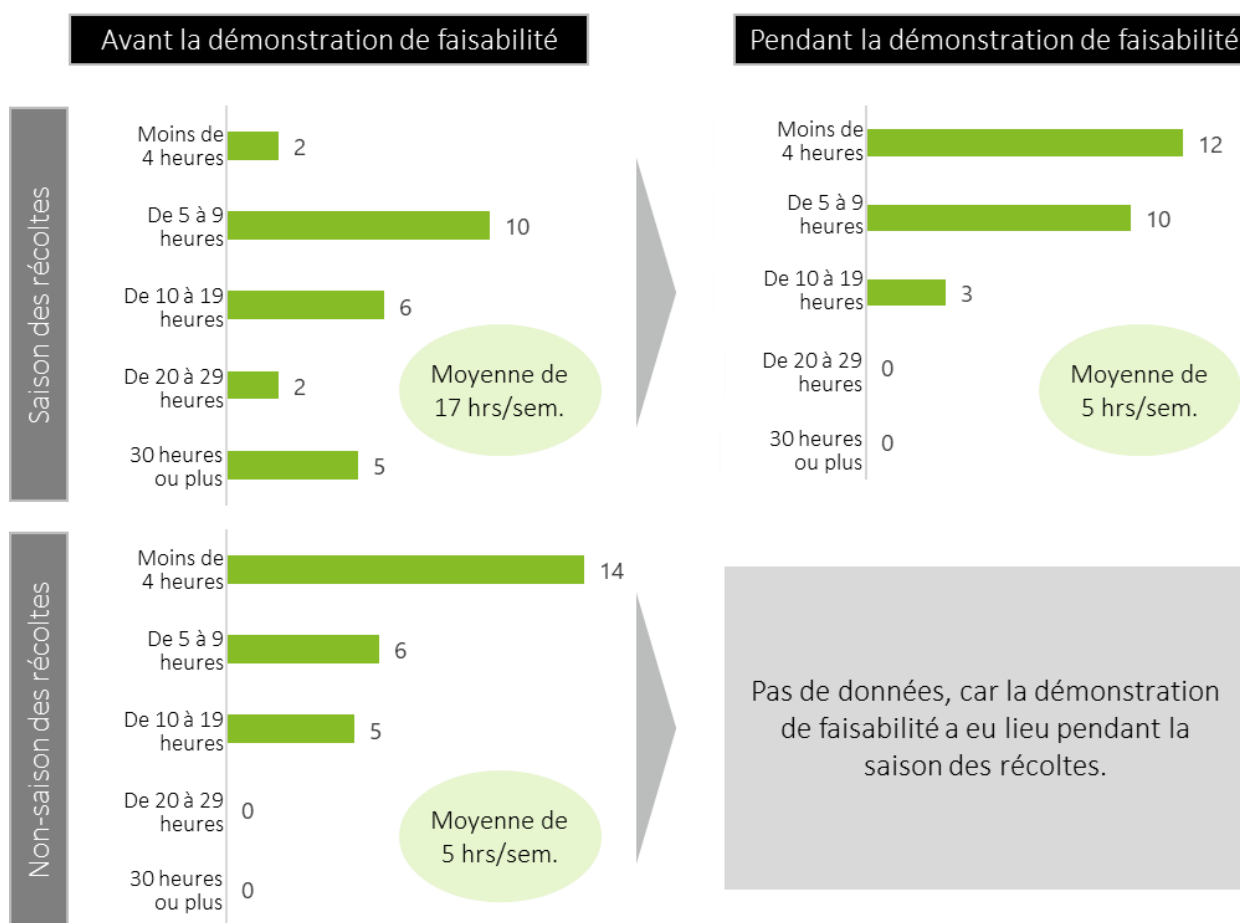
Figure 53 : Degré de satisfaction envers les incitations pour les écoles

⁴⁵ Lors des entretiens avec les enseignants, ils ont expliqué qu'au début du semestre ils renvoyaient chez eux les enfants qui n'avaient pas de manuels scolaires, pour conscientiser les enfants et les parents à la nécessité d'acheter les manuels scolaires.

(5) Effet de la présente initiative sur la prévention du travail des enfants

Une enquête a été réalisée auprès de 25 enfants, pour comparer leurs conditions de travail avant et pendant l'essai de démonstration, et ainsi vérifier si elle contribuait à supprimer le travail des enfants.

Avant l'essai de démonstration, les enfants ont répondu travailler en moyenne 17 heures par semaine pendant la période de forte activité de la saison des récoltes, contre 5 heures pendant les périodes calmes. Pendant l'essai de démonstration, ils ont répondu travailler en moyenne 5 heures par semaine. Or, comme l'essai de démonstration s'est déroulée pendant la saison de récolte du cacao, elle a eu pour effet une diminution de 12 heures par semaine par rapport à la période de forte activité qui a précédé l'essai de démonstration. Bien que cela n'ait pas éliminé complètement le travail des enfants, un certain effet a été constaté.



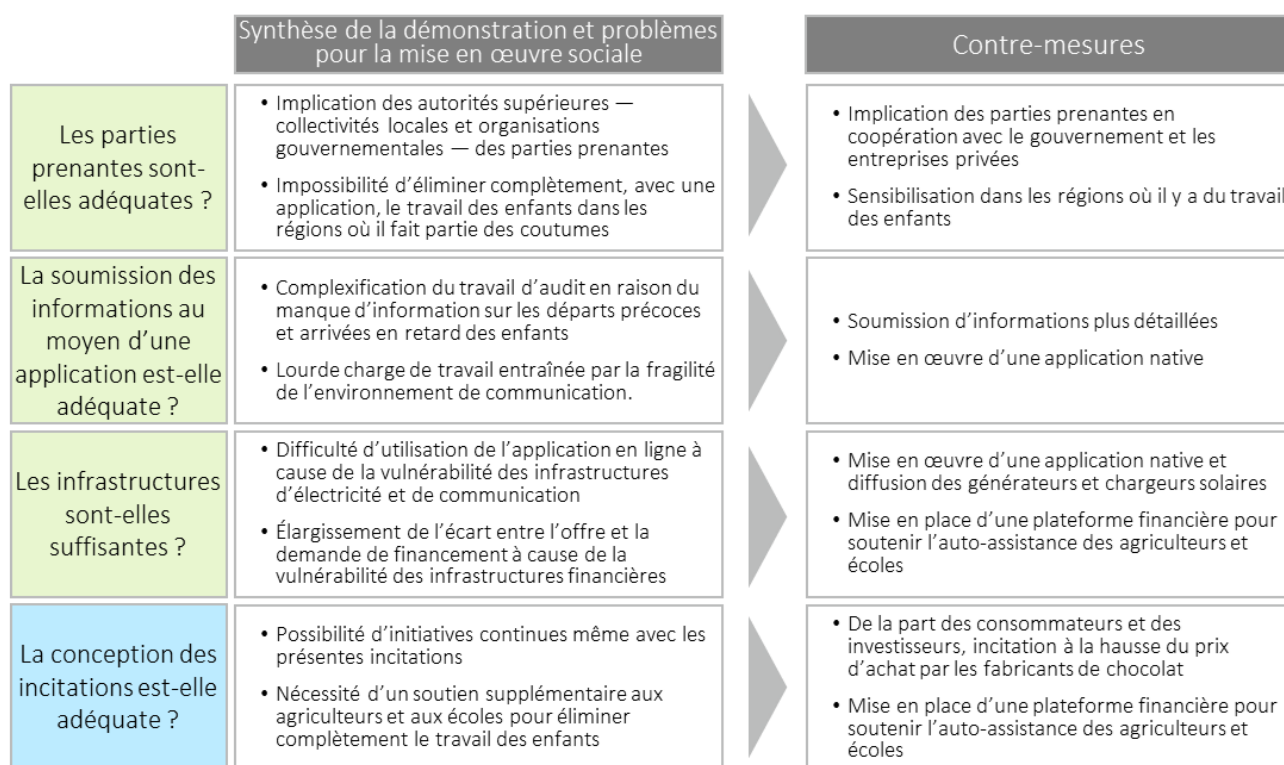
Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 54 : Modification du nombre hebdomadaire d'heures de travail des enfants avant et pendant l'essai de démonstration

(6) Synthèse des résultats de l'essai de démonstration, défis de la mise en œuvre sociale et mesures à prendre en ce sens

Synthèse globale

Ci-dessous sont présentés les problèmes non réglés et les mesures à prendre pour chacun des thèmes de l'essai de démonstration.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 55 : Synthèse de l'essai de démonstration, problèmes à régler et mesures à prendre

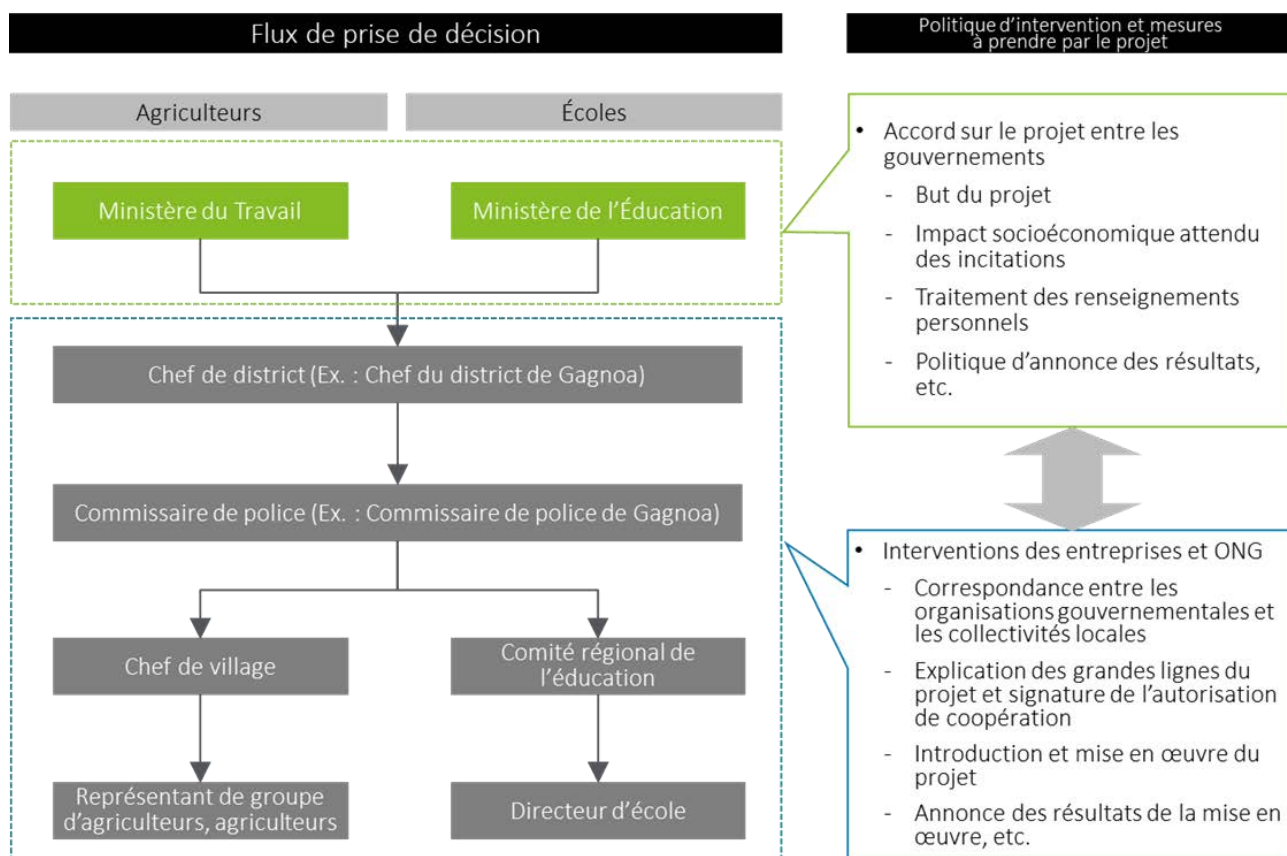
Les parties prenantes sont-elles adéquates ?

Les agriculteurs, les écoles et le SSRTE ont participé activement à cet essai démonstration. La sélection des parties prenantes s'est avérée adéquate du point de vue du désir de participer à l'initiative, car très peu de soumissions incomplètes des informations ont été constatées pendant l'essai de démonstration. De plus, du point de vue de la fiabilité des informations, la présence de fausses déclarations de la part de certains agriculteurs a confirmé la nécessité de disposer non seulement des données des agriculteurs, mais aussi de celles des écoles et des audits du SSRTE. Il semble donc que la sélection des parties prenantes ait été adéquate.

L'engagement énergique des parties prenantes dans cette initiative s'explique par le fait qu'elles avaient obtenu l'autorisation de leurs supérieurs, c'est-à-dire le chef de village dans les cas des agriculteurs, et la commission régionale de l'éducation dans le cas des écoles. Il semble également qu'il aurait été difficile pour ces derniers d'obtenir l'autorisation de participation à l'initiative sans l'appui de leurs propres supérieurs, soit respectivement le chef de district de Gagnoa et les organisations gouvernementales. Il a ainsi été constaté qu'il est difficile, en Côte d'Ivoire, de mettre en œuvre une initiative sans impliquer le pouvoir décisionnel des supérieurs traditionnels. Lors de la mise en œuvre sociale, le consentement des organisations gouvernementales est nécessaire, et il doit y avoir un accord sur le traitement des renseignements personnels, le contenu de l'aide, l'annonce des résultats de la mise en œuvre, etc. Et pour cela, il faudra non seulement des initiatives de la part des entreprises privées, mais également de la part des organisations gouvernementales des pays respectifs, à commencer par celui de la Côte d'Ivoire. (Voir Figure 53.)

La sensibilisation (les activités de sensibilisation à la prévention du travail des enfants) est également nécessaire pour stimuler le désir de participation à l'initiative chez les agriculteurs, ainsi que pour assurer un

certain niveau de fiabilité des informations et supprimer le travail des enfants. Les régions qui ont fait l'objet de cet essai de démonstration ayant été sélectionnées à la suggestion d'entrepreneurs privés, des activités de sensibilisation s'y poursuivaient déjà, aussi s'agissait-il de régions où l'on constate relativement peu de travail des enfants ; il n'est donc pas certain que les mêmes résultats auraient été obtenus si l'essai de démonstration avait été réalisée dans des régions différentes. Dans de telles régions, il faudrait sans doute introduire un système d'incitations et mettre en œuvre davantage de sensibilisation.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 56 : Flux de prise de décision pour la participation aux projets en Côte d'Ivoire, et politique d'intervention

La soumission des informations au moyen d'une application est-elle adéquate ?

L'essai de démonstration a permis de constater, en raison du taux élevé de soumissions, qu'il est possible de mettre en œuvre la soumission des informations au moyen d'une application. En revanche, elle a aussi fait ressortir de grands problèmes, à savoir : l'augmentation des audits du SSRTE rendue nécessaire par les retards, retours précoces à la maison et absences des enfants, et l'alourdissement de la charge de travail des enseignants en raison des contraintes imposées par l'environnement de communication au moyen d'une application WEB.

Quant aux façons de réduire les audits, on peut mentionner comme mesure d'amélioration la soumission d'informations plus détaillées par les agriculteurs et les écoles. Il serait possible de rendre l'exécution des audits du SSRTE plus efficace en permettant aux agriculteurs d'enregistrer plusieurs fois les heures de travail des enfants pour une même journée, sous forme de tranches d'heures de travail, et, dans le cas des écoles, en ajoutant des champs de saisie pour les retards et retours précoces à la maison, ainsi que pour les raisons du retard, du

retour précoce à la maison ou de l'absence.

En tant que façon d'alléger la charge de travail des enseignants, on peut mentionner l'introduction d'une application native, donc fonctionnant même sans connexion Internet. Avec l'introduction d'une application native, on peut supposer que les enseignants pourront saisir les informations pendant les heures de pause de l'école, et qu'ils pourront encore le faire même s'il y a davantage d'informations à saisir sur l'application.

Application pour agriculteurs	Application pour écoles																																																
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ajout de plusieurs champs de saisie des heures de travail pour les cas où l'enfant travaille plusieurs fois la même journée ■ Ajout de plusieurs champs de saisie du type de travail pour les cas où l'enfant effectue plusieurs tâches différentes dans la journée 	<ul style="list-style-type: none"> ■ En plus des présences et absences, ajout de cases à cocher pour les retards et les départs précoces ■ Ajout d'un champ de saisie pour indiquer la cause de l'absence, du retard ou du départ précoce (l'enseignant saisit l'information dont il dispose, ce qui réduit la charge de travail du SSRTE) 																																																
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Nom du représentant de groupe d'agriculteurs : AAA Date : XX/XX/2022</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom de l'enfant</th> <th>Heures de travail</th> <th>Type de travail</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXX</td> <td><input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>YYY</td> <td><input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Soumission</p> </div>	Nom de l'enfant	Heures de travail	Type de travail	XXX	<input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/>	YYY	<input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Nom de l'enseignant : AAA Date : XX/XX/2022</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom de l'enfant</th> <th colspan="2">Présence/Absence</th> <th rowspan="2">Commentaire de l'enseignant</th> </tr> <tr> <td>XXX</td> <td>Présent</td> <td>Absent</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Retard</td> <td>Départ précoce</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Nom de l'enfant</th> <th colspan="2">Présence/Absence</th> <th rowspan="2">Commentaire de l'enseignant</th> </tr> <tr> <td>YYY</td> <td>Présent</td> <td>Absent</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Retard</td> <td>Départ précoce</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Soumission</p> </div>	Nom de l'enfant	Présence/Absence		Commentaire de l'enseignant	XXX	Présent	Absent		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Retard	Départ précoce		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nom de l'enfant	Présence/Absence		Commentaire de l'enseignant	YYY	Présent	Absent		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Retard	Départ précoce		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nom de l'enfant	Heures de travail	Type de travail																																															
XXX	<input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/>																																															
	<input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/>																																															
YYY	<input type="text"/> : <input type="text"/> ~ <input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/>																																															
Nom de l'enfant	Présence/Absence		Commentaire de l'enseignant																																														
XXX	Présent	Absent																																															
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																															
	Retard	Départ précoce																																															
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																															
Nom de l'enfant	Présence/Absence		Commentaire de l'enseignant																																														
YYY	Présent	Absent																																															
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																															
	Retard	Départ précoce																																															
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																															

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 57 : Propositions d'amélioration de l'application pour alléger le travail d'audits du SSRTE

Les infrastructures sont-elles suffisantes ?

Dans la plupart des régions rurales de la Côte d'Ivoire, l'environnement de communication et les infrastructures électriques sont vulnérables ou inexistantes. En raison de ce problème d'infrastructures de communication et d'électricité, il n'est actuellement pas possible d'y exploiter des méthodes modernes de soumission et d'audit au moyen de l'IdO (biométrie, drones, etc.). En revanche, l'essai de démonstration a confirmé que cela ne constituait pas un facteur d'empêchement de la mise en œuvre sociale, en raison de l'existence des infrastructures de base permettant aux représentants de groupes d'agriculteurs et aux écoles de saisir les informations des soumissions sur une application native. De même, au sujet du problème de l'électricité, l'essai de démonstration a également confirmé la possibilité d'effectuer les soumissions en utilisant un générateur solaire.

Le retard accusé dans l'aménagement des infrastructures financières constitue un problème majeur (abordé plus en détail ci-après), mais on peut s'attendre à ce qu'un écosystème améliorant les revenus des agriculteurs et leur donnant ainsi un plus grand pouvoir d'achat du matériel scolaire se mettra en place avec l'introduction

d'une forme simple de financement agricole communautaire.

La conception des incitations est-elle adéquate ?

Cet essai de démonstration a permis de mettre en œuvre les soumissions de manière continue en établissant des incitations d'un montant relativement plus bas que celui des organismes de certification, mais l'insuffisance de ces incitations pour éliminer complètement le travail des enfants constitue un problème à régler. Elle a également permis de constater la nécessité, non seulement de hausser les revenus des agriculteurs, mais de soutenir en même temps l'aménagement des infrastructures scolaires.

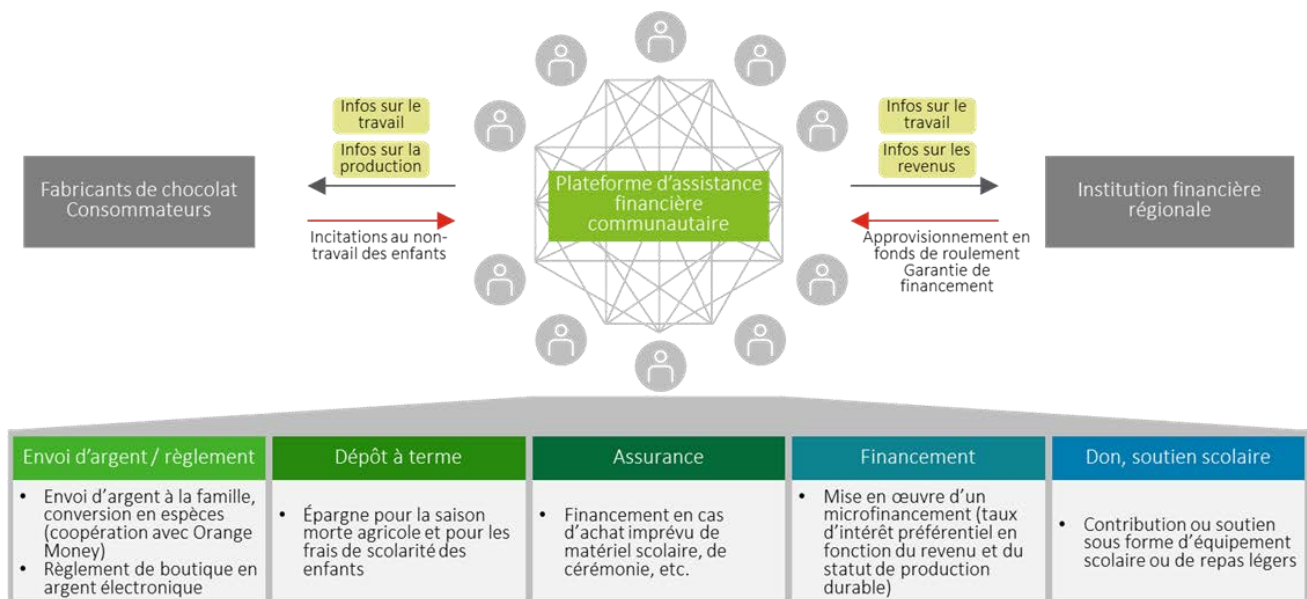
Bien que la hausse des revenus des agriculteurs et le soutien aux écoles soient possibles en augmentant le montant des incitations, cela se traduirait par des frais plus élevés pour les entreprises privées. Bien qu'il soit également efficace que les investisseurs et les consommateurs œuvrent auprès des entreprises pour qu'elles payent un prix plus élevé pour l'achat du cacao en raison des investissements en gouvernance environnementale et sociale et des pratiques de consommation durable, il semble nécessaire que les agriculteurs et les écoles fassent leurs propres efforts d'auto-assistance.

En guise d'exemple de soutien à l'auto-assistance des agriculteurs, on peut mentionner le cas du village d'Antonio en Côte d'Ivoire. Dans ce village, les producteurs de cacao et l'association des femmes ont créé leurs fonds respectifs et poursuivent des initiatives pour hausser le taux de fréquentation de l'école par les enfants. Par exemple, le fonds des producteurs de cacao a donné lieu à la mise en place d'un mécanisme selon lequel chacun des agriculteurs du village peut demander de l'aide aux travaux agricoles pour un prix relativement bas. Grâce à cela, le problème d'insuffisance de la main-d'œuvre se trouve réglé et le travail des enfants diminue. Pour sa part, l'association des femmes a créé un fonds du gombo, dont les profits de vente du gombo sont offerts pour financer l'achat du matériel scolaire, investis pour créer des revenus secondaires, ou utilisés pour offrir des repas légers aux écoliers. L'introduction de tels schèmes de financement communautaire permet de régler, par l'auto-assistance, des problèmes tels que l'insuffisance de main-d'œuvre, l'insuffisance de revenus et l'insuffisance de fonds pour l'achat de matériel scolaire. Étant donné l'absence d'infrastructures financières dans les régions rurales de la Côte d'Ivoire, la création d'une plateforme de financement communautaire exploitant la chaîne de blocs en combinaison avec le système d'application de soumission des informations aura une grande importance lors de la mise en œuvre sociale.

	Acteurs principaux	Contenu des activités	Source de revenus du fonds
Subvention aux travaux agricoles	Producteurs de cacao (hommes)	<p>Élimination du problème d'insuffisance de la main-d'œuvre agricole par l'entraide</p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place par la région d'un mécanisme de prévention du travail des enfants, par le recrutement de bénévoles de la région et par l'aide financière aux travaux agricoles pendant la période de forte activité des récoltes de cacao Distribution de 85% du fonds aux bénévoles de la région <p>Promotion de l'éducation des enfants par l'achat de matériel scolaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilisation de 15% du fonds pour l'achat de matériel scolaire (craies, ballons pour la gymnastique, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Recruteur de travail agricole (Collecte facile, car les paiements sont bas en comparaison des salaires payés pour la main-d'œuvre extérieure.)
Fonds gombo	Association de femmes	<p>Obtention de revenus qui ne dépendent pas de la culture du cacao</p> <ul style="list-style-type: none"> Par le microfinancement, soutien à la production et vente au détail d'autres produits de culture (vente d'attiéké) Distribution des bénéfices d'investissement du fonds en fonction de l'investissement <p>Indemnisation des frais imprévus</p> <ul style="list-style-type: none"> Contribution au paiement des frais de cérémonies et de matériel pédagogique <p>Soutien aux écoles</p> <ul style="list-style-type: none"> Offre d'un repas léger quotidien aux enfants qui fréquentent l'école 	<ul style="list-style-type: none"> Bénéfices des champs de gombo Cotisations de l'association de femmes (Les bénéfices d'exploitation annuels fluctuent en fonction du montant investi) Revenu d'intérêts sur les prêts (10% pour 3 mois) Frais de pénalité de l'association des femmes (De 100 à 500 FCFA d'amende en cas de retard de participation à l'association)

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 58 : Exemples d'introduction du financement communautaire (Côte d'Ivoire : village d'Antonio)



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 59 : Ébauche d'une plateforme de financement communautaire exploitant la chaîne de blocs

Chapitre 5 Enquêtes sur la demande des consommateurs / fabricants

1. Situation générale intérieure et extérieure en matière de consommation responsable et de chocolat durable

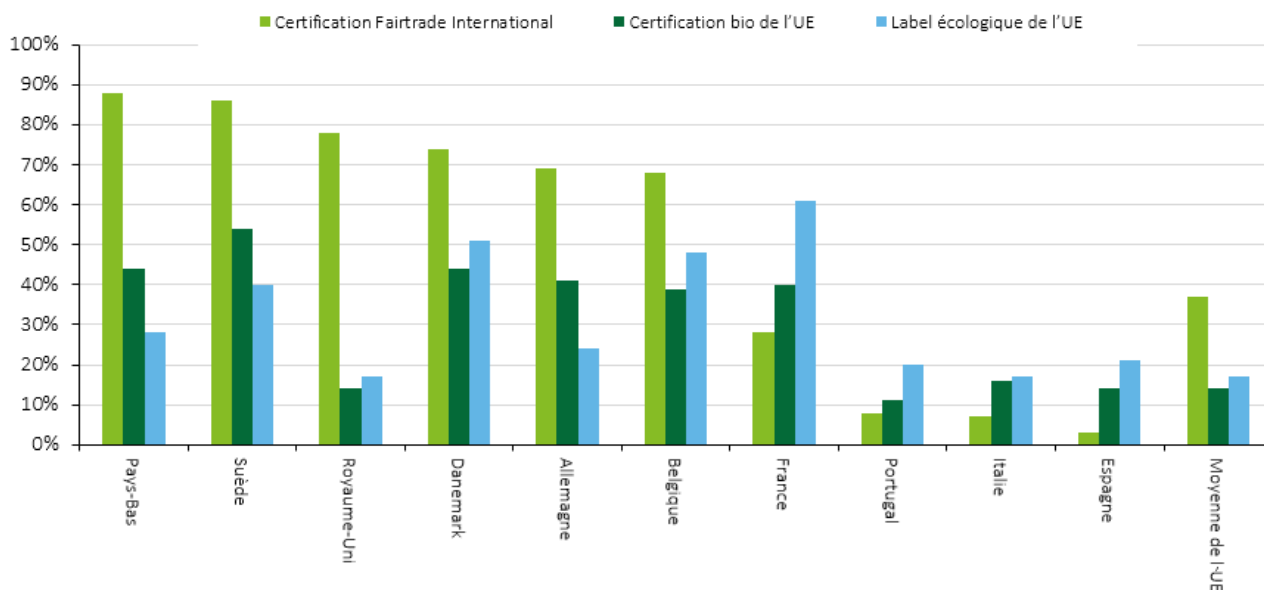
La taille du marché japonais des produits certifiés « commerce équitable » aurait été multipliée par plus de six au cours des dix dernières années, et en 2018, la taille estimée du marché national était de 12,436 milliards de yens. En revanche, le marché mondial représente environ 8,5 milliards d'euros (1 074,2 milliards de yens). Le Royaume-Uni représente 255 milliards de yens, soit plus de 21 fois la taille du Japon, et l'Allemagne 168 milliards de yens, soit plus de 14 fois la taille du Japon. En ce qui concerne les normes du commerce équitable au Japon, la tendance constatée est celle de l'utilisation des normes et certifications de tiers indépendants et objectifs, tels que Fairtrade International, à laquelle s'ajoute la création de normes et programmes propres aux entreprises.

Parmi les raisons pour lesquelles le marché du commerce équitable au Japon ne s'est pas développé autant que dans les pays occidentaux, on peut mentionner la grande différence de prix entre les produits équitables et non équitables, en raison du faible volume de produits du commerce équitable. En outre, il est difficile pour les consommateurs de savoir si les produits équitables aident réellement les producteurs. La transparence de la chaîne d'approvisionnement et les mécanismes de restitution aux producteurs sont donc essentiels pour surmonter ce problème.

Actuellement, les consommateurs n'ont aucun moyen de savoir si un produit est fabriqué sans travail des enfants ou non, et certains consommateurs ne sont pas conscients du problème. Dans les pays occidentaux, l'éducation sur les questions du travail des enfants et du commerce équitable a été menée dans le cadre de l'enseignement scolaire. Au Japon également, l'éducation sur les ODD s'est généralisée dans les écoles primaires ces dernières années, et si la chaîne d'approvisionnement peut être rendue transparente et que le mécanisme de restitution des bénéfices aux producteurs puisse être communiqué de manière visible pour les consommateurs, il est probable que l'intérêt pour le cacao sans travail des enfants augmentera à l'avenir.

(1) Tendances de la consommation responsable en Europe

Qu'en est-il de la notoriété des labels et marques de certification, ainsi que de la sensibilisation au soutien des pays producteurs dans les pays d'Europe, où la consommation des produits du commerce équitable est élevée en comparaison du Japon ? La Figure ci-dessous présente le degré de notoriété des labels et marques dans huit pays européens, selon l'Eurobaromètre, outil de sondages d'opinion mis en œuvre par le Parlement européen. D'un côté, l'Espagne et le Portugal ont un niveau plus bas que la moyenne européenne. De plus, le degré de notoriété du label écologique de l'UE est plus élevé que celui de la certification Fairtrade International en France, en Espagne et au Portugal. Ce que montre l'Eurobaromètre, c'est que bien que les attitudes et thèmes d'intérêt majeurs soient variables en matière de consommation responsable, l'intérêt est particulièrement élevé en matière de commerce équitable dans les pays scandinaves.



Source : Special Eurobarometer 473, Special Eurobarometer 468.⁴⁶

Figure 60 : Degré de notoriété des certifications et marques

Voyons maintenant ce qu'il en est, dans ces huit pays européens, au sujet de la sensibilisation au soutien des pays en développement et de l'acceptation du coût additionnel qui accompagne le soutien au pays d'origine. La Figure 61 présente les résultats des réponses (réponses multiples) à la question « Êtes-vous personnellement impliqué dans l'aide aux pays en développement de l'une ou l'autre des manières ci-dessous ? ». Parmi les types de soutien, le don aux ONG est la réponse la plus souvent choisie dans la plupart des pays, suivie du choix responsable au moment de l'achat, cette réponse ayant été choisie par 30% à 40% ou plus aux Pays-Bas, en Suède et en Allemagne, notamment. En revanche, en France et dans les pays plus au sud, plus de 50 % des participants ont répondu ne s'impliquer aucunement dans le soutien aux pays en développement.

La Figure 62 présente les réponses à la question « Lorsque vous achetez des aliments ou autres produits fabriqués dans un pays en développement, êtes-vous prêt payer un supplément pour aider les personnes qui vivent dans ce pays ? ». Tout comme à la question précédente, aux Pays-Bas, en Suède et en Allemagne plus de 70 % des gens ont répondu qu'ils acceptent le supplément, contre seulement 18 % au Portugal, tandis que plus de la moitié des gens en Italie et en Espagne ne veulent pas payer de supplément.

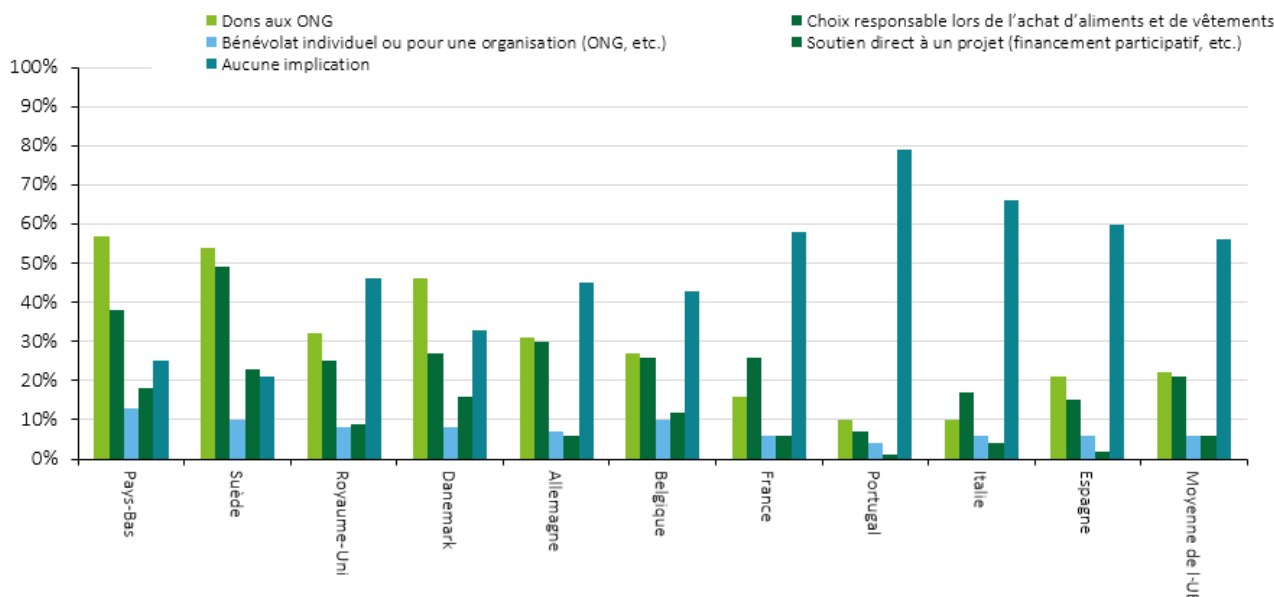
Par ailleurs, une enquête sur le degré de confiance envers le label Fairtrade a fait ressortir que près de 80% des gens lui font confiance en Suède, en Allemagne et au Royaume-Uni, contre seulement 57% en France et 43% en Pologne et autres pays d'Europe de l'Est.⁴⁷

Ces résultats montrent, en particulier pour les pays scandinaves et d'Europe occidentale, un degré de notoriété élevé du commerce équitable et une grande confiance envers les labels. En corrélation avec ces résultats, on peut constater qu'un grand nombre de consommateurs de ces pays agissent de manière à soutenir le pays d'origine et qu'ils sont favorables à l'ajout d'un supplément au prix des produits. Plusieurs facteurs sont concevables pour expliquer l'origine de la forte sensibilisation au commerce équitable et à la consommation responsable dans les pays scandinaves et d'Europe occidentale, tels que le niveau des revenus, le niveau

⁴⁶ Sondage réalisé auprès de quelque 28 000 personnes dans 28 pays de l'UE ; la valeur N de chaque pays est d'environ 1 000 personnes.

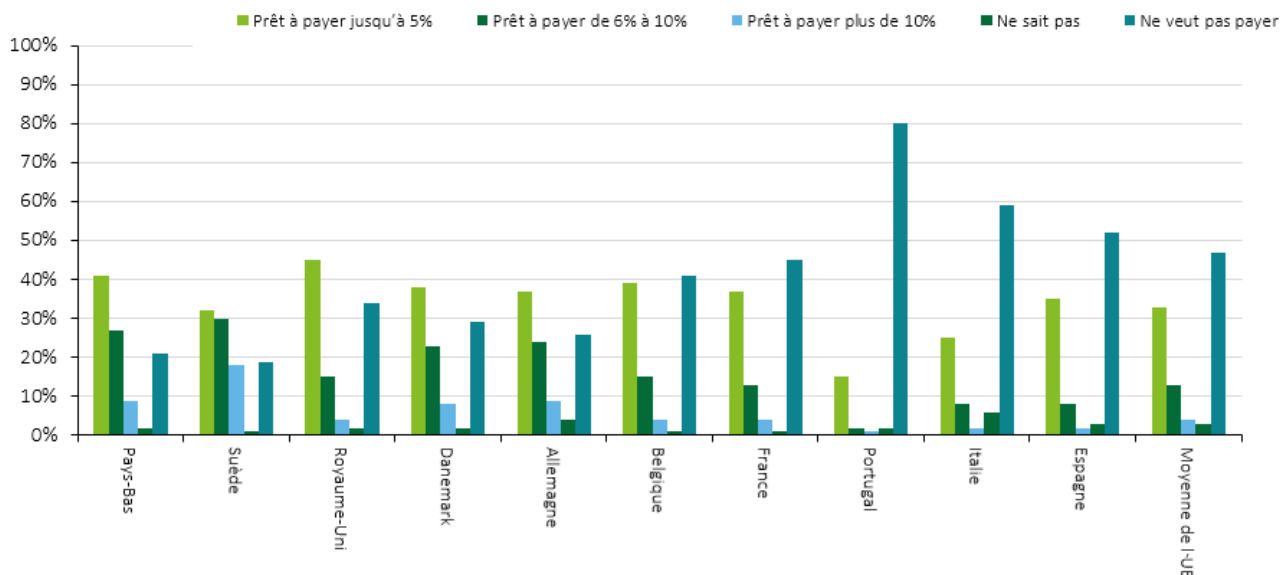
⁴⁷ Globalcad "Literature Review on Public Attitudes to Fair Trade and ethical consumption"

d'éducation et l'offre d'informations exactes sur les produits.⁴⁸ À partir de ces faits, un moyen efficace de diffuser les produits du commerce équitable au Japon serait d'y accroître la notoriété des labels de certification et des marques des entreprises engagées dans des programmes de soutien, en tant que première étape vers la modification des comportements et mentalités des consommateurs.



Source : Special Eurobarometer 476.⁴⁹

Figure 61 : Implication personnelle dans l'aide aux pays en développement



Source : Special Eurobarometer 441.⁵⁰

Figure 62 : Montant du supplément acceptable pour soutenir les producteurs, lors de l'achat de produits fabriqués dans les pays en développement

⁴⁸ Globalcad "Literature Review on Public Attitudes to Fair Trade and ethical consumption"

⁴⁹ Sondage réalisé auprès de quelque 28 000 personnes dans 28 pays de l'UE ; la valeur N de chaque pays est d'environ 1 000 personnes.

⁵⁰ Ibidem

En ce qui concerne la sensibilisation des consommateurs en matière de produits chocolatés, une enquête menée par Cargill en 2020 auprès de plus de 7 000 personnes dans 10 pays européens a montré que près des trois quarts des gens qui achètent souvent du chocolat souhaitent acheter des produits durables.⁵¹ Selon cette étude, la génération des 18 à 34 ans était la plus intéressée aux questions sociales, 76 % considérant que la durabilité était devenue plus importante pour eux lors du choix des produits chocolatés au cours de l'année écoulée. De plus, la majorité des gens de la génération Z et de la génération Y ont répondu avoir augmenté leurs achats de produits durables.

Parmi les problèmes sociaux liés au cacao, le degré d'intérêt était le plus élevé pour le travail des enfants, suivi des revenus des agriculteurs et de la déforestation. Les consommateurs ont une image positive des entreprises engagées sur ces questions, et ils ont tendance à percevoir ces marques comme plus crédibles et de qualité supérieure.

En revanche, même en Europe des défis restent à relever au sujet de ces produits. En effet, 60 % des personnes interrogées lors de l'enquête susmentionnée considèrent que les produits durables ne sont pas toujours disponibles, et 59 % ont répondu qu'il est difficile de savoir si un produit est durable ou non. Environ 40% des personnes interrogées ont répondu qu'elles regardent le label de certification pour identifier les produits durables, mais il ressort qu'il y a encore des problèmes de reconnaissance et de diffusion de ces produits même en Europe. Bref, en Europe la conscience de la durabilité s'implante en particulier parmi les jeunes générations, et certains consommateurs d'âge mûr jugent de la valeur d'une entreprise selon ses engagements face aux problèmes sociaux. Cela dit, il est sans doute permis d'affirmer que le degré d'exposition aux produits durables et le degré de notoriété des labels sont encore insuffisants dans certains pays, et qu'il y a encore de la place pour leur expansion.

2. Enquête consommateurs

(1) Aperçu de l'enquête

Dans cette section, une analyse des consommateurs sera réalisée afin d'examiner les mesures à prendre pour augmenter la distribution au Japon de produits de cacao/chocolat fabriqués sans travail des enfants, lorsqu'une application permettant à l'utilisateur de vérifier s'il y a des informations sur le travail des enfants, qui fait l'objet de la présente étude, sera disponible.

Voici un résumé du sondage auprès des consommateurs.

⁵¹ Cargill « European Consumer Research conducted by Savanta for Cargill » (N = 7 412, 10 pays)

Tableau 14 : Résumé de l'enquête consommateurs

Méthode	Enquête sur Internet
Calendrier	du 29 octobre au 1 ^{er} novembre 2021
Entreprise ayant réalisé l'enquête	Rakuten Insight, Inc.
Personnes enquêtées	1 400 utilisateurs enregistrés à Rakuten Insight en tant que membres du panel qui ont déclaré acheter des produits chocolatés au moins une fois par an (tranche d'âge : 10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69 et 70-, par sexe, 100 personnes dans chacune des 14 catégories)

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

(2) Élément d'enquête

Dans cette enquête consommateurs, nous avons mis en place des éléments de vérification pour chacun des comportements du consommateur tels que l'attention, l'intérêt, le désir, la mémoire et l'action, et nous avons conçu un questionnaire basé sur ces éléments :

- Attention : connaissance des marques « commerce équitable » et de leurs efforts, connaissance du chocolat durable (rappel de marque), prise de conscience des droits de l'homme et des enjeux environnementaux ;
- Intérêt : intérêt pour le chocolat durable, intérêt pour le soutien des droits de l'homme et des questions environnementales ;
- Désir : intention d'acheter du chocolat durable, raisons de l'achat ;
- Mémoire : quelles conditions supplémentaires vous inciteraient à acheter (par exemple, soutien à la zone de production, informations de traçage, informations locales, dons, etc.) ; et
- Action : combien paieriez-vous ? Où acheter ?

(3) Résultats de l'enquête

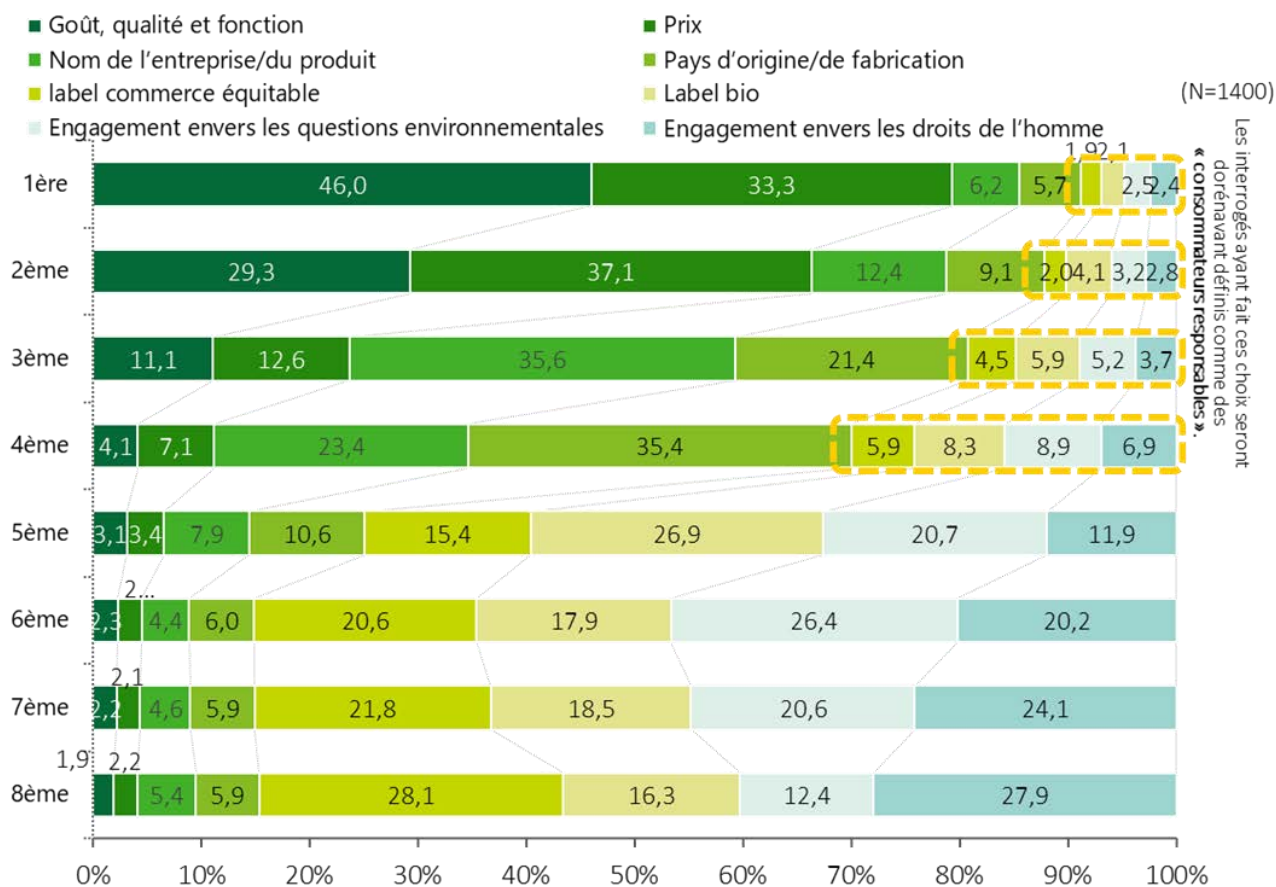
Comportement d'achat habituel

Tout d'abord, nous avons demandé à toutes les personnes interrogées ce qu'elles considèrent comme important dans leurs achats quotidiens, et pas seulement pour les produits chocolatés. Dans l'ensemble, les facteurs les plus importants (nombre de premiers choix) sont : 1 « goût, qualité et fonction » ; 2 « prix » ; 3 « nom de l'entreprise/du produit » ; 4 « pays d'origine/de fabrication » ; 5 « engagement envers les questions environnementales » ; 6 « engagement envers les droits de l'homme » ; 7 « label bio » et 8 « label commerce équitable ». Toutefois, si l'on attribue des points de la 1^{ère} à la 8^{ème} places et calcule le total des points,⁵² le classement change comme suit à partir de la 5^{ème} place : 5 « label bio » ; 6 « engagement envers les questions environnementales » ; 7 « label commerce équitable » et 8 « engagement envers les droits de l'homme ». Il s'ensuit que les consommateurs, dans leurs achats habituels, sont moins sensibilisés aux questions de commerce équitable et de droits de l'homme qu'aux autres facteurs. En revanche, 47% des personnes interrogées ont choisi soit l'environnement, les droits de l'homme, le commerce équitable ou le label bio pour l'une des quatre premières places, et elles sont considérées comme comprenant potentiellement les initiatives en faveur d'une société durable ; par conséquent, ces dernières seront appelées « consommateurs responsables » dans les

⁵² La méthode de calcul des points est la suivante.

8 points étaient attribués pour la sélection de la première place, 7 points pour la deuxième, 6 points pour la troisième, etc., et le nombre total de points de chaque choix de réponse a été calculé en le multipliant par le nombre de personnes l'ayant sélectionné, pour chacune des places.

analyses qui suivent.

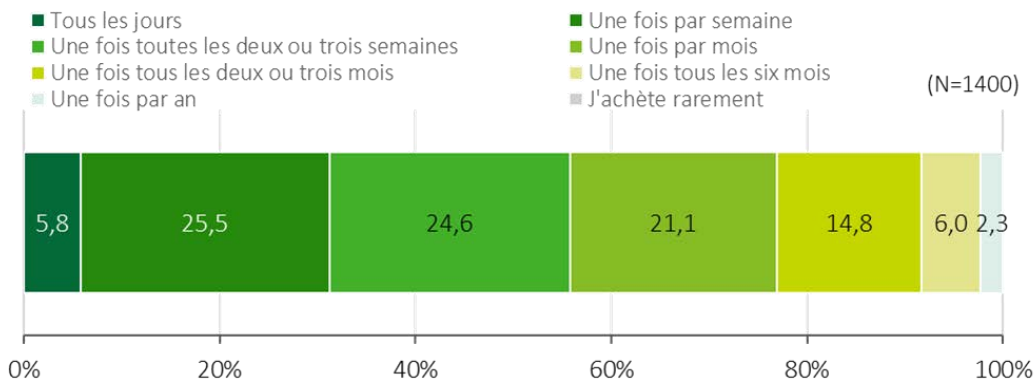


Source : Équipe de l'étude de la JICA

Figure 63 : Ce qui est important pour vous dans vos achats quotidiens

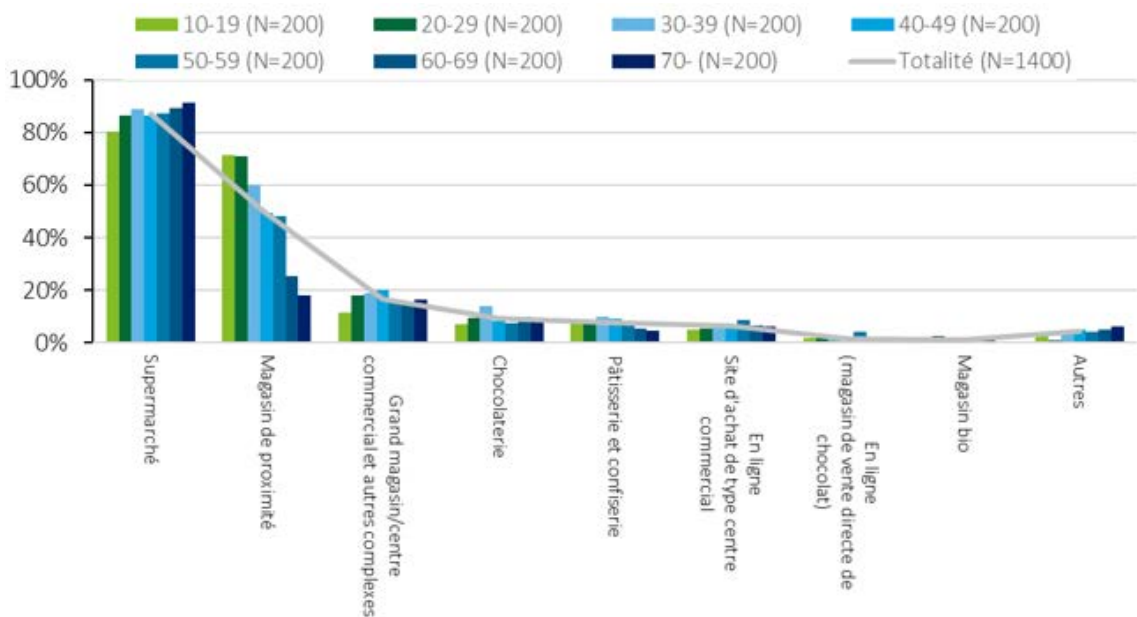
Comportement d'achat de produits chocolatés

À la question de savoir à quelle fréquence ils achètent habituellement du chocolat, la réponse la plus fréquente est « une fois par semaine » (25,5%), suivie d'« une fois toutes les deux ou trois semaines » (24,6%) et d'« une fois par mois » (21,1%). La grande majorité des personnes interrogées ont acheté leurs produits dans des « supermarchés » (87,3%), suivis de « magasins de proximité (ou konbini : convenience store) » (49,1%) et de « grands magasins, centres commerciaux et autres complexes » (16,4%), une minorité seulement ayant acheté ses produits dans des chocolateries et des magasins bio ou en ligne. En termes de groupe d'âge, la jeune génération est plus susceptible d'acheter dans des magasins de proximité, 70 % des groupes âgés de 10 à 19 ans et de 20 à 29 ans ainsi que 60% du groupe âgé de 30 à 39 ans déclarant avoir acheté dans des magasins de proximité.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 64 : Fréquence d'achat de produits chocolatés



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

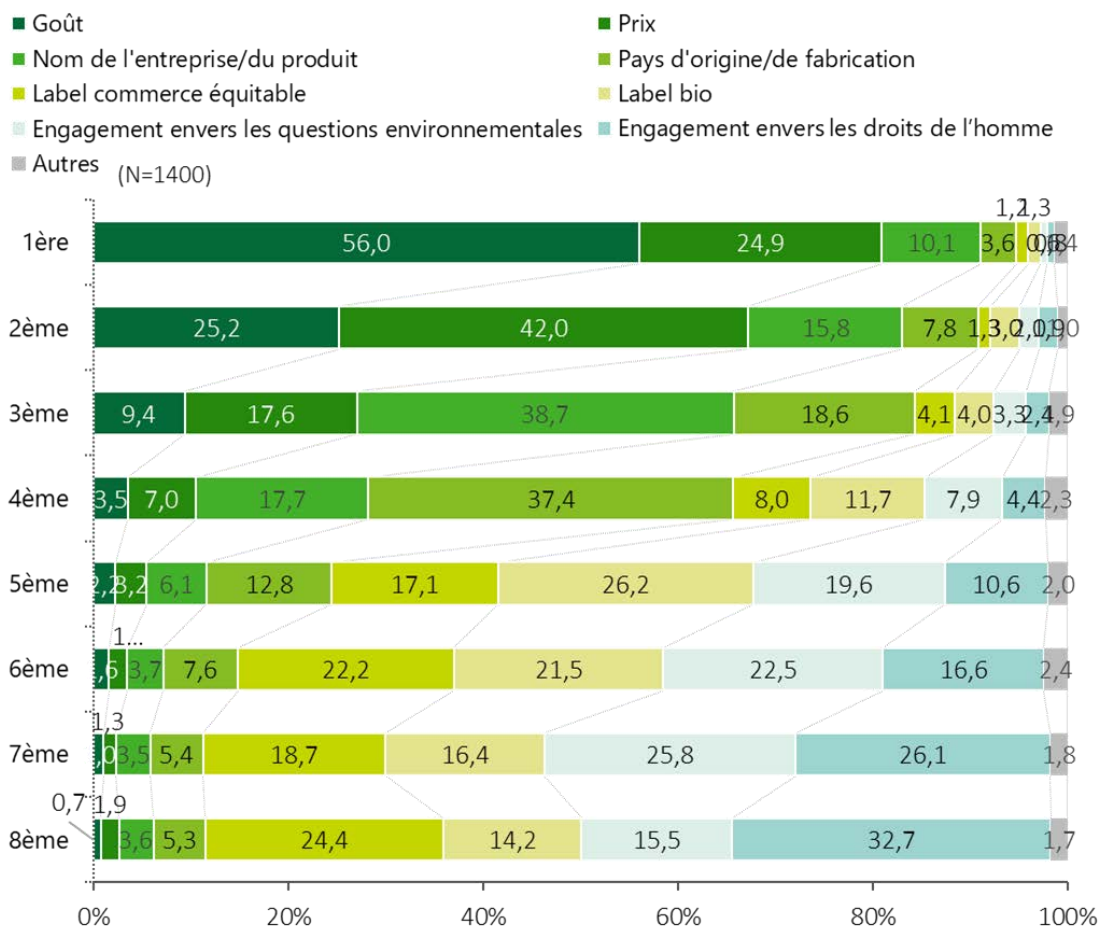
Figure 65 : Où acheter du chocolat

Dans le prolongement de la question précédente, nous avons également demandé aux participants ce qu'ils considèrent comme important lors de l'achat de produits chocolatés. Le nombre total de premiers choix est le suivant : 1 « goût » ; 2 « prix » ; 3 « nom de l'entreprise/du produit » ; 4 « pays d'origine/de fabrication » ; 5 « label bio » ; 6 « label commerce équitable » ; 7 « engagement envers les droits de l'homme » et 8 « engagement envers les questions environnementales ». Et si la moyenne pondérée est calculée de la même manière que ci-dessus,⁵³ le classement change, ici aussi, à partir de la 5^{ème} place : 5 « label bio » ; 6 « engagement envers les questions environnementales » ; 7 « label commerce équitable » et 8 « engagement envers les droits de l'homme ». On constate une fois encore que très peu de consommateurs sont conscients des

⁵³ La méthode de calcul des points est la suivante.

8 points étaient attribués pour la sélection de la première place, 7 points pour la deuxième, 6 points pour la troisième, etc., et le nombre total de points de chaque choix de réponse a été calculé en le multipliant par le nombre de personnes l'ayant sélectionné, pour chacune des places.

questions de commerce équitable et de droits de l’homme lorsqu’ils achètent du chocolat. Quant à la différence par rapport aux achats quotidiens, le pourcentage de consommateurs qui ont choisi le « goût » comme première priorité est de 10 points plus élevés, ce qui indique que le « goût » a une influence plus importante sur le choix du produit que le prix ou le nom de l’entreprise lors de l’achat de chocolat.



Source : Équipe de l’étude de la JICA.

Figure 66 : Ce qui est important lors de l’achat de produits chocolatés

Ces résultats montrent que le goût, la qualité et le prix sont les principales priorités de la plupart des consommateurs lorsqu’ils font leurs courses ou achètent des produits chocolatés, et que très peu d’entre eux tiennent compte de l’impact sur l’environnement et les droits de l’homme. En ce qui concerne les questions de durabilité, les consommateurs sont légèrement plus intéressés par l’environnement que par les droits de l’homme, et en termes de label, ils sont plus intéressés par le produit bio que par le commerce équitable, peut-être en raison d’une prise de conscience accrue de leur propre santé. Outre les consommateurs responsables qui s’intéressent déjà à ces sujets, il faut faire davantage pour encourager les consommateurs peu avertis à acheter des produits durables, notamment ceux qui respectent les droits de l’homme. La section suivante examine comment cela peut être réalisé.

En outre, le fait que la plupart des gens achètent du chocolat dans les supermarchés et les magasins de proximité, probablement lors de leurs achats quotidiens, devrait être pris en compte lors de l’examen des futures stratégies de vente.

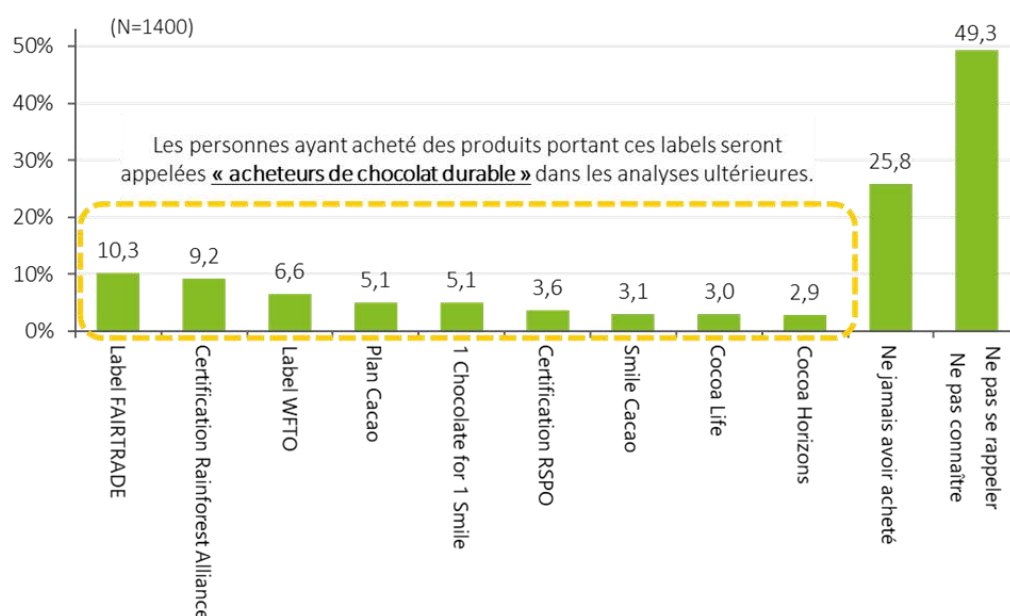
Notoriété et achat du « chocolat durable »

Dans cette enquête consommateurs, nous avons défini le « chocolat durable » comme du chocolat portant les labels/marques ci-dessous, et nous avons interrogé les consommateurs sur leur connaissance et leur expérience d'achat de produits chocolatés respectueux de l'environnement et des droits de l'homme.

- Label FAIRTRADE / International Fairtrade Certification Mark (Fairtrade International)
- Label WFTO (Organisation mondiale du commerce équitable ou WFTO)
- Certification Rainforest Alliance (Rainforest Alliance)
- Cocoa Life (Mondelez International)
- Plan Cacao (Nestlé)
- Cocoa Horizons (Cocoa Horizons Foundation)
- 1 Chocolate for 1 Smile (MORINAGA & CO., LTD.)
- Certification RSPO (Table ronde sur l'huile de palme durable)

Environ 25% des participants (349 personnes) ont acheté au moins un produit chocolaté durable. Ces acheteurs seront dorénavant appelés « acheteurs de chocolat durable ». Les produits portant le label FAIRTRADE ont été le plus fréquemment achetés, suivis par la « Certification Rainforest Alliance » et le « label WFTO », ce qui indique que les produits bénéficiant d'un système de certification reconnu au niveau mondial sont plus largement connus et achetés que les produits fabriqués par des entreprises privées prenant leurs propres initiatives.

D'autre part, plus de 49% des non-acheteurs de chocolat durable ont déclaré « ne pas se rappeler ou ne pas connaître » ces labels, ce qui suggère que la moitié des consommateurs n'en sont originellement pas conscients lors de l'achat de chocolat.

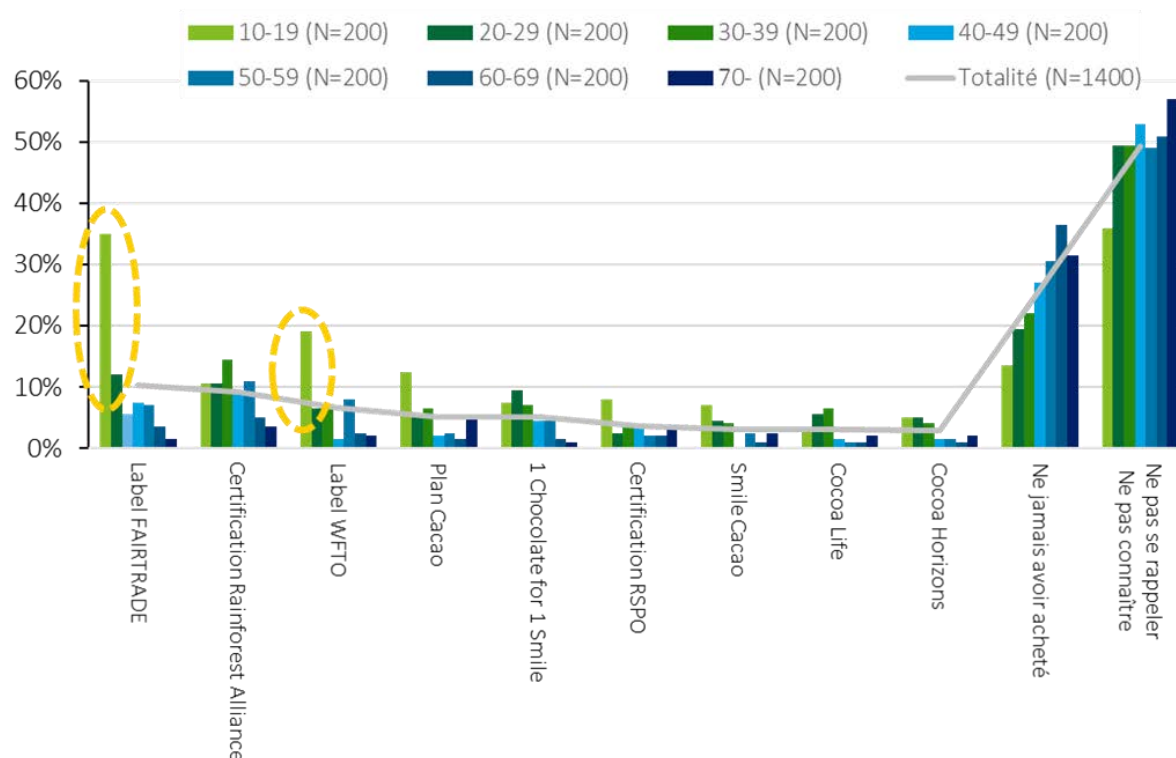


Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 67 : Pourcentage d'acheteurs de chocolat durable (plusieurs réponses possible)

En termes de tranche d'âge, les consommateurs âgés de 10 à 19 ans sont les acheteurs les plus fréquents de

chocolat durable, suivis par les groupes âgés de 20 à 39 ans, ce qui indique que plus le groupe d'âge est jeune, plus il est susceptible d'acheter le produit. En particulier, le groupe âgé de 10 à 19 ans est plus de deux fois plus susceptible que les autres groupes d'âge d'acheter des produits portant le « label FAIRTRADE » ou le « label WFTO ».

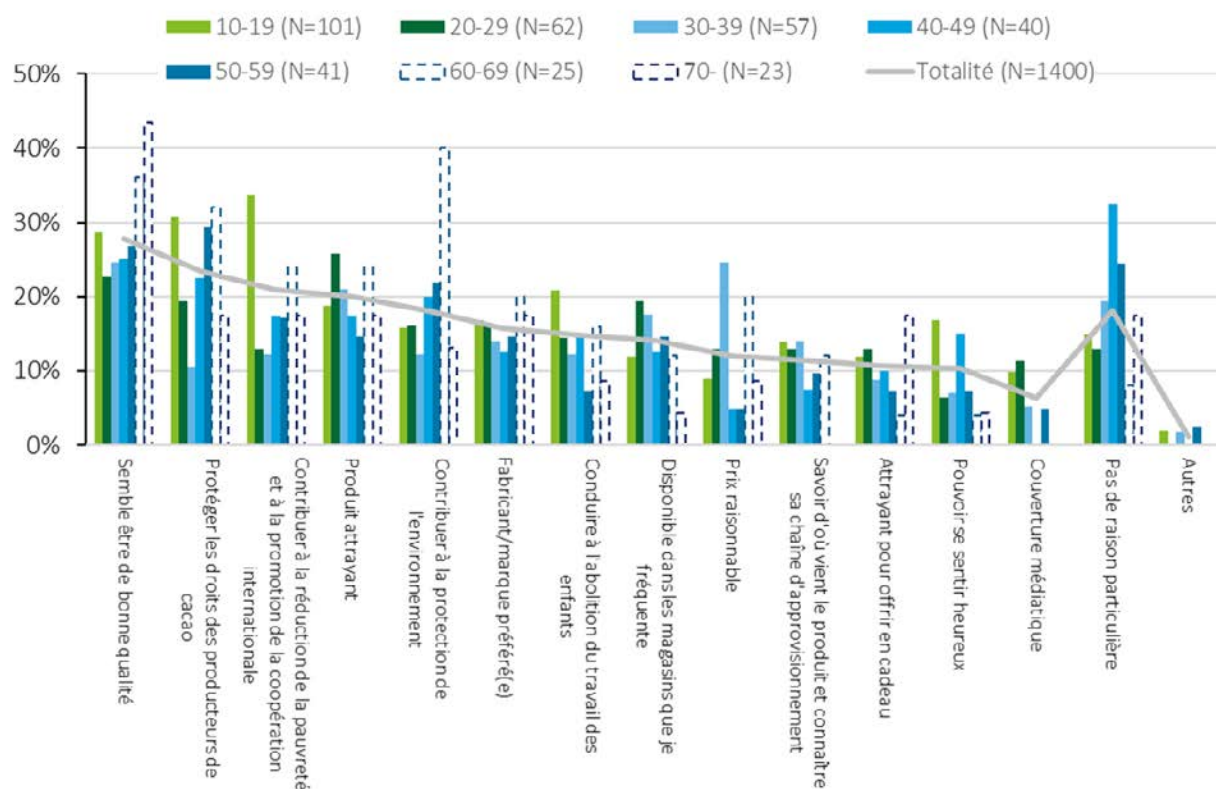


Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 68 : Expérience d'achat de chocolat durable (plusieurs réponses possibles, par groupe d'âge)

Les personnes ayant acheté du chocolat durable ont été interrogées sur les raisons de cet achat. Dans l'ensemble, la raison la plus courante est que le chocolat « semble être de bonne qualité » (27,8%), suivie par la « protection des droits des producteurs de cacao » (23,5%) et la « contribution à la réduction de la pauvreté et à la promotion de la coopération internationale » (20,9%). En termes de tranche d'âge, le groupe âgé de 10 à 19 ans est plus susceptible de donner comme raisons la réduction de la pauvreté et la protection des droits des producteurs que la qualité.

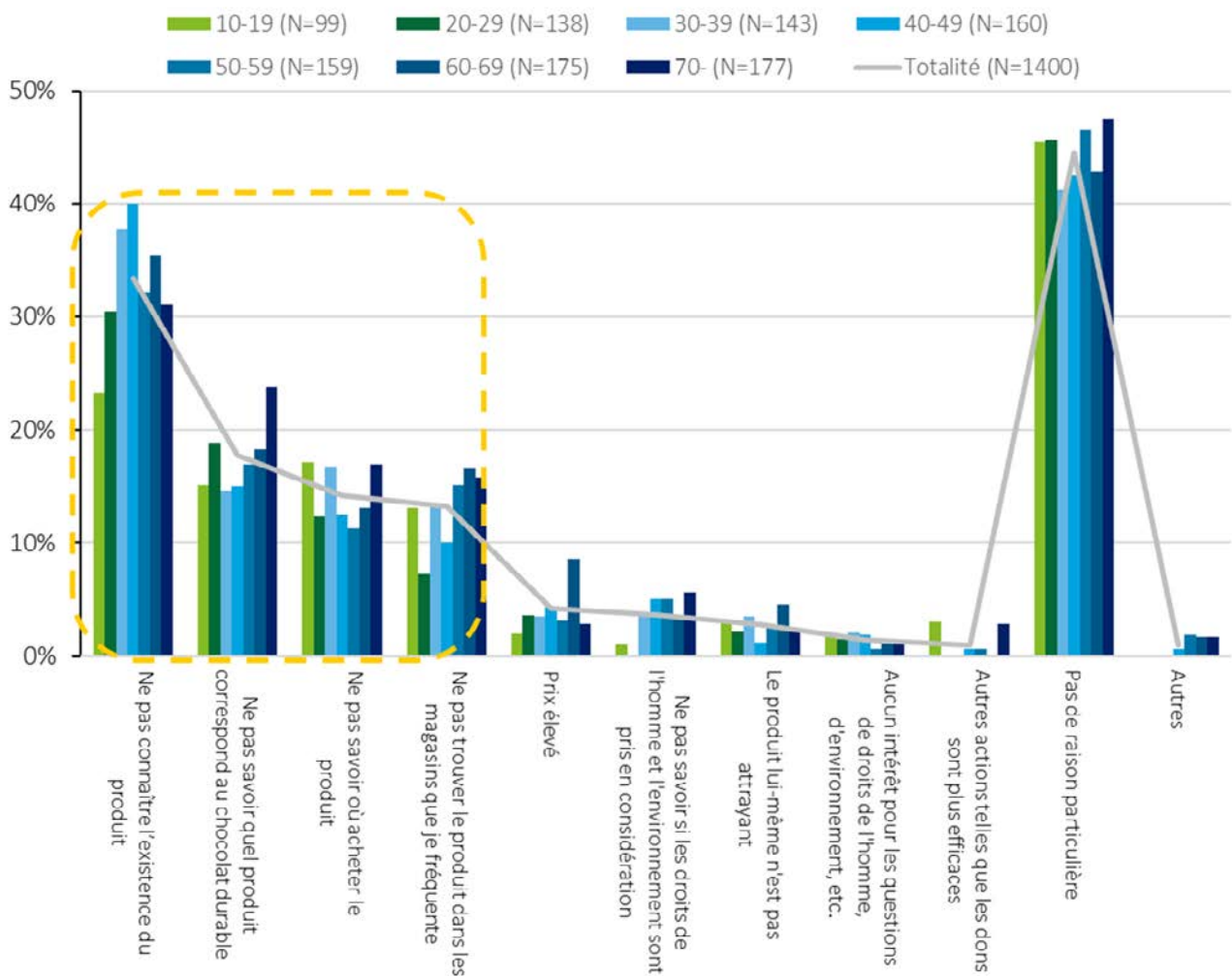
Le label sur le chocolat durable n'indique pas nécessairement la bonne qualité du produit par rapport aux autres produits chocolatés, mais il est considéré par les consommateurs comme un indicateur de qualité. On peut toutefois en déduire que les jeunes consommateurs comprennent mieux que les autres générations l'objectif initial du chocolat durable, qui est de soutenir les producteurs et de s'attaquer aux problèmes de droits de l'homme.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 69 : Pourquoi acheter du chocolat durable ?

Nous avons ensuite demandé aux non-acheteurs pourquoi ils n'avaient jamais acheté de chocolat durable. Si l'on exclut les personnes qui n'ont pas donné de raison particulière, les raisons les plus fréquentes sont les suivantes : « ne pas connaître l'existence du produit » (33,4%), « ne pas savoir quel produit correspond au chocolat durable » (17,8%), « ne pas savoir où acheter le produit » (14,2%) et « ne pas trouver le produit dans les magasins que je fréquente » (13,2%). Par conséquent, les raisons pour lesquelles le chocolat durable n'est pas acheté par la majorité de notre groupe cible, à l'exception du groupe indifférent qui ne prend pas conscience du produit lui-même, seraient soit un manque de notoriété du produit, soit un manque d'endroits pour l'acheter même s'ils connaissent déjà le produit lui-même.



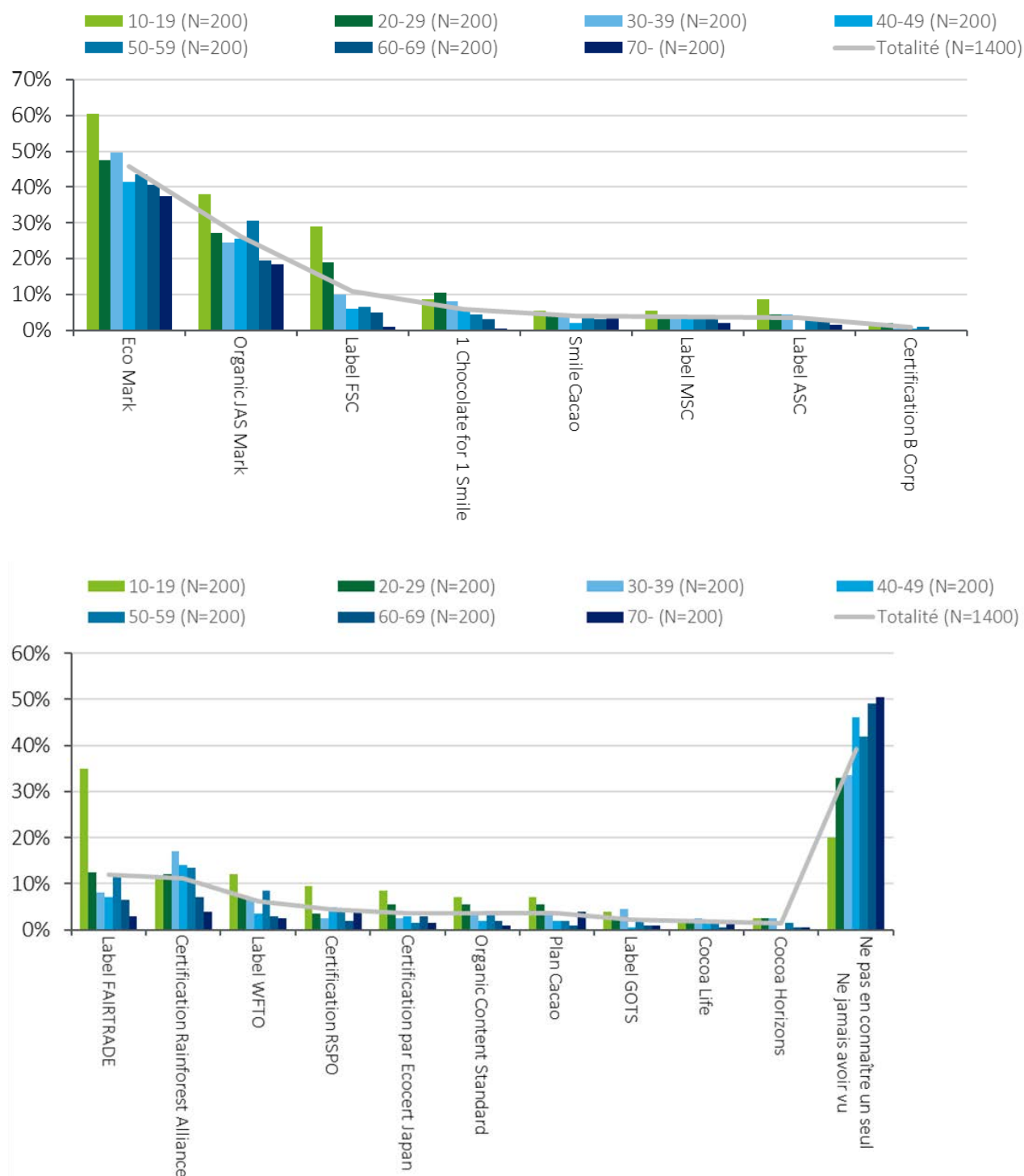
Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 70 : Pourquoi ne pas acheter de chocolat durable ?

Outre celui de chocolat durable, une enquête a également été menée sur le degré de notoriété des divers labels nationaux et internationaux pour d'autres types de produits. Dans l'ensemble, la notoriété de l'« Eco Mark » (45,8%) et de l'« Organic JAS Mark » (26,2%) est élevée, mais là encore, la notoriété de ces labels est élevée chez le groupe d'âge de 10 à 19 ans et a tendance à diminuer avec l'âge. Le label FSC sur les produits en papier est également bien connue des groupes d'âge de 10 à 29 ans. En ce qui concerne le degré de notoriété des labels liés au chocolat, la notoriété correspond en gros à l'expérience d'achat des produits (autrement dit, les produits sont connus de ceux qui les achètent). Cependant, lorsque l'on compare avec l'Europe le degré de notoriété de la certification Fairtrade International, même chez le groupe d'âge de 10 à 19 ans, où il est le plus élevé, il est à peu près le même que la moyenne globale de l'Europe, soit 37%, et bien en deçà des valeurs obtenues pour les pays scandinaves et d'Europe occidentale, qui sont des pays en avance en matière de durabilité en Europe.

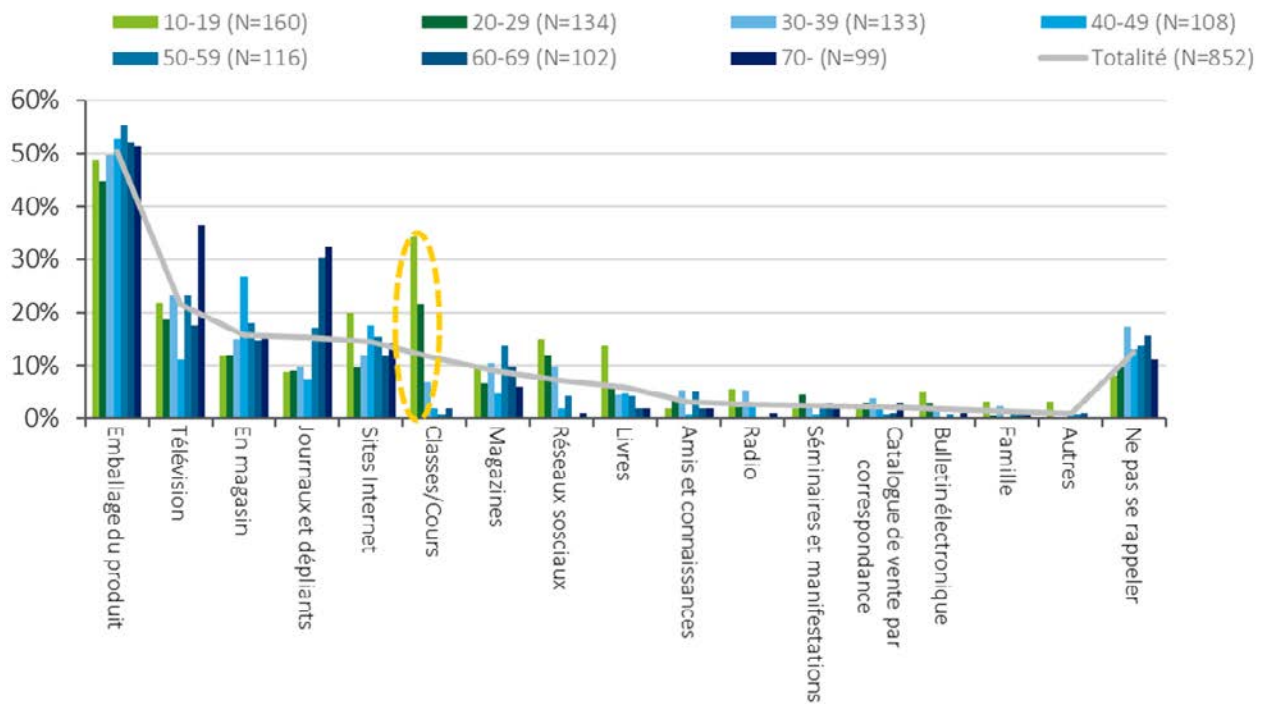
Nous avons demandé à ceux qui connaissaient l'un ou l'autre de ces labels comment ils en avaient eu connaissance. Dans l'ensemble, les réponses les plus courantes sont l'« emballage du produit » (50,4%), la « télévision » (21,6%) et « vu dans un magasin » (15,8%). Il est intéressant de noter que le pourcentage de participants âgés de 10 à 29 ans qui ont répondu « classe/cours » est beaucoup plus élevé que celui des autres générations, ce qui confirme l'effet positif d'une éducation en la matière dispensée à l'école ces dernières années.

En outre, 10 à 20% des personnes interrogées, toutes générations confondues, ont déclaré l'avoir découvert sur Internet, et un peu plus de 10% des tranches d'âge de 10 à 39 ans ont déclaré l'avoir découvert sur les réseaux sociaux, ce qui suggère que l'importance des médias numériques ne cesse de croître.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

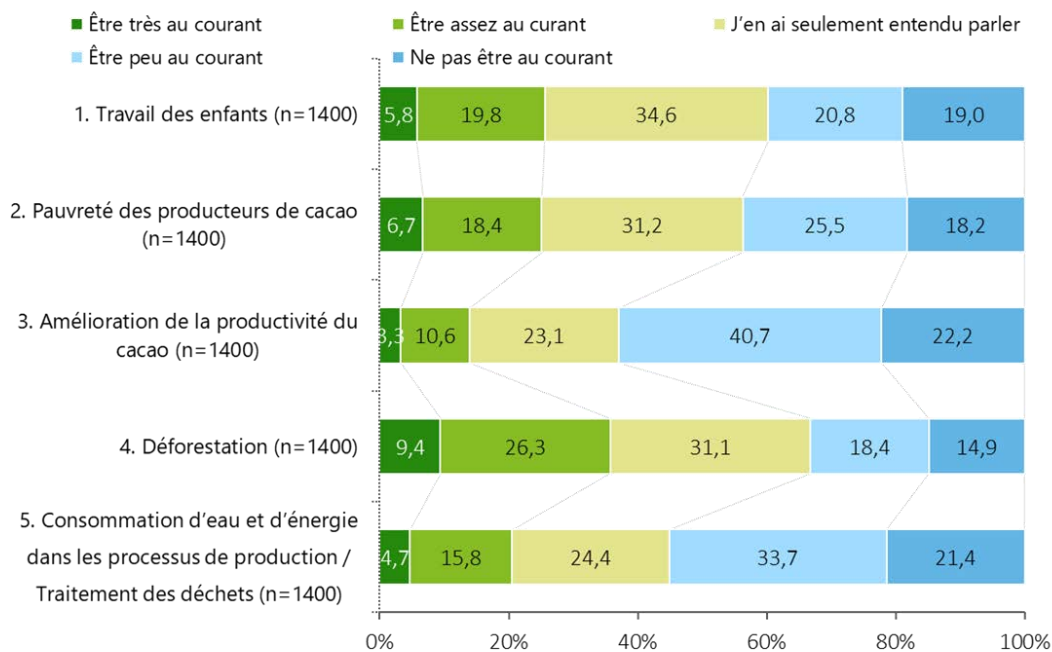
Figure 71 : Notoriété des labels pour des produits autres que le chocolat



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 72 : Comment avez-vous eu connaissance des labels ci-dessus ?

Les participants ont ensuite été invités à indiquer dans quelle mesure ils connaissaient chacun des problèmes sociaux auxquels la fève de cacao est confrontée. Une partie importante des participants (35,7%) ont déclaré « être très au courant » ou « être assez au courant » de la « déforestation ». Viennent ensuite le « travail des enfants » (25,6%) et la « pauvreté des producteurs de cacao » (25,1%). Le pourcentage de personnes interrogées « ayant entendu parler » du travail des enfants est le plus élevé par rapport aux quatre autres défis, ce qui suggère que de nombreux consommateurs ont entendu parler de ce problème mais n'en connaissent pas les détails.



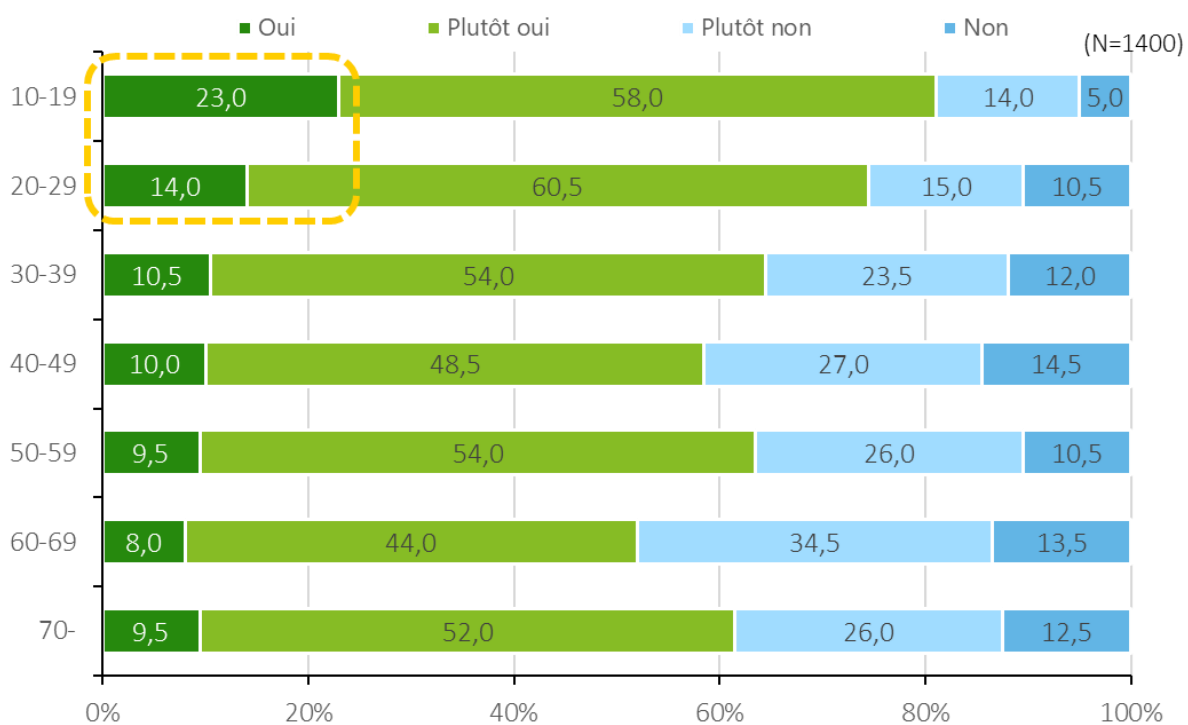
Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 73 : Prise de conscience des problèmes sociaux liés aux fèves de cacao

Ces résultats montrent, en dépit de la faible notoriété de l'ensemble des produits durables en comparaison de l'Europe, que le chocolat durable est principalement acheté par les groupes d'âge de moins de 40 ans, notamment par celui de 10 à 19 ans, et qu'ils ont un niveau de compréhension élevé sur l'un des objectifs fondamentaux du chocolat durable : s'attaquer au problème des droits de l'homme. L'une des raisons de ce haut niveau de notoriété parmi les jeunes est que, ces dernières années, les sujets liés à l'environnement et au commerce équitable ont été de plus en plus abordés dans les cours scolaires. Au fur et à mesure que cette génération bien informée grandit et devient les principaux acteurs de la société, on peut s'attendre à ce que le marché des produits durables se développe au Japon. En outre, si l'approche éducative le permet, les enfants qui ont appris les questions d'environnement et de droits de l'homme à l'école peuvent partager ces informations à la maison, ce qui peut avoir pour effet secondaire de sensibiliser leurs parents, qui sont encore relativement peu conscients des questions de durabilité. Par ailleurs, pour ceux qui n'ont jamais acheté de chocolat durable et qui s'y intéressent peu, il est important d'augmenter le nombre de lieux où le produit est vendu et de mener des campagnes de promotion en magasin pour le faire connaître, car de nombreuses personnes ont pris conscience du label pour la première fois en le voyant sur un produit ou dans un magasin. Pour y parvenir, il sera essentiel de développer une stratégie impliquant non seulement les fabricants mais aussi les détaillants.

Intention/motivation d'achat de chocolat durable

Nous avons demandé à tous les participants s'ils souhaitaient acheter du chocolat durable à l'avenir. Plus de la moitié des personnes interrogées, toutes générations confondues, ont répondu « oui » ou « plutôt oui ». 81% du groupe d'âge de 10 à 19 ans et 74,5% du groupe d'âge de 20 à 29 ans sont intéressés par l'achat de chocolat durable. Une analyse par sexe montre que les groupes d'hommes et de femmes âgés de 10 à 19 ans ainsi que les groupes de femmes âgés de 20 à 39 ans sont très motivés pour acheter, tandis que les hommes âgés de 40 à 49 ans et ceux âgés de 60 à 69 ans sont les plus réticents à acheter.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 74 : Intention d'acheter du chocolat durable

Tableau 15 : Intention d'acheter du chocolat durable, par sexe et par groupe d'âge

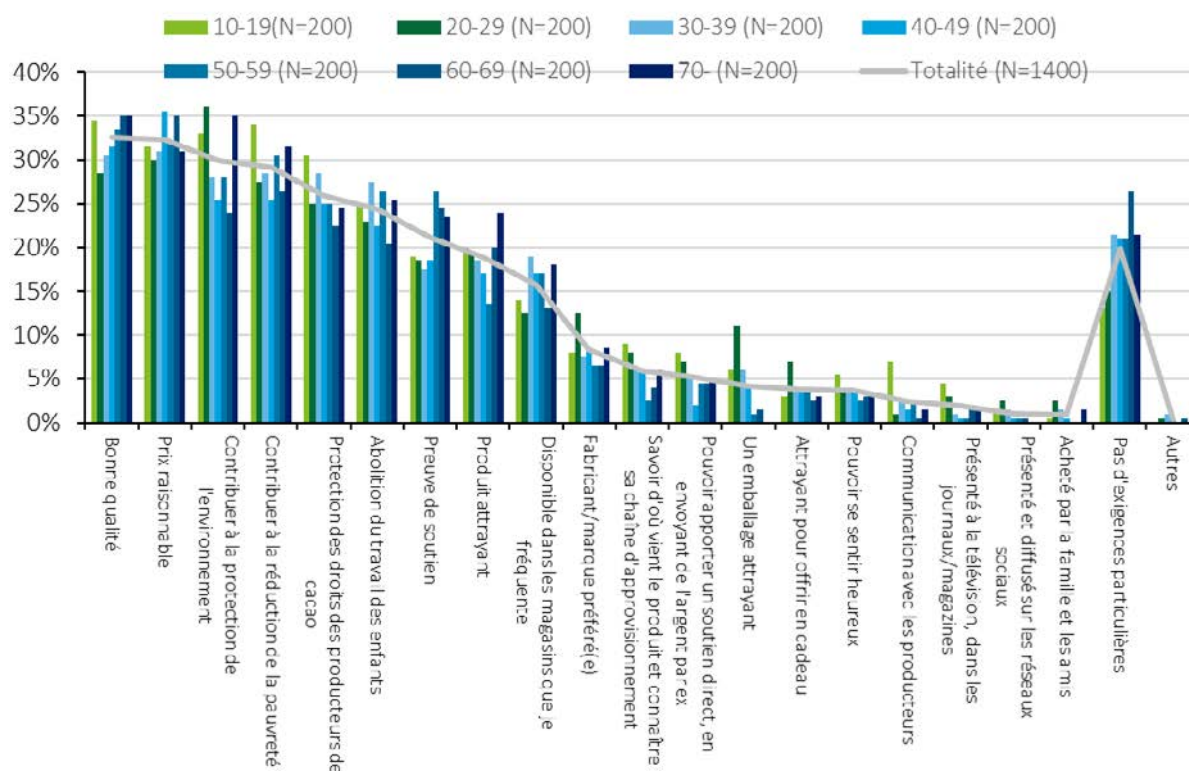
		Oui	Plutôt oui	Plutôt non	Non
Total		169	742	332	157
Sexe/ Groupe d'âge	Hommes 10-19	21	56	17	6
	Femmes 10-19	25	60	11	4
	Hommes 20-29	12	56	17	15
	Femmes 20-29	16	65	13	6
	Hommes 30-39	10	46	31	13
	Femmes 30-39	11	62	16	11
	Hommes 40-49	3	46	27	24
	Femmes 40-49	17	51	27	5
	Hommes 50-59	12	48	25	15
	Femmes 50-59	7	60	27	6
	Hommes 60-69	7	36	40	17
	Femmes 60-69	9	52	29	10
	Hommes 70 et plus	9	50	28	13
	Femmes 70 et plus	10	54	24	12

■ Total +10 points ou plus ■ +5 points ou plus ■ -10 points ou moins ■ -5 points ou moins

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Nous avons ensuite demandé aux participants dans quelles conditions ils seraient plus disposés à acheter du

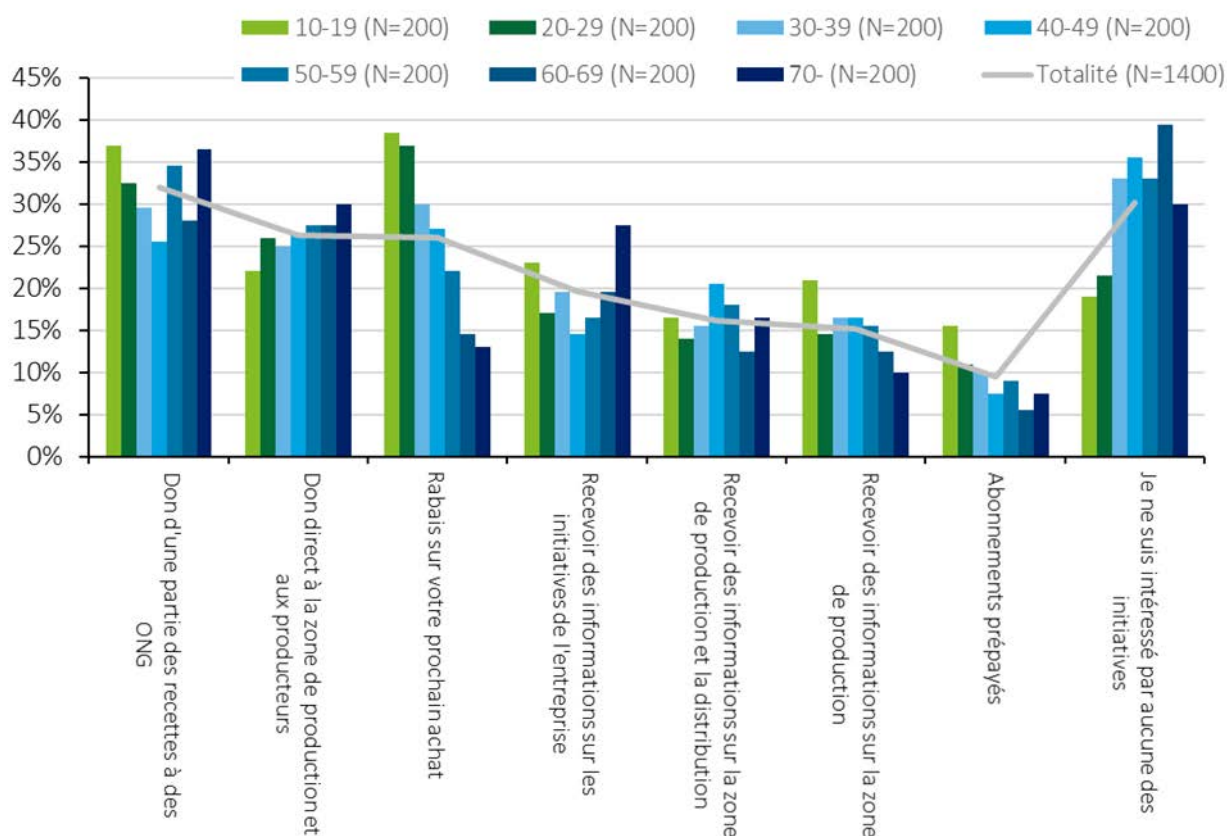
chocolat durable. Dans l'ensemble, la « bonne qualité » (32,6%) et le « prix raisonnable » (32,3%) arrivent en tête, suivis par « contribuer à la protection de l'environnement » (29,9%) et « contribuer à la réduction de la pauvreté et à la promotion de la coopération internationale » (29,1%). En termes de tranche d'âge, le groupe âgé de 10 à 19 ans est généralement plus intéressé par les questions d'environnement et de droits de l'homme, tandis que les personnes âgées de 20 à 29 ans et de 70 ans et plus sont plus sensibilisées aux questions environnementales. Par ailleurs, les personnes âgées de plus de 50 ans sont plus susceptibles que la jeune génération de vouloir la « preuve que l'initiative est vraiment utile ».



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 75 : Conditions d'achat de chocolat durable, par groupe d'âge

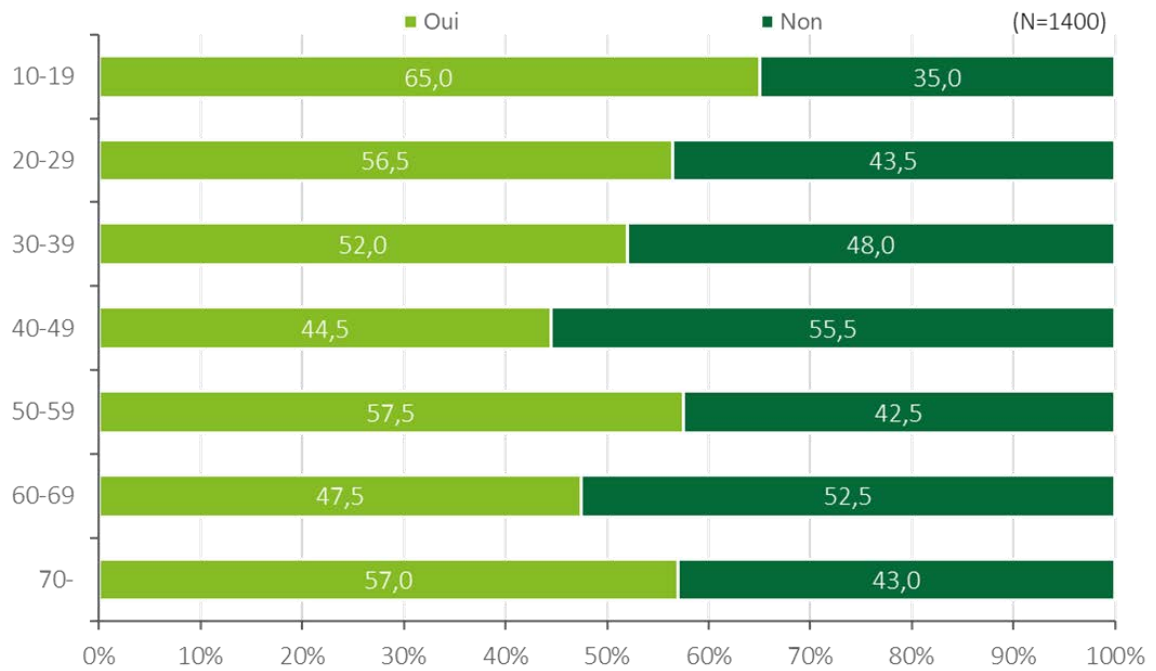
Nous avons également demandé aux participants quelles initiatives les intéresseraient le plus pour soutenir les producteurs en achetant du chocolat durable. Le « don d'une partie des recettes à des ONG » (31,9%) est le choix le plus populaire, suivi du « don direct à la zone de production et aux producteurs » (26,4%) et du « rabais sur votre prochain achat » (26%). Par rapport aux dons, qui sont les plus faciles à rappeler, les consommateurs sont relativement moins intéressés à recevoir des informations sur la zone de production et la distribution. Ils sont plus nombreux à désirer de l'information sur les engagements d'une entreprise en matière de durabilité plutôt que sur le lieu de production, ce qui peut être interprété comme indiquant que les consommateurs ont des attentes face aux engagements des entreprises.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 76 : Motivation d'acheter du chocolat durable

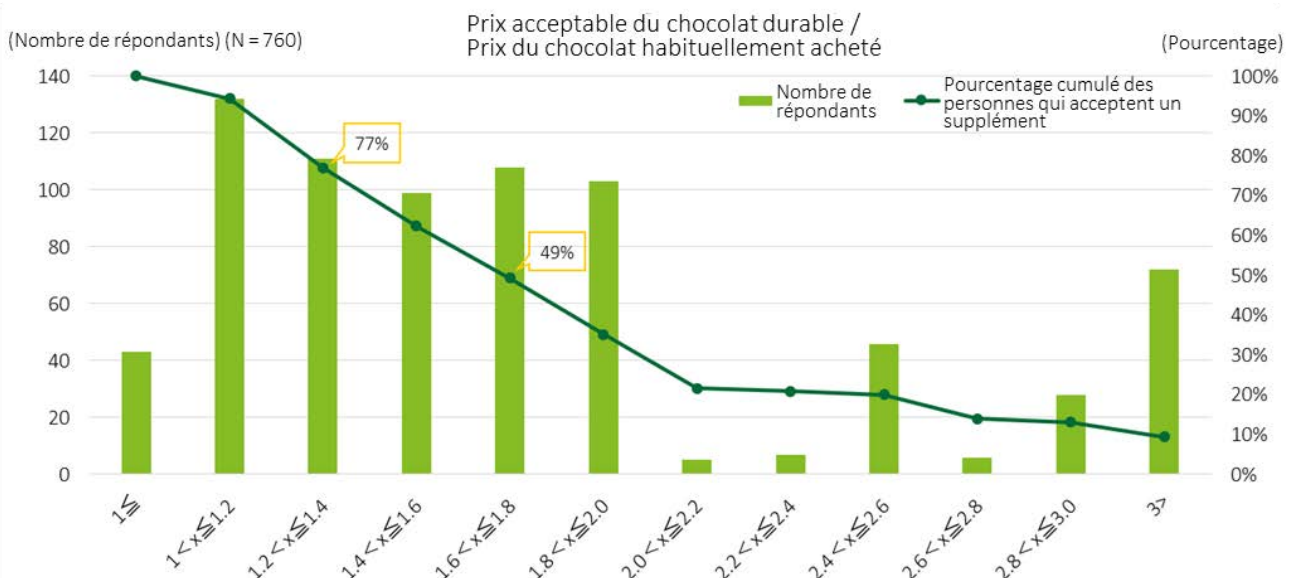
La Figure 77 présente les réponses à la question qui demandait aux participants s'ils étaient prêts à payer un supplément pour soutenir le lieu de production, puisque dans certains cas le chocolat durable est plus cher que le chocolat ordinaire en raison des coûts additionnels nécessaires pour apporter un soutien environnemental et social. Comme le montrent les résultats, les intentions d'achat diminuent dans ce cas, mais environ 54% des participants ont répondu être d'accord pour payer plus cher. C'est un résultat plus élevé que la valeur moyenne de 50% pour l'ensemble de l'Europe, d'où il ressort que, malgré le faible degré de notoriété des produits durables, il existe une certaine couche de la population susceptible d'accepter de payer un supplément. En termes de groupe d'âge, les jeunes âgés de 10 à 19 ans, qui ont montré le plus haut niveau d'intérêt pour la durabilité dans les questions ci-dessus, sont toujours les plus disposés à payer. Par contre, les quadragénaires et les sexagénaires, qui sont les moins disposés à acheter, sont aussi les plus susceptibles d'être mal à l'aise à l'idée de payer un supplément.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 77 : Volonté de payer un supplément pour le chocolat durable

À ceux qui, ci-dessus, ont répondu qu'ils étaient prêts à payer un supplément, on a demandé combien ils étaient prêts à payer pour un chocolat durable de la même qualité et de la même quantité que le produit qu'ils achètent habituellement. La Figure 78 présente le résultat des calculs effectués quant aux montants supplémentaires acceptables pour le chocolat durable, et au nombre de répondants correspondants. De ceci, il ressort que plus de 70% des consommateurs seraient prêts à payer de 1,2 à 1,4 fois plus cher, et que la moitié seraient prêts à payer de 1,6 à 1,8 fois plus cher.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 78 Prix acceptable du chocolat durable

Enfin, sur la raison pour laquelle ils toléraient ce supplément pour le chocolat durable indiqué à la Figure 79, la raison la plus fréquemment mentionnée par les personnes interrogées qui ont répondu « Oui » était de « vouloir apporter un soutien ou une contribution internationale quelconque » (255 voix), quel que soit l'objet ou le thème du soutien. La deuxième raison la plus mentionnée était qu'il est « naturel/inévitable que des coûts supplémentaires soient encourus pour le soutien » (136 voix), et la troisième le désir de « soutenir le lieu de production ou le producteur » (72 voix). Par contre, la raison la plus fréquemment invoquée pour justifier un « non » est « ne pas vouloir acheter si le prix est élevé / ne pas avoir les moyens d'acheter » (240 voix). La troisième raison, celle de « ne pas savoir si l'initiative amène vraiment un soutien » (33 voix), est également digne d'intérêt dans le contexte de la présente étude. En effet, comme le montre la réponse à la question susmentionnée, nous savons que de nombreuses personnes, notamment les personnes âgées de plus de 50 ans, veulent une preuve de soutien. Pour ce groupe, la preuve que l'achat de chocolat durable et la prise en charge des coûts supplémentaires permettent de soutenir la cause pourrait être un moyen efficace de stimuler les achats.

Pourquoi avez-vous répondu « oui » ?

1 ^{ère} (255 voix)	Vouloir apporter un soutien / une contribution internationale quelconque
2 ^{ème} (136 voix)	Il est naturel/inévitable que des coûts supplémentaires soient encourus pour le soutien
3 ^{ème} (72 voix)	Vouloir soutenir la zone de production et les producteurs
4 ^{ème} (48 voix)	Prêt à payer si c'est raisonnable
5 ^{ème} (30 voix)	Vouloir aider à résoudre les problèmes environnementaux
6 ^{ème} (24 voix)	Heureux de payer si l'initiative amène vraiment à soutenir

Pourquoi avez-vous répondu « non » ?

1 ^{ère} (240 voix)	Ne pas vouloir acheter si le prix est élevé / ne pas avoir les moyens d'acheter
2 ^{ème} (64 voix)	Pas intéressé par le soutien
3 ^{ème} (33 voix)	Ne pas savoir si l'initiative amène vraiment à soutenir
4 ^{ème} (20 voix)	Acheter rarement du chocolat
5 ^{ème} (17 voix)	À déterminer en fonction de la majoration du prix
6 ^{ème} (16 voix)	Le coût du soutien ne doit pas être répercuté sur les prix à la consommation

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 79 : Raisons pour lesquelles les consommateurs sont prêts à payer un supplément pour le chocolat durable

En ce qui concerne les intentions et les motivations d'achat de chocolat durable, les résultats montrent que, dans l'ensemble, les personnes interrogées sont favorables à l'achat de produits de ce genre, mais que la plupart d'entre elles souhaitent acheter des produits de bonne qualité et à un prix abordable. Lors des entretiens avec les fabricants, il y a eu un commentaire selon lequel l'amélioration de la qualité des fèves de cacao de Côte d'Ivoire pose de nombreux défis, car elles sont principalement utilisées comme fèves de base à faible valeur ajoutée. Bien que la qualité des fèves de cacao ne soit peut-être pas perçue directement par les consommateurs en raison des techniques de transformation utilisées par les chocolatiers, la production de fèves de cacao à plus forte valeur ajoutée est également efficace du point de vue de l'augmentation des revenus des agriculteurs. Par conséquent, outre la réduction du travail des enfants, il sera nécessaire de commencer par améliorer la qualité des fèves de cacao en renforçant la formation agricole, y compris, notamment, sur les techniques de fermentation. Quant à l'augmentation des prix à la consommation, tant ceux qui peuvent se permettre un supplément de prix

que ceux qui ne le peuvent pas, citent la question de savoir « si l'achat du produit est vraiment lié à un soutien » comme l'un des critères d'achat, et la nécessité d'une preuve de soutien est forte chez les consommateurs d'âge moyen et avancé qui sont relativement moins intéressés par la durabilité. Un système de preuve de soutien utilisant des technologies telles que la chaîne de blocs pourrait donc être un moyen efficace pour encourager les achats.

Suggestions issues de cette enquête auprès des consommateurs

Cette section a abordé les questions de la notoriété du chocolat durable auprès des consommateurs, de leur intention d'en acheter et de leurs motivations d'achat. Sur la base de résultats obtenus, des suggestions sont présentées ci-dessous au sujet de la situation actuelle du chocolat durable au Japon et de l'orientation à donner aux solutions à apporter en vue de sa diffusion future.

Premièrement, il appert que le plus gros goulot d'étranglement pour la diffusion du chocolat durable sur le marché japonais est d'abord son faible degré de notoriété. Cela ne s'applique pas uniquement aux produits chocolatés, mais en comparaison des pays européens, le degré de notoriété des produits du commerce équitable et des produits bio est extrêmement bas au Japon. Et comme il existe également en Europe une corrélation entre, d'une part, la notoriété des labels et marques de certification, et, d'autre part, le comportement et la sensibilisation des consommateurs, il semble permis d'affirmer que des mesures s'imposent pour en hausser la notoriété. Et comme il appert que c'est souvent le fait de prendre en main un produit ou de l'apercevoir au magasin qui permet de le connaître, il semble *a priori* important d'augmenter les points de contact entre les produits et les consommateurs, par une coopération entre les chocolatiers et les détaillants pour augmenter le nombre de points de vente et pour réaliser des campagnes de promotion dans les magasins. Le nombre de personnes qui ont connaissance du chocolat durable est actuellement très faible, aussi peut-on affirmer que remédier à cette situation aura un très grand impact.

Deuxièmement, après avoir haussé la notoriété des produits durables, il sera nécessaire de prendre des mesures pour susciter l'intérêt envers eux en diffusant de l'information exacte à leur sujet. Pour le groupe composé des gens qui ont déjà acheté du chocolat durable et des consommateurs responsables qui ont déjà une compréhension profonde des droits de l'homme et des questions environnementales, ne serait-il pas possible de stimuler leur désir d'achat en leur fournissant des données exactes et en temps réel, telles que la situation actuelle du lieu de production ? Et comme les jeunes de 10 à 29 ans figurent en grand nombre dans ce groupe, les méthodes suivantes sont considérées comme efficaces : partager avec eux de l'information sur le soutien et sur les solutions aux problèmes sociaux via Internet et les services de réseaux sociaux, qui sont fréquemment utilisés par cette jeune génération ; proposer à cette dernière une gamme de produits à prix abordables ; mener des campagnes de fidélisation ; vendre les produits durables dans les magasins de proximité, très fréquentés par ce groupe d'âge ; et collaborer avec les écoles. De plus, d'après les résultats de l'enquête, plus de la moitié des personnes qui ne connaissaient pas le chocolat durable ont indiqué leur désir d'en acheter à l'avenir, ce qui est un résultat prometteur pour la diffusion future des produits durables. Quant aux personnes âgées de 30 ans et plus et aux personnes peu sensibles aux problèmes sociaux, elles ont tendance à accorder plus d'importance à la preuve que l'argent versé est utilisé à bon escient pour le soutien, ou à la disponibilité des produits dans leurs magasins habituels. Il semble donc qu'un soutien au moyen de technologies telles que la chaîne de blocs permettrait de montrer aux consommateurs que l'aide parvient bel et bien aux agriculteurs tout en amont de la chaîne d'approvisionnement, et que le fait de multiplier les opportunités de vente par les canaux de vente au détail tels que les supermarchés susciterait un intérêt accru pour les produits durables.

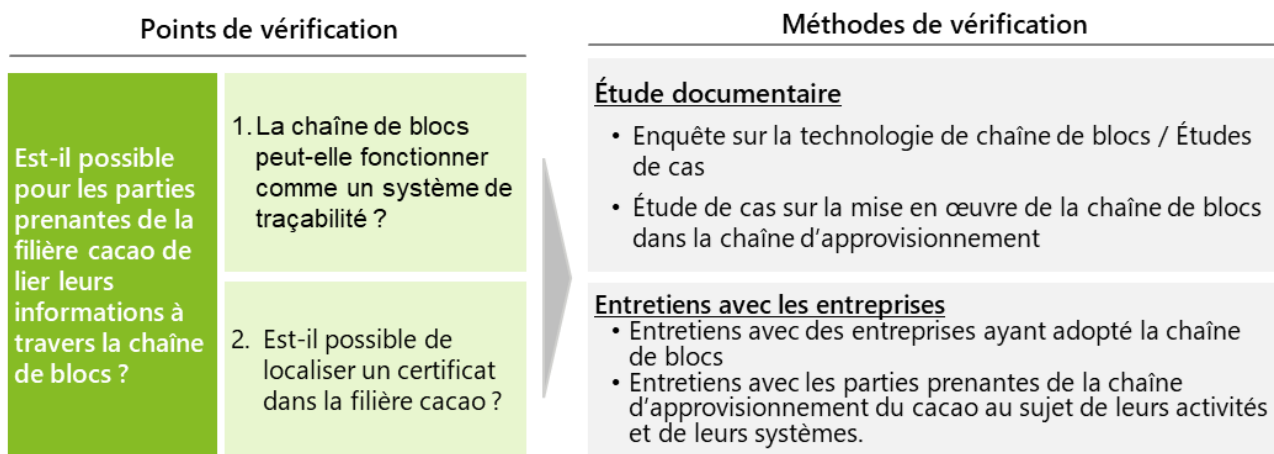
Et troisièmement, il est nécessaire de fournir, aux consommateurs qui s'intéressent au chocolat durable, les services additionnels qui donnent aux produits leur valeur ajoutée, pour que cela se traduise concrètement par une modification des comportements d'achat. Ce qui peut facilement motiver l'achat, ce sont des services de soutien faciles à comprendre pour les consommateurs, tels que les dons directs aux ONG et aux producteurs ; par conséquent, il importe de mettre en place et d'offrir un mécanisme lié à la chaîne d'approvisionnement et qui mène à un soutien pour la « réduction de la pauvreté » et la « protection de l'environnement », qui sont la source d'un vif intérêt. Selon les résultats de l'étude, la majorité des consommateurs se disent prêts à payer un supplément, mais la détermination du prix réel nécessitera sans doute des enquêtes et examens supplémentaires, notamment par la réalisation d'entretiens approfondis et la tenue d'événements.

Chapitre 6 Chaîne d’approvisionnement du cacao et utilisation de la chaîne de blocs

Ce chapitre vise à confirmer si les parties prenantes de la filière cacao peuvent relier leurs informations à travers la chaîne de blocs. Pour ce faire, une étude de vérification sera réalisée afin de savoir : (1) si la chaîne de blocs peut fonctionner comme un système de traçabilité ; et (2) quels sont les défis à relever pour la liaison des informations dans la distribution commerciale du cacao.

En ce qui concerne le point de vue (1) ci-dessus, nous procéderons à une vérification documentaire si la chaîne de blocs répond aux exigences pour fonctionner comme un système de traçabilité, par le biais d’une enquête sur la technologie de la chaîne de blocs et d’études de cas.

Pour le point de vue (2), un système de traçabilité idéal (hypothèse initiale) sera établi en référence aux caractéristiques de la distribution commerciale du cacao et de la chaîne de blocs étudiées au Chapitre 2, puis des entretiens seront menés avec chaque opérateur afin d’identifier les problèmes pour une future application.



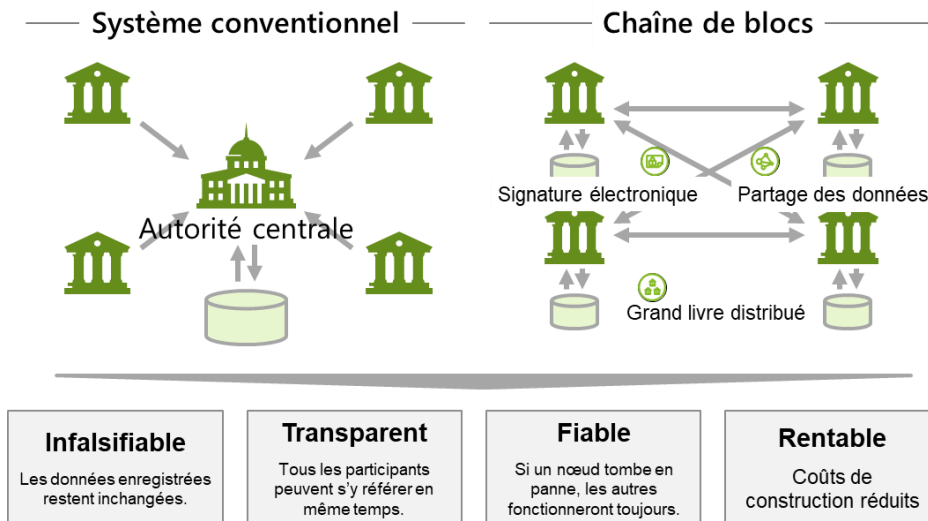
Source : Équipe de l’étude de la JICA.

Figure 80 : Points/méthodes de vérification

1. Technologie de la chaîne de blocs et cas d’utilisation

(1) Qu’est-ce que la chaîne de blocs ?

La chaîne de blocs est une technologie issue du cryptoactif Bitcoin (octobre 2008), et est de plus en plus utilisée pour des applications commerciales au-delà du cryptoactif. Par ailleurs, le système juridique a été développé en réponse à l’augmentation de l’utilisation spéculative et frauduleuse de la technologie, comme en témoignent les incidents de piratage et les offres au public de cyberjetons (ICO : Initial Coin Offerings), tels que l’effondrement du Mt. Gox (février 2014), l’incident The Dao (juin 2016) et l’incident Coincheck (janvier 2018). La chaîne de blocs établit des données de confiance à l’aide de signatures numériques et permet un partage direct entre différentes organisations dans un mécanisme de grand livre distribué qui partage les mêmes informations de transaction à travers un réseau. Elle présente quatre caractéristiques : infalsifiable, transparent, fiable et rentable, et dans ce cas précis, l’avantage est de pouvoir être distribué de manière transparente à toutes les parties intéressées, tout en conservant son caractère infalsifiable.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 81 : Caractéristiques de la chaîne de blocs

(2) Types de chaînes de blocs

Il en existe deux types principaux, et les défis de la vitesse de traitement et du piratage sont associés au type public, tandis que le type consortium/privé, qui construit la chaîne d'approvisionnement, gagne en expérience.

	Type public	Type consortium/privé
Participants au réseau	Pas de limite au nombre de participants	Entreprises/organisations spécifiques
Caractéristiques	Besoin de temps pour approuver les transactions	L'approbation est relativement rapide car seuls les nœuds autorisés le font
Exemples d'application	Cryptoactifs, etc.	Virement interbancaire, virement international, chaîne d'approvisionnement, etc.
Image du réseau	<p>Aucune limite à la participation</p>	<p>Organisation C</p>

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 82 : Types de chaînes de blocs

(3) Cas d'utilisation de la chaîne de blocs

Le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) a identifié six domaines dans lesquels la chaîne de blocs peut être utilisée pour atteindre les ODD, et ces dernières années, les attentes sont élevées pour son utilisation dans la chaîne d'approvisionnement (la preuve d'origine, le traçage des émissions de carbone, etc.)

Inclusion financière (Financial Inclusion)



• AltFinLab du PNUD s'est associé à Bitspark pour développer un réseau de transfert d'argent et une application mobile basés sur la chaîne de blocs. Les travailleurs migrants du Tadjikistan peuvent désormais envoyer de l'argent rapidement et facilement, sans avoir à retourner dans leur famille éloignée.

• Initiative pilote avec AID:Tech à Nis, Serbie, pour mettre en place un système de transfert d'argent

Amélioration de l'environnement pour l'accès à l'énergie



• Le PNUD s'est associé à The Sun Exchange, fournisseur d'un marché de jetons pour l'électricité, en Moldavie, un petit pays d'Europe de l'Est dont l'autosuffisance en électricité est faible. Un grand nombre de panneaux solaires seront installés dans la plus grande université du pays et les propriétaires de panneaux recevront des SolarCoins en récompense de la fourniture d'électricité aux entreprises, aux écoles et aux ménages extérieurs.

Responsabilité en matière de production et de consommation



• AltFinLab du PNUD, en collaboration avec la FairChain Foundation néerlandaise, a construit une infrastructure de traçabilité du chocolat pour les producteurs de cacao équatoriens en utilisant la chaîne de blocs. Les consommateurs peuvent désormais payer les agriculteurs directement avec des jetons grâce à des codes QR apposés sur le produit, et les agriculteurs peuvent être rémunérés plus correctement.

Protection de l'environnement



• Le CedarCoin est un jeton distribué comme récompense pour la plantation du cèdre du Liban qui fait partie du patrimoine mondial. L'historique d'achat du CedarCoin visualise et prouve la contribution à la conservation de la nature.

Fourniture et maintien d'une identité légale



• Le PAM (Programme alimentaire mondial des Nations unies) a utilisé la technologie de chaîne de blocs pour créer un système d'identification numérique basé sur la biométrie pour les réfugiés syriens en Jordanie. Ce système permet aux réfugiés de bénéficier de biens et de services grâce à la reconnaissance de l'iris. Il permet également au PAM de réduire les coûts administratifs de 98 % par rapport aux méthodes analogiques existantes, et de fournir un accès fluide aux soins de santé, à la nourriture et à l'éducation. De plus, le PAM a fait don d'Ethereum aux migrants et réfugiés syriens.

Amélioration de l'efficacité des dons



• Le PNUD a investi dans plusieurs projets, dont un projet médical au Mexique et une plateforme de financement en Argentine. Faire un don en cryptomonnaie permet d'avoir des garanties de transparence et d'éliminer les intermédiaires de transfert d'argent ; le PNUD fait circuler de grandes quantités de dons et a une raison d'adopter la technologie de chaîne de blocs en termes d'efficacité.

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

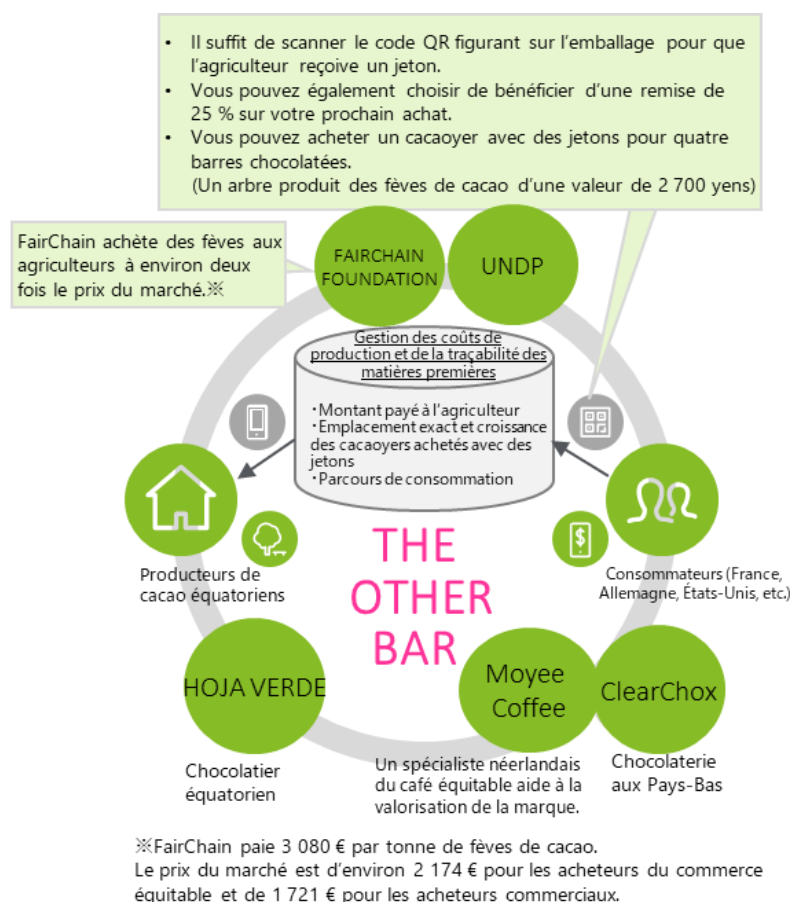
Figure 83 : PNUD « Au-delà des Bitcoins »

La collaboration entre le PNUD et la FairChain Foundation est particulièrement instructive car elle constitue un exemple d'utilisation de la chaîne de blocs pour gérer la traçabilité du cacao et établir un mécanisme d'envoi de jetons des consommateurs aux agriculteurs.

Aperçu de « The Other Bar »

Une expérience de démonstration utilisant la chaîne de blocs pour la production de fèves de cacao a été lancée en décembre 2019 pour un an afin d'analyser et de vérifier le comportement des consommateurs. Dans ce cadre, un code QR apposé sur l'emballage de « The Other Bar », une confiserie au chocolat produite avec du cacao

équatorien, permet aux consommateurs de faire un don aux producteurs par le biais de jetons.



Source : Équipe de l'étude de la JICA à partir du site Web « The Other Bar ».

Figure 84 : Comment fonctionne « The Other Bar » ?

D'autres biens pour lesquels l'authenticité a un impact important sur le prix, comme les diamants et le vin, ont déjà bénéficié de l'application pratique de mécanismes d'assurance basés sur la chaîne de blocs.

Diamant - Aperçu de « Everledger » (start-up de chaîne de blocs basée au Royaume-Uni)

Les informations relatives au processus de fabrication, comme le lieu d'origine et le nom du tailleur, ainsi que les informations permettant d'identifier le diamant, comme le numéro de série gravé et le poids en carats, sont enregistrées dans la chaîne de blocs. Les banques, les compagnies d'assurance, les négociants et les consommateurs peuvent consulter à loisir l'historique de chaque diamant. À ce jour, des informations sur plus d'un million de diamants ont été enregistrées.

Vin - Aperçu de « Cantina Volpone » (Entreprise vinicole italienne de premier plan)

Des informations sur les cépages, les conditions de culture, la vinification et la distribution sont saisies. Ces informations sont ensuite stockées dans un code QR apposé sur la bouteille de vin et peuvent être consultées par les consommateurs sur leurs smartphones. La nature « non réinscriptible » de la chaîne de blocs permet d'empêcher la distribution de produits contrefaits et de divulguer aux clients des informations sur les produits.

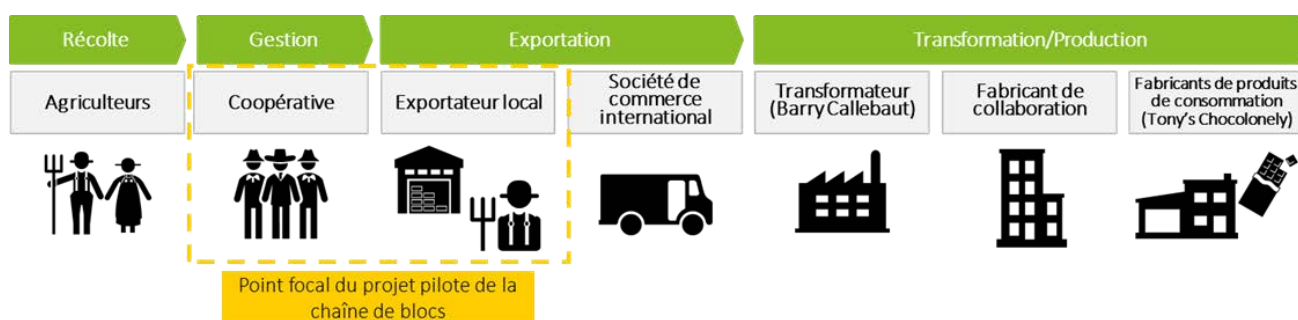
Tony's Chocolonely

Initiatives en matière de chaîne de blocs

Tony's Chocolonely est un fabricant de chocolat néerlandais dont la mission est d'apporter au monde du « chocolat 100% sans esclavage ». En 2018, l'entreprise a mis en œuvre un projet pilote utilisant la chaîne de blocs en collaboration avec Accenture sous le concept de « chocolat sans esclavage par chaîne de blocs ». L'initiative a impliqué une coopérative, 63 délégués et un exportateur faisant partie de la chaîne d'approvisionnement de Tony's en Côte d'Ivoire, et s'est déroulée pendant six semaines avec un point focal allant de la coopérative à l'exportateur local.

Les trois flux enregistrés dans la chaîne de blocs sont les suivants :

1. Le gestionnaire de la coopérative collecte les fèves de cacao auprès des délégués et saisit les données ;
2. Le négociant local achète les fèves à la coopérative et les transporte jusqu'au port ; et
3. Le négociant international achète les fèves et les exporte vers l'Europe.



Source : Équipe de l'étude de la JICA à partir des documents de Tony's Chocolonely.

Figure 85 : Chaîne d'approvisionnement de Tony's

Grâce à cette initiative, 900 kg de fèves de cacao, 400 transactions, 35 transports entre la coopérative et l'exportateur et 12 transports entre l'exportateur et la société de commerce ont été enregistrés avec succès.

Défis de la chaîne de blocs

Grâce à ce projet pilote, l'entreprise a identifié les défis suivants en matière de chaîne de blocs :

- Limites de la technologie de chaîne de blocs
 - La traçabilité du cacao ne se fait pas entièrement dans le monde virtuel, comme dans le cas du Bitcoin, et les informations doivent être obtenues à partir du sac de fèves physique. Or, des problèmes surviennent fréquemment, comme la chute des sacs de fèves pendant le transport par camion ou leur mauvais positionnement dans l'entrepôt. Tous ces incidents ne sont pas pris en compte dans les données, ce qui a un impact important sur l'ensemble des données ;
 - Au moment de la mise en œuvre du projet en 2018, la technologie de la chaîne de blocs n'était pas robuste et la fiabilité de son fonctionnement suscitait des inquiétudes ;
 - Difficulté de saisie des données dans les zones où les réseaux sont faibles ; et
- Coût
 - Mise en œuvre nettement plus coûteuse et plus longue que prévu.

À la lumière de ce qui précède, Tony's a conclu que le système de traçage « Beantracker » non basé sur la chaîne de blocs, qui était en service à l'époque, était suffisant pour répondre à ses besoins et est toujours utilisé en 2021.

Cependant, Tony's pourrait bien envisager d'utiliser à nouveau la chaîne de blocs à l'avenir, car l'entreprise cherche à promouvoir davantage les fèves de cacao sans esclavage. À mesure que le nombre de participants à la chaîne d'approvisionnement de Tony's augmente, il devient nécessaire de gérer la vie privée des agriculteurs et d'autres informations sensibles, et c'est là que la technologie de la chaîne de blocs décentralisée peut intervenir. En outre, Beantracker ne détient pas actuellement de données sur le travail des enfants ou les incitations, mais si l'entreprise souhaite assurer la traçabilité de ces informations à l'avenir, la technologie de la chaîne de blocs est considérée comme plus appropriée.

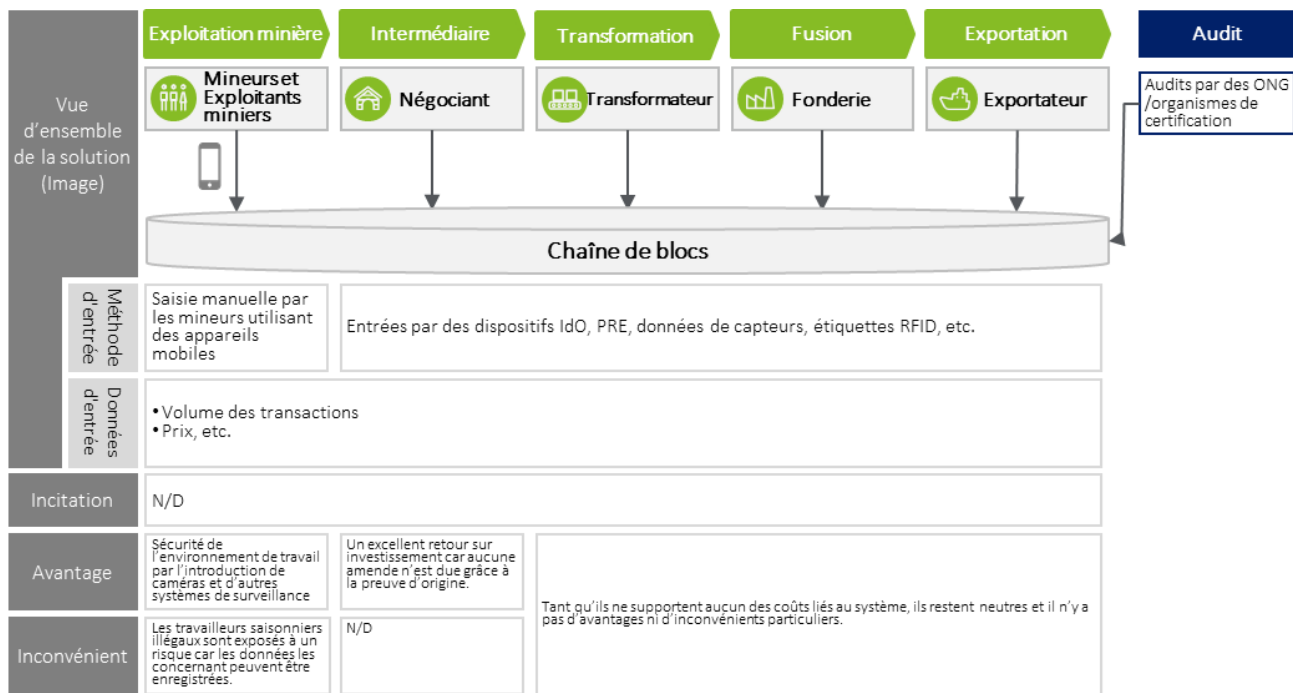
DLT Labs

Initiatives en matière de chaîne de blocs

Des normes d'approvisionnement éthique ont été établies en Europe et aux États-Unis pour traiter les questions liées aux minerais de conflit, et les négociants en minerais risquent de devoir payer des amendes de 6,5 % en vertu des règles de l'UE s'ils ne peuvent pas prouver l'origine de leurs minerais. Par ailleurs, le gouvernement de la République démocratique du Congo était préoccupé par le fait que le cobalt était exporté pour être fondu et stocké ailleurs et n'était pas correctement taxé. Il souhaitait également démontrer aux organisations qui le soutenaient qu'il améliorerait la vie des citoyens, l'approvisionnement éthique et le traitement des travailleurs saisonniers. Ces multiples besoins d'un système de traçabilité du cobalt ont conduit DLT Labs à entreprendre un projet pilote pour mettre en œuvre la chaîne de blocs.

Dans le cadre du projet pilote, la première saisie des données est effectuée manuellement par les mineurs et les opérateurs miniers utilisant des appareils mobiles, mais ensuite, la saisie des données est automatisée autant que possible à l'aide de l'IdO, des dispositifs capteurs, des étiquettes RFID et du système PRE pour garantir l'exactitude des données. En outre, les informations sur le travail des enfants sont contrôlées par des caméras installées dans les mines, et des audits sont réalisés en collaboration avec des ONG locales.

Les principaux bénéficiaires de ce mécanisme sont, comme indiqué plus haut, les négociants en minerais, qui seront en mesure de prouver la provenance de leurs produits. L'introduction de la technologie de la chaîne de blocs permettra de créer une traçabilité fiable et un accès de bout en bout aux données par toutes les parties prenantes. Cette technologie pourra également réduire le coût des rapports sur l'approvisionnement éthique en intégrant des cadres d'approvisionnement responsable et de diligence raisonnable, et améliorer l'efficacité opérationnelle en utilisant des contrats intelligents pour automatiser les transactions standard dans la chaîne d'approvisionnement et réduire les problèmes de paiement. Dans le même temps, les mineurs bénéficieront également de la sécurité de leur environnement de travail grâce à la présence de certains systèmes de gestion.



Source : Équipe de l'étude de la JICA à partir des entretiens.

Figure 86 : Système de traçabilité de DLT Labs (image)

Défis de la chaîne de blocs

L'un des défis de cette initiative sera la nécessité de s'appuyer sur des dispositifs IdO et d'autres technologies de marquage (par exemple, RFID, traceurs isotopiques) pour assurer une saisie correcte des données tout au long du processus impliquant plusieurs parties prenantes. Et il s'agira d'un défi pour les opérations futures, car chaque partie prenante de la chaîne d'approvisionnement devra disposer de l'infrastructure et de la capacité nécessaires pour développer cette automatisation de la saisie des données.

En République démocratique du Congo, où le projet pilote a été mené, des connexions internet peu fiables et d'autres faiblesses de l'infrastructure, ainsi que des investissements dans la sécurité et la collaboration avec les forces de sécurité locales, constituent également des défis (qui ne sont toutefois pas des problèmes de technologie de la chaîne de blocs elle-même). Il est également nécessaire d'améliorer la compréhension de sa mise en œuvre par les parties prenantes.

Ford

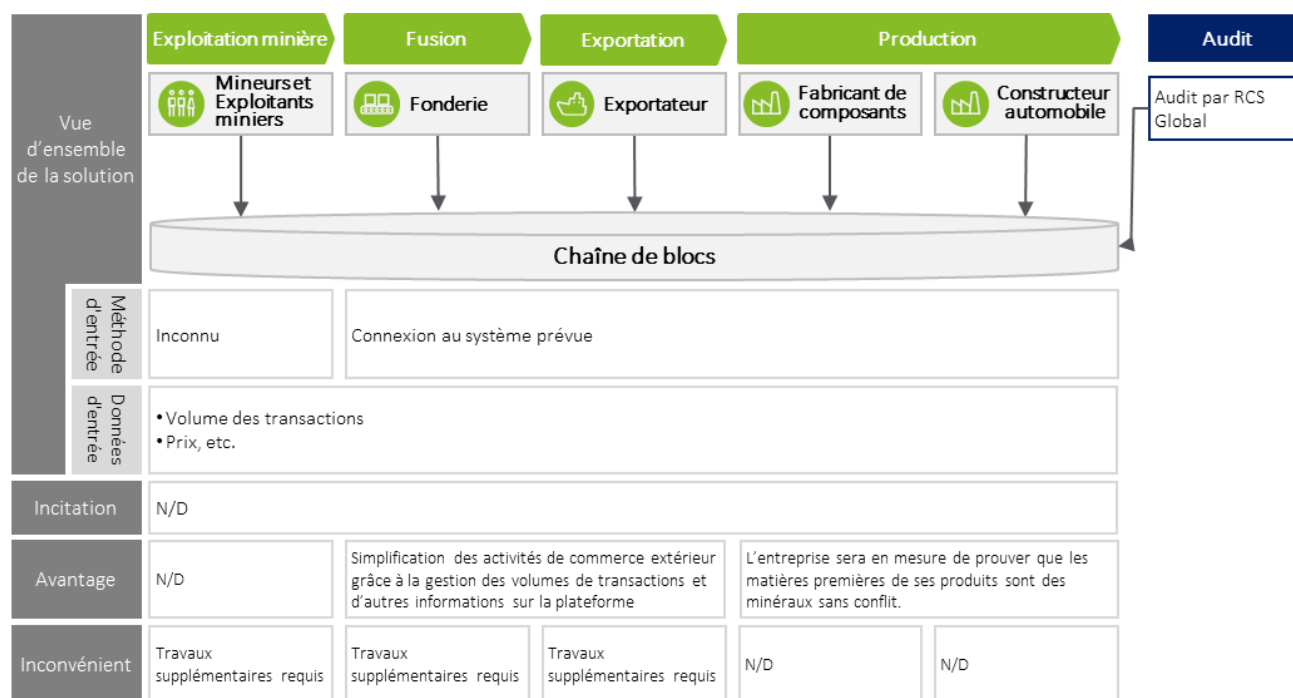
Initiatives en matière de chaîne de blocs

Ford, un grand constructeur automobile américain, participe à un projet appelé Responsible Sourcing Blockchain Network (RSBN), initié par RCI Global pour résoudre des problèmes complexes dans l'exploitation minière et la chaîne d'approvisionnement des minerais grâce à la technologie de la chaîne de blocs. Dans ce cadre, en collaboration avec IBM, Ford a commencé à travailler sur le cobalt, une matière première essentielle pour les batteries lithium-ion. Plus tard, Huayou Cobalt, une société minière en amont, et LG Chemical, un fournisseur de batteries, se sont joints à cette initiative pour garantir la visibilité et la transparence tout au long de la chaîne d'approvisionnement en minéraux.

En 2019, un projet a été entrepris à l'aide d'une plateforme de chaîne de blocs développée par IBM pour surveiller le cobalt extrait en République démocratique du Congo et destiné à être utilisé comme batterie lithium-

ion dans les voitures Ford.

Les avantages de l'utilisation de la chaîne de blocs sont les suivants : tant que la saisie initiale des données est effectuée correctement et qu'elle fait l'objet d'un audit, la transmission ultérieure des données est garantie ; et la vérification des informations entre les parties prenantes est plus facile par rapport à celle des résultats d'authentification ou d'audit.



Source : Équipe de l'étude de la JICA à partir des entretiens.

Figure 87 : Système de traçabilité de Ford (image)

Défis de la chaîne de blocs

Voici quelques-uns des défis que pose la mise en place de la traçabilité à l'aide de la chaîne de blocs :

- Extensibilité
 - Avec un si grand nombre de fournisseurs dans l'industrie automobile, le maintien de la rapidité des transactions n'est pas garanti lorsque le nombre d'utilisateurs augmente et est donc perçu comme un défi majeur ;
- Précision des premières données d'entrée
 - L'audit est toujours nécessaire, même lorsque la chaîne de blocs est mise en œuvre. Une évaluation des risques par un tiers doit être effectuée pour s'assurer que les données saisies au tout début sont correctes ;
- Implication des parties prenantes
 - Un certain temps est nécessaire pour s'assurer que tous les participants comprennent et utilisent correctement la nouvelle technologie qui vient d'être introduite.

De plus, l'entreprise estime que la chaîne de blocs n'est qu'une approche parmi d'autres pour établir la traçabilité. Les projets pilotes menés jusqu'à présent n'ont pas été suffisamment solides et sont encore en phase de développement. Il sera donc intéressant de voir comment cette approche se développera.

(4) Résumé

En raison de ses caractéristiques techniques, la chaîne de blocs devrait être utilisée pour la gestion de la chaîne d'approvisionnement, et nous avons pu confirmer des exemples de ses applications pour la traçabilité.

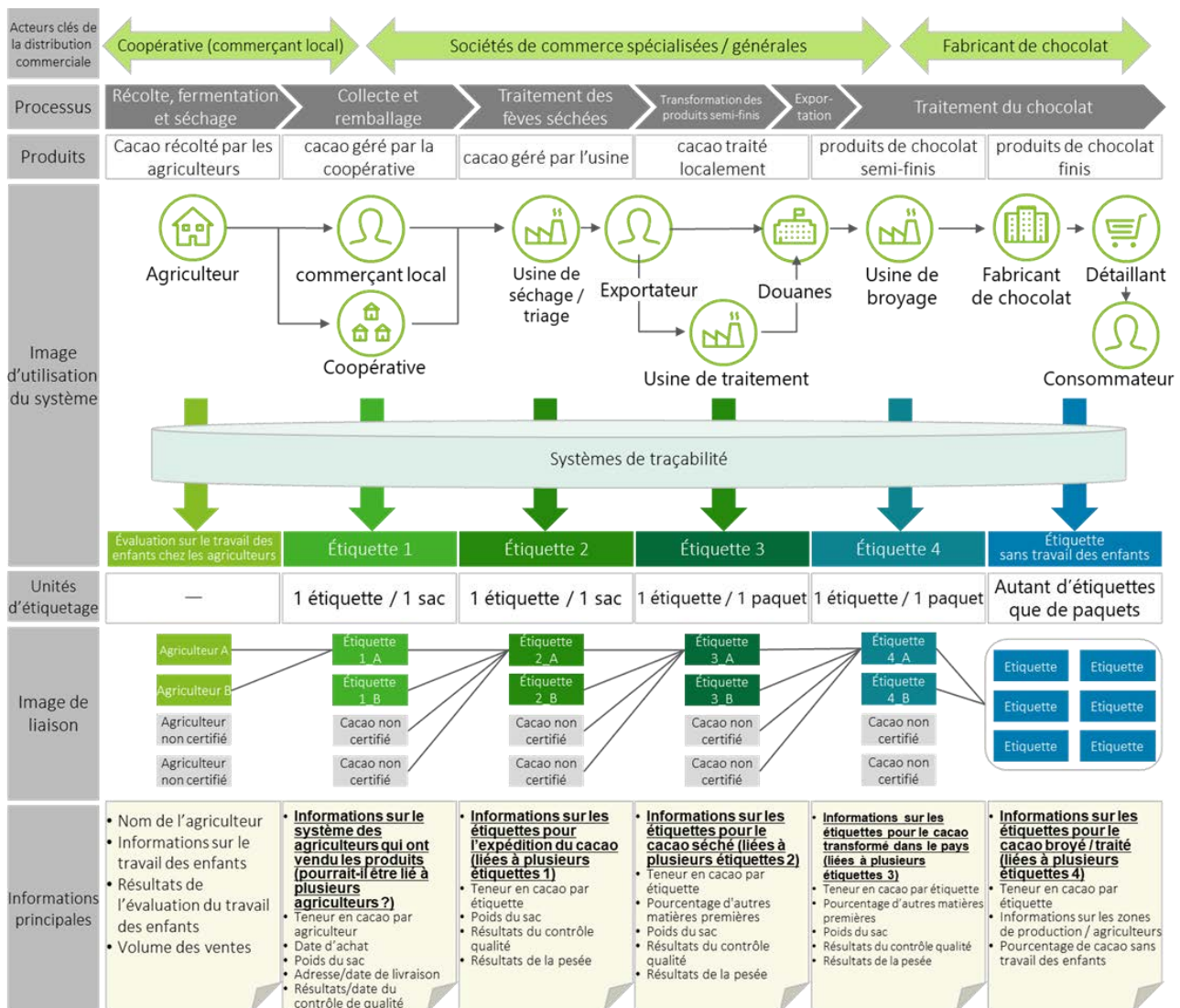
Dans l'industrie du cacao, nous n'avons pas pu trouver d'exemples de ses applications. Cependant, si des problèmes tels que la garantie de l'exactitude des premières informations d'entrée, la coordination de la participation de toutes les parties prenantes et la garantie de l'extensibilité peuvent être résolus, on s'attend à ce que la chaîne de blocs soit commercialisée à l'avenir.

2. Etude sur l'introduction d'un système de traçabilité dans la filière cacao

(1) Système de traçabilité (hypothèse initiale)

Le système de traçabilité idéal (hypothèse initiale) est défini sur la base de l'étude générale de la distribution commerciale du cacao et de l'étude de cas du système de traçabilité par chaîne de blocs au Chapitre 2. Dans le système de traçabilité prévu, les informations de traçabilité sont gérées de manière à être liées à l'emballage des produits dans chaque phase des matières premières (cacao récolté par les agriculteurs \Rightarrow cacao géré par la coopérative \Rightarrow cacao géré par l'usine \Rightarrow cacao traité localement \Rightarrow produits de chocolat semi-finis \Rightarrow produits de chocolat finis).

Nous avons mené des entretiens avec des coopératives, des sociétés de commerce spécialisées/généralistes, et des fabricants de chocolat, qui sont des acteurs majeurs du commerce du cacao, afin de confirmer si le système de traçabilité chaîne de blocs peut être utilisé dans la chaîne d'approvisionnement du cacao, et d'identifier les problèmes à résoudre lors de son introduction.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 88 : Système de traçabilité (hypothèse initiale)

(2) Enquête auprès des entreprises par entretiens

Coopératives

D'après les entretiens réalisés sur le terrain, nous avons pu déterminer si des coopératives existent ou non dans les zones rurales cacaoyères, et si oui, comment elles fonctionnent dans les différentes zones. Il existe trois grands modèles : 1) les zones rurales qui n'ont pas de coopérative et qui font du commerce avec les négociants locaux, 2) les coopératives qui font du commerce avec plusieurs sociétés commerciales et 3) les coopératives qui font du commerce avec une seule société commerciale. Dans les coopératives du modèle 3), le système de gestion des informations sur la production des agriculteurs et des exigences de certification a été mis en place grâce à la coopération avec des sociétés commerciales, ce qui a permis de confirmer que les coopératives ont la capacité d'utiliser ce système de traçabilité.

Il convient de noter que dans le cas des coopératives 1) et 2), la gestion des fèves de cacao exemptes de travail des enfants est compliquée (car il est difficile de gérer la certification lorsque le commerce se fait par l'intermédiaire de négociants locaux, et lors de la fourniture à plusieurs sociétés commerciales, il est nécessaire

de gérer plusieurs types de fèves dans l'entrepôt, ce qui peut conduire au mélange de fèves certifiées et non certifiées), de sorte qu'il y a encore des problèmes pour réaliser le traçage.

Sociétés commerciales spécialisées / générales

D'après les entretiens avec des opérateurs commerciaux spécifiques, nous avons obtenu l'opinion que ce système de traçabilité peut être utilisé de manière flexible en fonction des demandes des fournisseurs, bien qu'une certaine échelle commerciale soit supposée. En cas de sa mise en place, cependant, il est nécessaire que la société commerciale se lie, sur le système, aux opérateurs qu'elle gère. En effet, cette dernière gère un grand nombre d'opérateurs à chaque phase, allant de l'achat auprès des coopératives jusqu'à l'exportation. Il est donc nécessaire, toujours selon ces entretiens, de sélectionner des opérateurs avec lesquels la liaison s'établit facilement, et de fournir à ces opérateurs des formations initiales sur le système. Il existe deux principaux modèles de méthode de mise en œuvre de la traçabilité ; méthode consistant à créer un nouveau système à fournir, et méthode de mise en œuvre de l'API dans le système actuel pour l'accès à la base de chaîne de bloc. Cependant, il reste à vérifier quelle méthode de mise en œuvre est appropriée pour chaque domaine de la chaîne d'approvisionnement aux points de vue des coûts de développement et des spécifications faciles du système.

Fabricants de chocolat

Il a été confirmé que les matières premières sont essentiellement achetées auprès de sociétés commerciales et dépendent de la situation en matière de traçabilité en amont des sociétés commerciales. Par conséquent, si le système de traçabilité a déjà été introduit dans la filière commerciale entre coopératives et sociétés commerciales spécialisée / générales, il est fort probable qu'il puisse être introduit chez les fabricants de chocolat. Selon ces derniers, d'autre part, étant donné qu'ils ont déjà introduit un système de gestion de l'approvisionnement en cacao, la possibilité et la nécessité de relier ce système de traçabilité au système actuel chez eux posent toujours problème. En outre, il est nécessaire de se mettre d'accord avec eux sur les conditions économiques telles que le coût de l'introduction du système de traçabilité et le prix d'achat des fèves certifiées (voir le Chapitre 5 pour plus de détails).

(3) Défis et problèmes restants en matière de traçabilité de la chaîne d'approvisionnement du cacao

Les entretiens montrent qu'il existe une forte possibilité d'introduire un système de traçabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement du cacao. En outre, cela est tout à fait envisageable au vu des exemples d'organismes de certification tels que Fairtrade et Rainforest.

Cependant, certains problèmes subsistent, notamment la méthode de traçage, la charge de travail et la connaissance du système par les parties prenantes, ainsi que la répartition des coûts, et ces problèmes doivent être résolus lors de l'introduction du système.

Méthode de traçage	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les moyens de traçabilité de chaque circuit commercial (code QR, étiquette RFID) • Déterminer comment distinguer les fèves certifiées et non certifiées (ou autres matières premières, etc.)
Charge de travail Connaissance du système	<ul style="list-style-type: none"> • Estimation des heures de travail nécessaires pour utiliser le système de la chaîne d'approvisionnement et procéder à l'étiquetage dans chaque activité • Confirmation de l'environnement réseau utilisé par les opérateurs de la chaîne d'approvisionnement en amont liés aux sociétés commerciales spécialisées, ainsi que de leur connaissance en matière d'application mobile • Confirmation de la compatibilité avec les systèmes actuels/ Confirmation de la faisabilité
Répartition des coûts	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmation de la nécessité de payer aux opérateurs participants des incitations à l'utilisation/la saisie du système • Confirmation des coûts de maintenance du système et des parties qui les prennent en charge

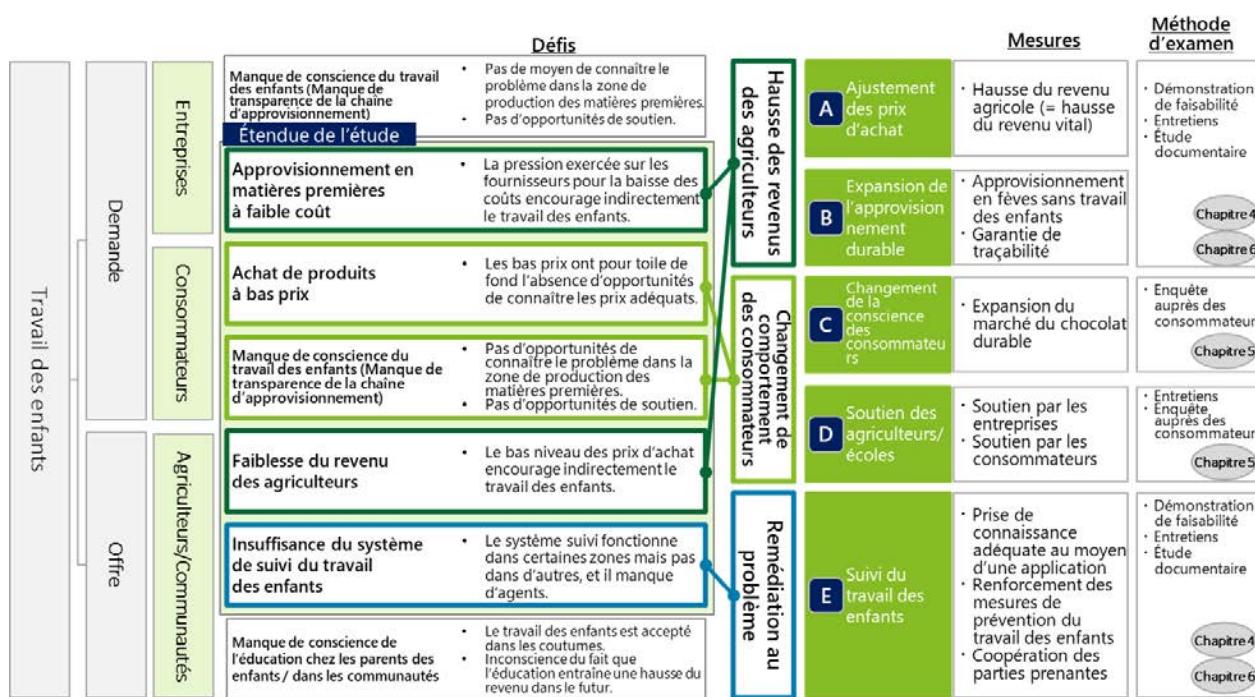
Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 89 : Questions relatives à l'introduction du système de traçabilité confirmées par les entretiens

Chapitre 7 Possibilité de déploiement du système de traçabilité de la chaîne d'approvisionnement du cacao

Ce chapitre traite de la forme que devra prendre la mise en place du système de traçabilité, et de son déploiement futur.

Tel que mentionné au chapitre 1, les mesures de lutte contre le problème du travail des enfants peuvent être divisées, en gros, en mesures pour la hausse des revenus des agriculteurs, en mesures pour la modification des comportements des consommateurs, et en mesures de remédiation (la figure qui présente ces mesures est de nouveau présentée ci-dessous) ; le rôle que remplit le système de traçabilité dans chacune de ces perspectives est présenté ci-après.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 90 : Classification des défis et des mesures

1. Le rôle du système de traçabilité dans la résolution du problème du travail des enfants

(1) Hausse des revenus des agriculteurs

L'ajout d'un supplément au prix d'achat des fèves est un moyen efficace pour hausser les revenus des agriculteurs. Certaines grandes entreprises de la filière du cacao ont déjà obtenu la certification d'organisations de commerce équitable dans le but d'augmenter volontairement le prix d'achat et de garantir un revenu minimum pour les travailleurs. De plus, le Différentiel de Revenu Décent (DRD, en tant que méthode de fixation du prix minimum pour les fèves de cacao) est également mis en œuvre par les pays producteurs de cacao. Cependant, il appert qu'une hausse suffisante des revenus des agriculteurs n'est toujours pas atteinte. Le revenu annuel moyen des ménages de producteurs de cacao est de 2 707 dollars US en Côte d'Ivoire (avec une médiane de 1 919 dollars US/année), ce qui est beaucoup moins que le revenu vital de 5 676 dollars US/année, et tout

juste au-dessus du seuil de l'extrême pauvreté, établi à 2 276 dollars US/année.⁵⁴ Le revenu quotidien des producteurs de cacao n'est que de 0,78 dollar, soit le tiers du revenu vital établi par Fairtrade International (2,51 dollars/jour).⁵⁵

Si les entreprises occidentales de la filière du cacao mettent en œuvre de nombreuses initiatives pour soutenir la production, il est permis d'affirmer que, du côté des entreprises japonaises, de telles initiatives ne font qu'à peine commencer. En vue d'ajouter un supplément au prix d'achat et d'élargir le soutien, il est nécessaire d'assurer la légitimité des entreprises, dont le comportement pourrait être modifié par la pression extérieure des investisseurs institutionnels et des ONG. Comme on l'a vu au chapitre 5, il se peut également que la modification des comportements des consommateurs contribue indirectement à la hausse des prix d'achat.

D'un autre côté, même si les entreprises haussent le prix d'achat, il n'est pas certain qu'un montant raisonnable aux yeux des producteurs se rende jusqu'à eux, car l'argent passe par de multiples institutions et groupes (intermédiaires, coopératives agricoles, etc.). Les entretiens ont fait ressortir que les agriculteurs ne font pas toujours nécessairement confiance aux coopératives agricoles, et que la rémunération directe est celle en laquelle ils ont le plus confiance. Par conséquent, le paiement aux agriculteurs en espèces ou en argent mobile a été bien accueilli, quel qu'en soit le montant, lors de l'essai de démonstration de la présente étude.

Par ailleurs, en vue de s'assurer de revenus indépendants de la culture du cacao, il est également efficace de diversifier ses sources de revenus en vendant d'autres produits de culture pendant la saison morte. Tel que mentionné au chapitre 4, les fermes visitées par la mission d'étude utilisaient les revenus de la vente du gombo pour financer l'achat de matériel scolaire, pour offrir des repas légers aux écoliers, etc. L'utilisation d'un système de traçabilité est donc jugée efficace lors de l'introduction de tels schèmes de financement communautaire.

La mise en place d'un système de traçabilité rend possible un soutien adéquat aux agriculteurs confrontés au problème du travail des enfants, et elle rend également possibles les paiements directs ou rémunérations directes aux agriculteurs. Tel que mentionné au chapitre 2, un certain nombre d'entreprises étrangères de la filière du cacao ont déjà développé leurs propres systèmes de traçabilité, et certaines d'entre elles mettent en œuvre la traçabilité jusqu'au niveau de chaque ferme ou de chaque sac de fèves. En revanche, à l'heure actuelle aucune entreprise japonaise n'a encore mis en place son propre système de traçabilité. Les entreprises étrangères sont avancées dans leurs initiatives, mais d'un autre côté il y a une prolifération de systèmes dont les fonctions sont similaires, ce qui, aux yeux des agriculteurs, se traduit par le fardeau de devoir soumettre plusieurs fois les mêmes informations dans les différents formats spécifiés par les entreprises.

(2) Changement de comportement des consommateurs

Dans la situation actuelle, les entreprises de la filière du cacao garantissent la légitimité de l'approvisionnement durable en se conformant aux besoins des acheteurs. Par exemple, une société de commerce se procure du cacao durable sous une forme qui répond aux désirs des fabricants de chocolat. Ensuite, les chocolatiers développent et vendent des produits durables en répondant aux besoins des consommateurs. La stimulation des besoins des consommateurs, qui se trouvent à la fin de la chaîne d'approvisionnement, constitue ainsi l'un des points de levier pour la résolution du problème de travail des enfants. L'accent est par conséquent mis sur le comportement des consommateurs, facteur important pour garantir la légitimité des entreprises envers

⁵⁴ IDH (2021) "SDM Analysis Cargill Cocoa and Chocolate" p. 26

⁵⁵ Fairtrade International

un approvisionnement durable.

Tel que mentionné au chapitre 5, une enquête a été réalisée auprès des consommateurs au sujet de l'état actuel du marché du chocolat durable et des possibilités d'expansion future. Cette enquête auprès des consommateurs visait à vérifier notamment le degré d'intérêt envers le problème du travail des enfants et les intentions d'achat du chocolat durable, ainsi que le degré d'intérêt pour les mesures de soutien apportées par les entreprises, et le degré d'intérêt envers le soutien direct des consommateurs aux producteurs. Cette enquête a fait ressortir que le degré de notoriété et les intentions d'achat du chocolat durable sont peu élevés chez les consommateurs japonais en général, mais qu'il est élevé chez les jeunes Japonais. Quant au prix du chocolat durable, l'enquête indique que plus de 70% des consommateurs accepteraient de payer 1,2 à 1,4 fois plus cher, et qu'environ 50% accepteraient de payer 1,6 à 1,8 fois plus cher. Que cela se reflète ou non dans les comportements d'achat est une autre question, mais on peut sans doute y voir l'existence d'un certain marché potentiel. Il se pourrait que des contributions directes aux ONG et aux producteurs soient une source d'incitation à l'achat pour cette génération, et il serait possible de prouver que l'achat constitue un tel soutien en utilisant un système de traçabilité et en garantissant la transparence de la chaîne d'approvisionnement. Quant aux personnes âgées de 50 ans et plus, elles sont proportionnellement plus nombreuses que les jeunes à exiger des preuves que le supplément constitue un véritable soutien des producteurs, ce qui suggère que la mise en place d'un système de traçabilité pourrait stimuler les besoins d'achat chez ces consommateurs.

(3) Remédiation au problème du travail des enfants

La mise en œuvre d'un suivi quotidien est nécessaire pour remédier au problème du travail des enfants chez les producteurs de cacao. L'absence de travail des enfants pendant une période donnée n'exclut pas la possibilité qu'il réapparaisse par la suite, aussi est-il souhaitable, pour éviter cela, de remédier à ce problème par des activités volontaires de la communauté. La plupart des systèmes actuels de suivi du travail des enfants vérifient la situation plusieurs fois par année ou à intervalles de quelques années. Il n'y a pas de coopération avec les écoles, et bien qu'il y ait des contacts informels avec elles, ils demeurent limités.

Dans cette étude, le système de suivi du travail des enfants d'une société de commerce qui gère les fermes cibles a été utilisé, et la prise de connaissance quotidienne de la situation actuelle en matière de travail des enfants chez les agriculteurs a été mise en œuvre en collaboration avec des groupes d'agriculteurs. De plus, considérant que permettre aux enfants d'aller à l'école était la meilleure solution au problème du travail des enfants, l'accent a été mis sur la collaboration avec les écoles, de manière à pouvoir prendre connaissance des présences des enfants à l'école sur une base quotidienne avec la coopération des enseignants. Tel que mentionné au chapitre 6, dans l'essai de démonstration le mécanisme permettant de prendre connaissance de la situation actuelle du travail des enfants a fonctionné dans une certaine mesure, et les résultats ont montré que la fréquence et le montant des incitations accordées étaient adéquats, tout comme l'étaient les parties prenantes ciblées.

Les défis futurs se situent dans la nécessité de disposer d'une application native utilisable dans les endroits où l'environnement de communication est vulnérable, et d'une application conçue de manière à alléger la charge de travail des personnes qui saisissent les données, tout en leur permettant de saisir des informations détaillées et plus concrètes. De plus, l'implication des collectivités locales et du gouvernement est essentielle pour obtenir la coopération des communautés agricoles. L'étude a également confirmé l'importance de soutenir, non pas seulement les agriculteurs, mais aussi les écoles, pour diminuer le travail des enfants.

Dans les régions cibles de l'étude, des activités de sensibilisation au problème du travail des enfants avaient été réalisées, et aucun type de travail dangereux des enfants n'a été signalé. Il sera toutefois très important de

réaliser des activités de sensibilisation dans les régions non sensibilisées à ce problème. Tel que mentionné au chapitre 1, la présente étude visait les enfants des producteurs de cacao qui vivent en Côte d'Ivoire, et ne couvrait donc pas le travail des enfants emmenés de force d'autres pays et les enfants de migrants. En vue de la mise en œuvre future, il faudra donner la priorité aux activités de sensibilisation au problème du travail des enfants, et remarquer que cela demandera du temps et de l'argent.

Compte tenu du fait qu'assurer la traçabilité ne mène pas nécessairement directement à la solution du problème de travail des enfants, la coopération avec les systèmes de prévention, de surveillance et de remédiation au problème du travail des enfants s'avère extrêmement importante. Concrètement, on peut mentionner le SR RTE mis en œuvre par l'ICI, mais il existe également des initiatives gouvernementales. Lorsque la mise en œuvre est conduite par le gouvernement, la collecte d'information n'est pas basée sur la chaîne d'approvisionnement, mais sur la communauté, ce qui rend possibles des initiatives exhaustives face au travail des enfants, en incluant les zones où les entreprises ne sont pas directement impliquées. Lorsque la mise en œuvre est conduite par une entreprise, la prise d'initiatives exhaustives est rendue difficile par le fait qu'elles se limitent à la chaîne d'approvisionnement, mais en comparaison de la mise en œuvre gouvernementale, cela permet d'avancer rapidement puisque les zones à couvrir sont limitées.

Par ailleurs, en Côte d'Ivoire existent actuellement le SOSTECI, mis en œuvre par le ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale, et le SR RTE, mis en œuvre par l'industrie du cacao et du chocolat ; une coopération avec ces mécanismes pourrait également être envisagée.

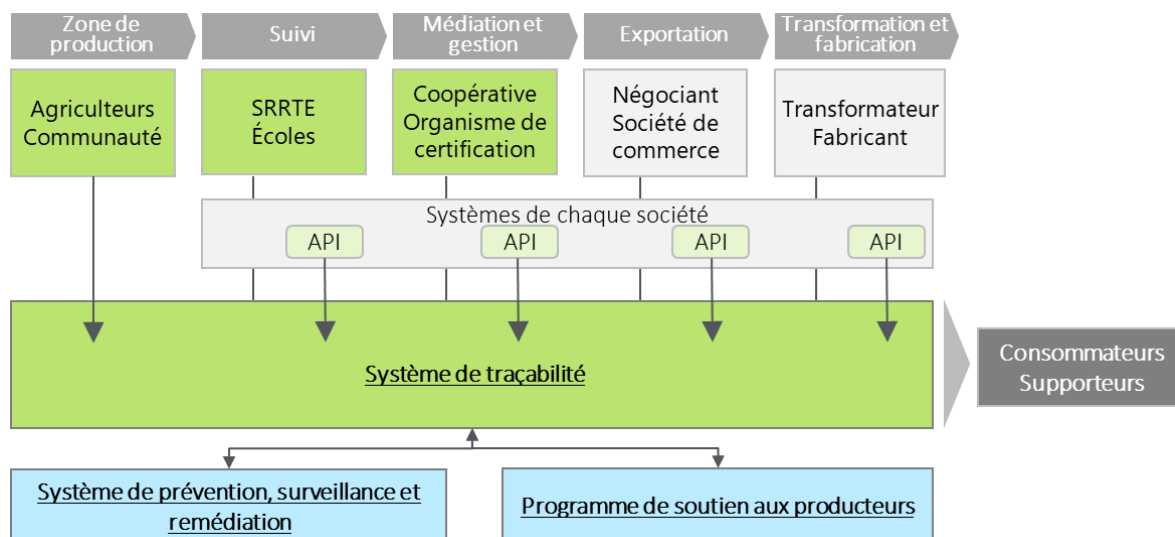
2. Vers la mise en œuvre d'un système de traçabilité

Le système de traçabilité idéal devrait contribuer à résoudre le problème du travail des enfants chez les producteurs de cacao, et disposer d'un mécanisme permettant une hausse des revenus des producteurs ; lorsque les entreprises japonaises mettront en place un système de traçabilité, il faudra qu'elles en fassent un mécanisme qui mène à la résolution fondamentale du problème. Autrement dit, en plus de mettre en place un système de traçabilité, il faudra qu'elles mettent en œuvre un système de prévention, de surveillance et de remédiation au travail des enfants, en combinaison avec un programme de soutien des producteurs. Et bien entendu, puisque cette mise en œuvre n'est pas possible par une seule entreprise, elle aura pour condition préalable la participation des multiples acteurs de la chaîne d'approvisionnement.

Le système de traçabilité est illustré à la Figure 91. Lors du traçage de l'information sur le travail des enfants dans les zones de production auprès des sites de production, des coopératives agricoles, des intermédiaires, des transformateurs ou fabricants et des consommateurs, il sera nécessaire d'assurer la confidentialité, sans partager l'information sur les montants des transactions et sur les partenaires commerciaux des entreprises. Les informations partagées pourraient concerner l'état actuel du travail des enfants, les renseignements sur les producteurs (composition de la famille, revenu du ménage, état de scolarisation des enfants), les informations sur les plantations (données de localisation, renseignements sur les propriétaires) et les informations sur la certification par les organismes de certification. En outre, il serait possible d'ajouter des informations sur la culture bio et sur l'environnement, telles que les apports de fertilisants, la nature du sol, la protection des forêts et la biodiversité.

Par ailleurs, afin de rendre possible la coopération avec le système de gestion logistique exploité par chaque société, le système est conçu de manière à permettre le partage de l'information au moyen d'une API accessible, mais il reste encore à régler le problème de l'interopérabilité (interconnectivité). La question de l'interopérabilité

est déjà discutée sur la plateforme du cacao durable en Europe, et il serait souhaitable que les entreprises japonaises participent également à ces discussions et se penchent sur une exploitation efficace et efficiente du système.



Source : Équipe de l'étude de la JICA.

Figure 91 : Illustration du système de traçabilité

Lors de la mise en œuvre d'un système de traçabilité, celui-ci peut être opéré principalement par une entreprise privée, ou principalement par une agence gouvernementale ou une organisation internationale. Quant à la participation, elle peut se limiter au groupe des entreprises de la chaîne d'approvisionnement, ou s'étendre à l'ensemble de l'industrie. Ces configurations peuvent être classées selon les modèles (1) à (3) du tableau ci-dessous.

Tableau 16 : Modèles de combinaison des entités exploitantes et des participants du système de traçabilité

		Participants	
		Seulement le groupe d'entreprises	L'ensemble de l'industrie
Entité exploitante	Entreprise privée	(1)	(2)
	Agence gouvernementale ou organisation internationale	※	(3)

Remarque : Comme il est peu probable qu'une agence gouvernementale ou une organisation internationale exploite le système pour un groupe d'entreprises spécifique, cette option est omise.

Source : Équipe de l'étude de la JICA.

(1) Cas où une entreprise privée est l'entité exploitante et où la participation est limitée au groupe d'entreprises

Tel que défini ici, le groupe d'entreprises suppose un transfert d'information entre les partenaires commerciaux existants dans une chaîne d'approvisionnement du genre « société de commerce →

transformateur → fabricant ». Cela a pour avantage de faciliter le début du transfert d'information, puisqu'il y a déjà des relations d'échange d'information sur les transactions. D'un autre côté, la nature fermée du réseau présente l'inconvénient d'une faible extensibilité du point de vue de la résolution du problème de travail des enfants. Mais comme il est nécessaire, dans un premier temps, d'établir des règles sur l'interopérabilité et la protection des données des systèmes déjà en place dans chacune des entreprises, le fait que la participation soit limitée et que des relations soient déjà établies entre les participants permet d'avancer rapidement. On peut donc envisager de commencer sous cette forme, puis, à l'étape suivante, d'engager l'ensemble de l'industrie comme dans le modèle (2). Par le biais d'entretiens, certaines entreprises japonaises ont également manifesté de l'intérêt pour des initiatives qui seraient conduites par elles-mêmes dans la perspective du modèle (2), et les discussions se poursuivront à ce sujet.

(2) Cas où une entreprise privée est l'entité exploitante, toute l'industrie est impliquée et plusieurs groupes d'industries participent

L'entreprise privée étant l'entité exploitante et l'ensemble de l'industrie étant impliqué dans l'initiative, celle-ci a un plus grand impact sur la résolution du problème du travail des enfants. Dans les cas où plusieurs groupes d'entreprises pratiquent des transactions sur les fèves de cacao d'une même zone de production, l'exploitation efficace du système devient possible grâce au partage de l'information sur le travail des enfants. D'un autre côté, il est facile d'imaginer que certaines entreprises seront réticentes à l'idée de partager l'information entre plusieurs groupes d'entreprises. Les normes d'interopérabilité et de protection des données entre les bases de données publiques et les bases de données privées seront stipulées lors de discussions entre les entreprises participantes, et il faudra probablement un certain temps pour parvenir à un accord. Tel que mentionné ci-dessus, ce point est également en cours de discussion sur la plateforme européenne, et comme ces discussions se poursuivront, il est souhaitable que les entreprises japonaises envisagent elles aussi une solution optimale en s'informant des connaissances acquises par les entreprises occidentales. En outre, le nombre d'entreprises étant plus élevé qu'avec le modèle (1), cela réduit les coûts de participation et amplifie l'impact du soutien aux producteurs.

Par ailleurs, la première entreprise à participer, en tant qu'entité exploitante, a la possibilité d'établir des règles basées sur ses propres conditions préalables, et, sous une forme avantageuse pour elle, d'établir un modèle commercial en tant que plateforme collectant des frais de participation auprès des entreprises qui adhèrent par la suite.

(3) Cas où une agence gouvernementale ou une organisation internationale est l'entité exploitante, toute l'industrie est impliquée et plusieurs groupes d'industries participent

Finalement, il est concevable que ce soit non pas une entreprise, mais une agence gouvernementale ou une organisation internationale qui prenne l'initiative et exploite la plateforme d'une façon qui facilite la participation des entreprises. En Côte d'Ivoire et au Ghana, la mise en place de systèmes de traçabilité se poursuit au niveau gouvernemental, mais si des organisations internationales y participent, il sera sans doute possible d'en tirer un impact maximum par l'apport d'une approche complémentaire. Le gouvernement de la Côte d'Ivoire s'intéresse également à un tel système, et les discussions se poursuivront à ce sujet.

Dans une chaîne d'approvisionnement mondiale, les normes d'interopérabilité et de protection des données entre les bases de données publiques et privées doivent être coordonnées aux niveaux régional et national, et le

point important devient alors de savoir si le secteur public peut ou non promouvoir ladite coordination.⁵⁶ De ce point de vue, il est permis d'affirmer qu'il est souhaitable que l'agence gouvernementale ou l'organisation internationale soit l'entité opérationnelle.

Tel que mentionné au chapitre 6, parmi les défis de l'introduction d'un système de traçabilité, on peut mentionner l'acquisition des moyens de traçage, les problèmes que posent la charge de travail additionnelle et la nécessité de comprendre le système, ainsi que le problème du partage des coûts ; ces défis sont communs à tous les modèles.

Si une entreprise privée est l'entité exploitante du système, il serait sans doute réaliste de lancer l'initiative sous la forme du modèle (1), puis d'impliquer les entreprises qui la soutiennent sous la forme du modèle (2). Par exemple, la réalisation d'un essai de démonstration serait envisageable pour tracer un produit de l'amont à l'aval pour plusieurs entreprises d'un groupe commercial existant. Sur la base des connaissances acquises dans la présente étude, cet essai de démonstration donnerait lieu au développement d'une application native ; à l'application et à l'amélioration des règles de partage de l'information ; à l'introduction d'un système de prévention, surveillance et remédiation au travail des enfants ; et à la mise en œuvre d'un programme de soutien aux producteurs ; et à la vérification des effets de l'essai de démonstration.

D'un autre côté, il est tout à fait concevable qu'une agence gouvernementale ou une organisation internationale soit l'entité exploitante sous la forme du modèle (3), et cela est même considéré ici comme le modèle le plus efficace du point de vue de l'extensibilité. À titre d'exemple, il est concevable qu'un consortium soit formé, que davantage de participants sont impliqués, que des règles et lignes directrices de partage de l'information soient formulées en vue de la mise en place du système, et qu'un programme de coopération et de soutien avec les gouvernements des pays producteurs soit examiné en vue d'appuyer l'introduction d'un système de prévention, surveillance et remédiation.

À l'heure actuelle toutes ces options sont possibles, et l'on attend des parties prenantes qu'elles participent en grand nombre et s'engagent dans des discussions fécondes.

⁵⁶ FAO Issue paper (2020) "Emerging opportunities for the application of blockchain in the agri-food industry"