



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



Hand-in-Hand
Initiative

RÉPUBLIQUE D'HAÏTI | INITIATIVE MAIN DANS LA MAIN

Investir dans les filières agroforestières d'Haïti

Note d'investissement 2026 — priorités d'investissement pour les filières café, cacao et racines et tubercules, en contribution à des systèmes agroalimentaires résilients et durables en Haïti

Forum d'investissement Main dans la Main | Rome | Octobre 2026



Gouvernement de la République d'Haïti —
MARNDR / INCAH · Centre d'investissement de
la FAO



Contenu de la présentation

1

Contexte et environnement habilitant

Situation actuelle d'Haïti et secteur agricole

Pourquoi investir dans des filières agroforestières – défis et opportunités

2

Note d'investissement MdM 2026

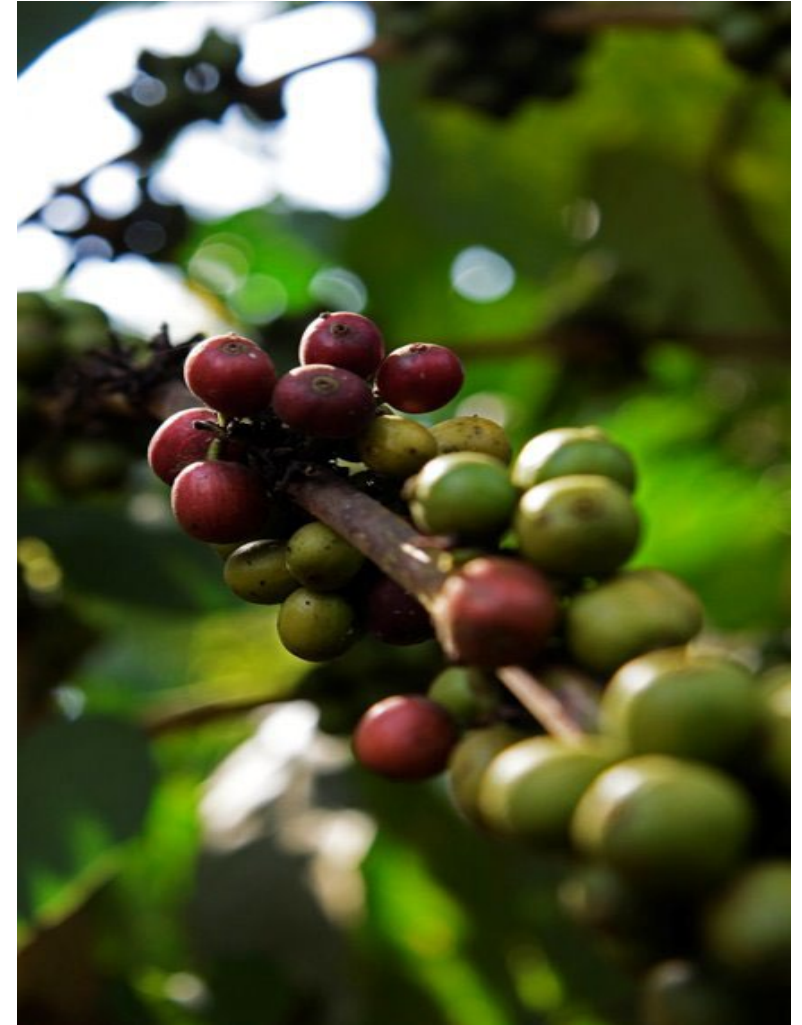
Dix clusters territoriaux dans quatre régions prioritaires : le café comme filière d'ancrage, complété par un module cacao et par les racines et tubercules

Production, transformation et commercialisation résilientes au climat, inclusives et durables

3

Synthèse de la Note d'investissement

Coûts, indicateurs financiers et économiques, co-bénéfices sociaux et climatiques, mécanismes de financement et passage à l'échelle avec les partenaires



Le contexte macroéconomique en 2025

**Croissance du PIB:
-4,2 % en 2024 et -2,2
et -3,1 % en 2025**

2025 est la sixième année
consécutive de contraction

**-323 M USD de
déficit commercial**

Reflet d'une dépendance
persistante aux
importations et d'une
capacité d'exportation
limitée

**28 % d'inflation ; 130
HTG/USD**

L'inflation et la dépréciation
de la monnaie maintiennent la
pression sur le pouvoir d'achat
et l'accès à l'alimentation

**Plus de 800 M USD
d'exportations**

Dont près de 50 M provenant
des huiles essentielles. Malgré le
recul global de la valeur des
exportations, des marchés de
niche progressent – p. ex. le café

**32 M USD
d'investissements
directs étrangers**

En chute de 105 M USD en
2018 à 32 M USD en 2022.

**1 694 USD de PIB
par habitant**

avec un indice de GINI de
41,1 (niveau modéré
d'inégalité des revenus).

**6 millions de
personnes vivent
dans la pauvreté**

Dont 2,5 millions dans
l'extrême pauvreté

***Les filières
agroforestières sont
essentielles pour
accroître les revenus
ruraux, créer des
emplois et restaurer
les paysages en
Haïti.***

L'agriculture, socle et opportunité pour le développement durable d'Haïti

Le secteur aujourd'hui

Environ 20 % du PIB — et près de la moitié de la population active ; pourtant la valeur ajoutée stagne autour de 1,7 milliard USD/an depuis une décennie, et le secteur s'est contracté de -5,6 % en glissement annuel début 2025

60 % des ménages les plus pauvres — sont ruraux. La croissance des revenus agricoles est pro-pauvres par construction

Petites exploitations diversifiées — environ 5 cultures par ménage agricole ; les jardins créoles associent cultures vivrières et arbres

Trois filières complémentaires — le café (4 400 t sur 8 500 ha) et le cacao (3 000–5 000 t) sont exportés bien en deçà de leur potentiel ; les racines et tubercules atteignent 0,9 Mt/an sur 230 000 ha (manioc 674 kt, patate douce 104 kt, igname 22 kt) à seulement 2–4,5 t/ha — la moitié ou moins des rendements atteignables ; les femmes représentent jusqu'à 70 % de la main-d'œuvre agricole



Pourquoi investir en Haïti maintenant



Proximité des marchés

Marchés américain et dominicain (corridor routier vers la RD : 776 M USD d'échanges janv.-août 2025) ; forte demande locale et de la diaspora



Potentiel agroécologique

terroirs de montagne diversifiés, cultures toute l'année



Fort écart de productivité

rendements importants attendus d'une technologie et de capacités bien ciblées



Dividendes de paix

des emplois ruraux pour les jeunes et les femmes réduisent les facteurs de fragilité — > la plupart des rapatriés ont une expérience agricole

La vision — pourquoi investir dans le café d'Haïti et ses filières complémentaires

90 M USD

de recettes d'exportation de café dans les années 1980 — la position de marché qu'Haïti peut reconstruire aux cours mondiaux records d'aujourd'hui

2,5×

de marge de rendement — la trajectoire 200 → 500+ kg/ha est déjà démontrée en Haïti par plusieurs Projets d'investissement (i.e. PITAG)

80%

de la récolte sort de manière informelle par la frontière dominicaine — une valeur à recapturer via des circuits formels de qualité

EUDR

avantage de précurseur parmi les origines caribéennes : agroforesterie par tradition + traçabilité numérique dès le premier jour



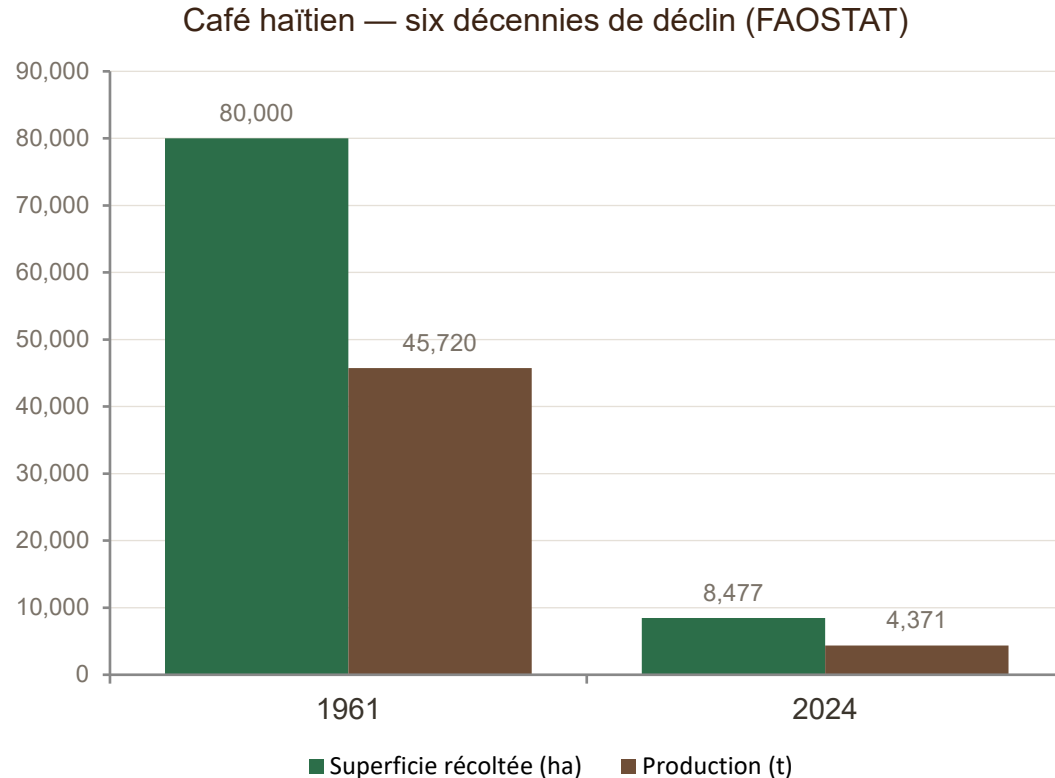
Vision 2036 : un réseau de dix clusters de café agroforestier — transformation coopérative et privée alimentée par l'énergie renouvelable, exportations numériquement traçables et institutions locales solides — faisant des territoires de montagne d'Haïti des moteurs de revenus ruraux, de restauration forestière et de stabilité.

Ces mêmes atouts territoriaux répondent à deux besoins complémentaires : le cacao, qui vient compléter les plantations de café dans les plaines humides (< 900 m), et les racines et tubercules, intégrés dans les jardins créoles pour assurer la sécurité alimentaire et générer des revenus rapides pendant la phase de croissance des arbres. Le café et le cacao sont considérés comme des investissements à moyen terme : la différenciation par la qualité, les contrats de niche et les primes de traçabilité permettent d'amortir la volatilité des cours mondiaux.



L'avantage comparatif d'Haïti : des variétés anciennes de café Typica et Bourbon et du cacao Criollo/Trinitario issus d'une agroforesterie traditionnelle sur des terroirs de montagne, une demande non saturée en cafés de spécialité et aux arômes raffinés — l'origine des variétés anciennes la plus proche des marchés américain et dominicaine.

Le café : une filière historique à reconstruire



Superficies -89 % et production -90 % depuis 1961

De 80 000 ha à 8 477 ha ; production passée de 45 720 t à 4 371 t (2024)



Rendements moyens ~516 kg/ha

Selon les enquêtes de terrain des études réalisées entre 2015 et 2025, les rendements des petits producteurs ne dépassent pas 200 kg/ha



Jusqu'à 80 % vendus informellement

cerises vendues de l'autre côté de la frontière, en République dominicaine, avec peu de valeur retenue



Exportations officielles de café vert : 1,37 M USD (2024)

161 t de café vert, 80 % vers les États-Unis, à ~8,5 USD/kg (FAOSTAT TCL 2024) — une fraction des ~90 M USD/an des années 1980

Les capacités de transformation limitées brident la qualité et les revenus — une des barrières adressées par cette note. Des cours mondiaux élevés mais volatils appellent un cadre de moyen terme : différenciation qualité et contrats de niche. Le même diagnostic vaut pour le cacao (exporté non fermenté avec une décote de ~30 %) et les mêmes territoires produisent les racines et tubercules de base qui nourrissent les ménages pendant l'installation des caféiers et des cacaoyers — d'où un seul portefeuille territorial, et non différents projets par territoire.

Pourquoi lier les investissements dans la chaîne de valeur du café aux opportunités dans les filières cacao, racines et tubercules

1

Cacao — territoires et atouts complémentaires

3 000 t/an (FAOSTAT 2024 : 3 000 t sur 6 142 ha à ~490 kg/ha ; enquêtes sectorielles : total 18 000 ha sous agroforesterie, 21 % AF Cacao), **>20 000 familles** en Grande-Anse, dans le Nord et le Nord-Est — les zones basses des clusters caféiers.

Déjà la **2e exportation agricole d'Haïti (5e produit d'exportation total)** : 2 698 t et 13,5 M USD en 2024 (FAOSTAT) (~5 000 USD/t), 70 % en fèves non fermentées en vrac vers la Malaisie ; la niche fermentée/bio (Canada, France, Italie, États-Unis, ~3 M USD) est celle où FECCANO (Ethiquable, Valrhona) et PISA (Taza) obtiennent déjà 2 500–3 400 USD/t.

Relation avec la filière café : les pépinières, les bio fabriques, la vulgarisation, l'énergie solaire, la traçabilité et le financement — seules les lignes de fermentation sont distinctes.

Les cours mondiaux restent 2 à 3 fois supérieurs à leur niveau de 2020-23 ; **les origines de cacao fin et conformes à l'EUDR obtiennent des primes.**

2

Racines et tubercules — sécurité alimentaire et trésorerie

Manioc, patate douce et igname : **0,9 Mt/an sur 230 000 ha** (FAOSTAT 2024) — un marché purement intérieur (exportations ≈ 0) alors qu'Haïti importe >1,5 Md USD de produits alimentaires (riz 412 M, huile de palme 139 M, sucre 117 M) ; les importations couvrent >70 % des besoins céréaliers ; inflation alimentaire de 35 % ; 5,7 M de personnes en IPC 3+.

Rendements bas (autour de 2,2 t/ha pour la patate douce et 4,5 t/ha manioc / igname) contre 16 t/ha d'igname en Jamaïque : la qualité des semences (minisets, boutures) et les tuteurs vivants sont les contraintes déterminantes — des services que les clusters mettent déjà en place.

Source complémentaire de revenus et d'alimentation des ménages pendant l'installation des caféiers et cacaoyers (années 1-4) ; **les femmes pilotent la production de semences et le commerce local.**

Marchés : communaux, départementaux et urbains (Jacmel, Cap-Haïtien, Les Cayes, Miragoâne), achats institutionnels.

3

Logique de portefeuille

Gradient d'altitude : café de spécialité >1 200 m · café-cacao mixte 900–1 200 m · cacao <900 m — un paysage, trois produits (perspective du système agroalimentaire : agroécosystèmes, bassin versant et filières).

Diversification des risques : calendriers, marchés et cycles de prix différents ; plusieurs portes d'entrée pour les producteurs (café, cacao fermenté, vivriers, plantules, bio-intrants).

Point de vue du gouvernement (MARNDR) sur les services complémentaires destinés aux filières basées sur l'agroforesterie : intrants biologiques, semences et plants, énergie solaire, crédit, assistance technique, logistique et solutions numériques.

Considérations pour l'implémentation : cacao uniquement là où l'aptitude, l'organisation des producteurs et une voie vers la fermentation sont confirmées ; coûts et résultats distincts par filière ; passage à l'échelle après les pilotes.

Résultat : le café reste la filière d'ancrage de ce programme (3 000 ha ; dix clusters ≈ 27 M USD incluant les services communs des clusters et le sous-volet racines et tubercules de 1,8 M USD) ; le cacao ajoute 650 ha et 3,2 M USD ; fonctions nationales 5,6 M USD — le programme combiné (35,7 M USD) porte le rendement économique de TIRE 13,9 % (filiale café seule) à 14,2 % (café, cacao et racines et tubercules) et touche 9 300 familles.

Les atouts caféiers d'Haïti rencontrent un marché mondial favorable

Des atouts uniques



Une diversité génétique exceptionnelle
mélanges complexes d'Arabica Typica et Bourbon documentés dans les systèmes agroforestiers haïtiens (Patrick et al., 2024)



Cultivé sous ombrage par tradition
les jardins créoles sont une agroforesterie diversifiée — basés sur une logique agro- écosystémique, riche en biodiversité



Des terroirs de montagne
altitude et microclimats à l'origine de la réputation premium historique du « Haitian Blue »



Des acteurs historiques de la filière
INCAH ; coopératives et réseaux — COOPCAB/APCAB (Sud-Est), UCOCAB (Centre), CACGAVA, COOPACVOD, RECOCARNO (Nord/Nord-Est), RECOCAS (Sud), RECARB (Grande-Anse) ; exportateurs/torréfacteurs Rebo, Selecto, Geo Wiener, Novella ; circuits de spécialité et de commerce direct (JA Coffee, Café Kreyol, Singing Rooster, Kafé Makaya)



~249 ¢US/lb

Indice composite OIC,
juin 2026 (fourchette
232–310 ¢ juin–juillet) —
élevé mais volatil

Un marché favorable aux atouts d'Haïti

La demande de spécialité continue de croître — les acheteurs paient des primes pour des cafés traçables, respectueux des forêts et de pure origine

Approvisionnement zéro déforestation (EUDR, dès déc. 2025 ; mi-2026 pour les petits opérateurs) — récompense les origines agroforestières dotées d'une traçabilité numérique crédible

Une demande internationale non satisfaite — pour des arabicas caribéens différenciés — Haïti peut revenir sur le segment qualité

Les atouts cacaoyers d'Haïti rencontrent aussi un marché favorable

Des atouts uniques



Une génétique de cacao fin, une base sous-exploitée

Criollo et Trinitario en agroforesterie traditionnelle (Grande-Anse, Nord) ; FAOSTAT 2024 : 3 000 t sur 6 142 ha (~490 kg/ha, non officiel), enquêtes sectorielles jusqu'à 5 000 t ; ~10 jardins de clones élités (PITAG/PAPAIR)



Sous ombrage, biologique de fait

cacao sous ombrage mixte avec bananier, arbre à pain et arbres forestiers — 21 % du couvert agroforestier d'Haïti ; faible usage d'intrants, forte biodiversité



Une qualité fermentée déjà démontrée

FECCANO (12 coopératives, ~8 000 membres) exporte du cacao fermenté biologique vers Ethiquable avec une prime de 45 % ; quatre unités de fermentation construites avec AVSF



Des acteurs établis le long de la chaîne

Coopératives : FECCANO (Nord), CAUD, COPCOD, EPDAM (Grand'Anse) ; transformateurs : PISA (Nord, fermentation centralisée, export bio), AYITIKA, KALEOS/KAÛNA, Chocolat Ralph Leroy ; exportateurs Geo Wiener, Novella ; acheteurs Ethiquable, Taza, Valrhona ; AVSF, CATIE, Root Capital

6 340 USD/t

Cours quotidien ICCO, 2 sept. 2026 (contrats à terme New York déc.-26 ~6 290) — 2 à 3 fois la moyenne 2020-23 après le pic de 2024 au-delà de 12 000 USD ; volatil mais structurellement élevé

Un marché favorable aux atouts d'Haïti

Tension structurelle de l'offre en Afrique de l'Ouest — vergers vieillissants, maladie du swollen shoot, risques climatiques plus fréquentes / intenses ; les prévisions de bilan 2026/27 vont d'un déficit de 400 kt à un léger excédent

Primes pour le cacao fin et de pure origine — les chocolatiers paient pour des fèves traçables, fermentées, biologiques et équitables ; les origines caribéennes sont sous-approvisionnées

Approvisionnement zéro déforestation (EUDR) — récompense le cacao agroforestier doté d'une traçabilité numérique crédible — la même combinaison des plateformes ITC DFTG / AgroWeb3 bénéficie la commercialisation et financement des filières café et cacao

Une base d'exportation sur laquelle construire — 13,5 M USD en 2024 (FAOSTAT ; 2 698 t) — 2e exportation agricole d'Haïti et 5e produit d'exportation : 70 % de fèves en vrac vers la Malaisie (~5 000 USD/t, non fermentées) ; le Canada, les États-Unis, la France et l'Italie achètent la niche fermentée/bio (~3 M USD) — le segment visé par les centres de fermentation ; transformateurs dominicains à proximité

Racines et tubercules : les aliments de base locaux

Des atouts uniques



Cultures vivrières de base du jardin créole

manioc 674 000 t (150 000 ha), patate douce 104 000 t (48 000 ha), igname 22 000 t (4 900 ha), autres tubercules 61 000 t, plantains 248 000 t (FAOSTAT 2024) — cultivés avec le bananier et le pois congo sur la plupart des exploitations



Cycle court, stockable, vendu localement

Cycles de 3 à 12 mois ; les racines et tubercules, les cossettes, la farine et autres sous-produits sont commercialisés sur les marchés locaux (à savoir Madan Sara, les marchés communaux, départementaux et/ou urbains)



Une voie d'amélioration éprouvée

Modèles igname MdM 2023 : 3,3 → 9 t/ha (agroforesterie) et 4,3 → 17 t/ha (plein champ) avec minisets de qualité, compost et tuteurs vivants — TRIE de 18 %



Les femmes au centre

les femmes produisent les semences (minisets), transforment et commercialisent ; le Gouvernement demande une production de minisets conduite par les femmes et des tuteurs d'igname durables

>70%

~0,9 Mt de racines et tubercules/an
(FAOSTAT 2024)

de la consommation de céréales est importée (FAO GIEWS 2025/26) ; inflation alimentaire de 35,1 % (sept. 2025) ; 5,7 M de personnes en insécurité alimentaire aiguë (IPC 3+) — les aliments de base produits localement se substituent aux importations et stabilisent l'accès des ménages à l'alimentation

Un marché intérieur tourné vers les aliments locaux

L'alimentation achetée et importée domine — les ménages les plus pauvres achètent jusqu'à 85 % de leur nourriture ; Haïti a importé >1,5 Md USD de produits alimentaires en 2024 (riz 412 M, huile de palme 139 M, sucre 117 M) alors que les racines et tubercules sont à peine échangés — les calories locales les moins chères quand les prix des céréales flambent

Demande urbaine et institutionnelle — marchés de Cap-Haïtien, des Cayes, de Jacmel et de Port-au-Prince ; l'alimentation scolaire et les achats humanitaires s'approvisionnent de plus en plus localement

Écart de rendement = opportunité de marché — 2,2 t/ha de patate douce, 4,5 t/ha de manioc et d'igname (FAOSTAT 2024) contre 16 t/ha d'igname en Jamaïque et >10 t/ha de manioc dans la région : semences de qualité, bio-intrants et stockage peuvent doubler l'offre sur les mêmes terres

Valeur ajoutée et réduction des pertes — farine de manioc, cossettes et petites unités de stockage prolongent la conservation et atteignent les marchés régionaux ; le commerce informel avec la RD révèle une demande non satisfaite

Un cadre habilitant qui s'appuie sur les investissements en cours



Gouvernement et FAO

- **MARNDR et INCAH** — stratégie caféière nationale et gouvernance de la filière, normes de qualité et statistiques
- **Approche Main dans la Main** — ciblage territorial piloté par le Gouvernement et fondé sur les données. FAO en Haïti : portefeuille actif de 46 M USD et 5 bureaux de terrain dans les zones cibles.



Partenaires déjà engagés dans le café et le cacao

- **FAO — FEM-6, 7 et 8** : FEM-6 (6,2 M USD, 2022-28) : systèmes de cultures arborées dans la ceinture caféière du Nord ; FEM-7 (Grande-Anse, Nippes) composante agroforesterie orientable vers le café ; FEM-8 (Sud).
- **FIDA et BID** — EFOSE : agroforesterie caféière et transformation dans le Sud-Est ; IBE+. PITAG achevé — référence de coûts pour cette note.
- **Banque mondiale** — Territoires productifs résilients II ; PARSA ; pilote de traçabilité blockchain pour les exportations de cacao.
- **USAID/DAI** — approche de système de marché AVANSE pour le cacao du Nord (pépinières, post-récolte, liens avec les exportateurs) ; OIT — PROFIT (Norvège) : compétences de transformation et conformité à l'export ; CATIE — conception agroforestière et cacao résistant aux maladies ; AVSF, Oxfam-Québec.

Ce qu'ajoute Main dans la Main 2026



Met à l'échelle des modèles agroforestiers éprouvés



Ajoute l'énergie renouvelable à la transformation et logistique



Connecte les producteurs aux marchés (ITC DFTG, AgroWeb3)



Renforce tous les acteurs — producteurs, coops, fournisseurs, institutions

Où : quatre régions, dix clusters café – quatre clusters incluant le cacao et tous les clusters complétés par les racines et tubercules

Sud-Est

Départements : Sud-Est (Thiotte, Belle-Anse, Cap Rouge / La Vallée de Jacmel)

Café 600 ha · 2 clusters (ans 1-2) · 1 grand + 1 centre humide moyen, 10 séchoirs solaires, 2 torréfacteurs · base EFOSE, FEM-9 ; COOPCAB, APCAB, AYITIKA · racines et tubercules 200 ha (expérience igname 2023) · marchés : Jacmel, Ouest

Grand Sud

Départements : Grande-Anse (Beaumont, hauteurs de Jérémie ; zones basses de Chambellan / Dame-Marie), Sud (Camp-Perrin / Maniche), Nippes (Baradères)

Café 900 ha · 3 clusters (ans 2-3) · 1 grand + 2 centres moyens, 20 séchoirs solaires, 3 torréfacteurs · cacao 200 ha en Grande-Anse, 2 centres de fermentation (CAUD, COPCOD, EPDAM ; Geo Wiener) · coopératives café RECARB, RECOCAS · racines et tubercules 300 ha · Jérémie, Les Cayes, Miragoâne ; FEM-7/8

Nord / Nord-Est

Départements : Nord (Dondon / Grande-Rivière / Milot ; Borgne / Port-Margot / Plaisance), Nord-Est (Vallières / Mombin-Crochu)

Café 900 ha · 3 clusters (ans 2-3) · 2 grands + 1 centre moyen, 10 séchoirs solaires, 3 torréfacteurs · cacao 450 ha, 5 centres de fermentation (FECCANO, PISA, Novella) · coopératives café CACGAVA, COOPACVOD, RECOCARNO · racines et tubercules 300 ha · port/aéroport de Cap-Haïtien ; FEM-6

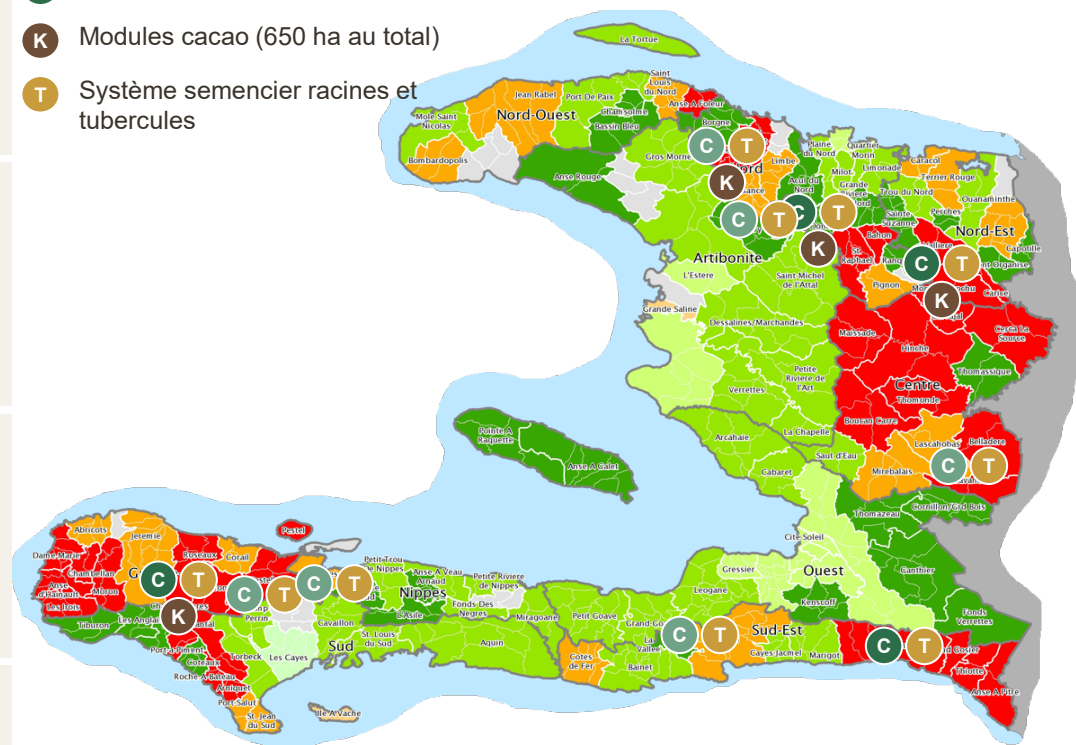
Centre / Artibonite

Départements : Centre (Baptiste / Savanette), Artibonite (Marmelade)

Café 600 ha · 2 clusters (an 3) · 2 centres moyens, 20 séchoirs solaires, 2 torréfacteurs · UCOCAB, CACVA · cacao seulement après validation stricte (essais UCOCAB <900 m) · racines et tubercules 200 ha · Hinche, Gonaïves ; ciblage sensible à la sécurité

Marqueurs sur la carte :

- C** Cluster café (300 ha chacun – 3 000 ha au total)
- K** Modules cacao (650 ha au total)
- T** Système semencier racines et tubercules



Typologie des microrégions agricoles (ciblage MdM, 2023)

Total : 3 000 ha de café (10 clusters, 8 000 familles) + 650 ha de cacao (4 clusters, 1 300 familles) + ~1 000 ha de jardins de racines et tubercules améliorés. Démarrage des clusters 2026-2028 ; chaque bloc est planté sur 3 ans (20/40/40 %). Tous les sites hors zone métropolitaine, sur les corridors logistiques Nord et Sud.

Quoi : trois modèles café plus un modèle cacao – racines et tubercules intégrés au système agroforestier (SAF)

SAF 1 — Installer le café

Jardins banane-igname enrichis de café sélectionné, d'arbres fruitiers et forestiers, de pois congo

Rendement café

0 → 510 kg/ha à l'an 6

Revenu croissant

banane, igname, pois congo à court terme ; café et fruits à long terme

Services écosystémiques

Couvert végétal accru ; meilleure gestion des sols et des terres

100 ha par bloc · 0,25 ha par famille

SAF 2 — Densifier et diversifier

Systèmes café-banane existants renforcés par manguier greffé et cacao

Rendement café

200 → 500 kg/ha à l'an 5

Revenu diversifié

cacao et mangue productifs dès l'an 4 en complément des produits actuels

Résilience accrue

taille de régénération et replantation intégrées

100 ha par bloc · 0,50 ha par famille

SAF 3 — Café forestier

Systèmes café-banane-fruits évolués vers un café d'ombrage diversifié / de forêt secondaire

Rendement café

200 → ~500 kg/ha (trajectoire plus lente)

Prime de spécialité

+30 % de prix lié à la restauration forestière

Conservation

Protection de la biodiversité et des bassins versants dans des paysages stratégiques

100 ha par bloc · 0,50 ha par famille

SAF 4 — Réhabilitation cacao

Parcelles de cacao dégradées et jardins créoles sous 900 m replantés en cacao greffé, ombrage, banane et igname

Rendement cacao

250 → 1 000 kg/ha à l'an 7

Qualité fermentée

fèves vendues à 7 centres de fermentation solaires

Restauration

Réhabilitation et amélioration des systèmes agroforestiers à base de cacao

650 ha dans 4 clusters · 0,50 ha par famille

800 familles par bloc café — les paquets incluent compost, biopesticides, formation et réinvestissements échelonnés. Un quatrième modèle, SAF 4 (cacao agroforestier greffé sous 900 m, banane et igname en ombrage temporaire), ajoute 650 ha et 1 300 familles dans quatre clusters. Pépinières, biofabriques et centres de semences sont dimensionnés pour les trois filières (~0,5 M USD par cluster) + 1,0 M USD de R&D nationale.

Filière café : de la cerise à la tasse

1

SAF 1-3 — production agroforestière

3 000 ha dans 10 clusters, 8 000 familles : le SAF 1 installe le café dans les jardins banane-igname (0 → 510 kg/ha) ; le SAF 2 densifie les systèmes café-banane avec manguier et cacao (200 → 500 kg/ha) ; le SAF 3 fait évoluer le café forestier vers la spécialité (+30 %).

Les paquets incluent plants sélectionnés, compost, biopesticides, formation et réinvestissement échelonné ; subvention du Projet de 57 % (SAF 1), 53 % (SAF 2), 37 % (SAF 3).

2

Deux voies, toutes solaires

Voie humide : cerise → parche → café vert usiné — 4 grands (158 t) + 6 centres moyens (50 t) d'écopulpage, coopératifs/coentreprises/PPP. **Voie sèche** : cerise → cerises séchées au solaire → naturels — 60 unités de groupements (10 t) avec séchoirs-serres ventilés au photovoltaïque.

10 MPME de torréfaction jeunes/femmes (15 t de vert/an) pour les marchés national et de niche ; contrôle qualité, stockage et conditionnement tout au long ; plateformes logistiques existantes avec services payants.

3

Marchés numériques et partenaires

Indice composite OIC ~249 ¢US/lb (juin 2026) ; exportations 2024 : 161 t de café vert à ~8,5 USD/kg (FAOSTAT) (80 % vers les États-Unis, puis Canada, Japon) — les 6,5 USD/kg de l'EFA sont conservateurs. **Primes de spécialité (+30 %) et de traçabilité (+10 %)** via ITC DFTG / AgroWeb3 (géolocalisation EUDR, identifiants pour le financement).

Partenaires : INCAH ; COOPCAB/APCAB (Sud-Est), UCOCAB (Centre), CACGAVA, COOPACVOD, RECOCARNO (Nord/Nord-Est), RECOCAS (Sud), RECARB (Grande-Anse) ; Rebo, Lux, Selecto, Geo Wiener, Novella ; Café Kreyol, Singing Rooster, JA Coffee, Kafé Makaya ; FIDA-EFOSE, FEM-6/7/8/9.

3 000 ha	700 t/an	4 M+ USD/an	16 - 26%	22–36%	8,9 M USD
de café agroforestier, 8 000 familles	de café vert (140 t de spécialité, ~275 de naturels) ; 125 t torréfiées	d'exportations formelles contre ~1,4 M de café vert aujourd'hui	TRI SAF 2/3 – SAF 1 (20 ans); B/C 1.1 - 1.4	TRI des unités de transformation ; B/C 1,05–1,17	production et transformation; 22,8 M USD avec prorata des services communs et fonctions nationales (sur 35,7 M)

Capacité calibrée sur l'offre : ~150 t d'équivalent parche par cluster à plein développement — un grand centre, ou un centre moyen plus 10 unités de séchage solaire ; ~70 t de café vert par cluster. Champs-écoles paysans, gestion d'entreprise coopérative et entreprises d'intrants et de services appuient chaque étape.

Module cacao : SAF 4 et centres de fermentation solaires

1

SAF 4 — cacao agroforestier greffé

Réhabilitation/replantation des parcelles de cacao dégradées et des jardins créoles sous 900 m : 650h, 800 plants greffés/ha (clones Trinitario/Amelonado), ombrage gliricidia et fruitiers, banane et igname en ombrage temporaire et vivrier.

Rendement 250 → 1 000 kg/ha d'équivalent fèves sèches à l'an 7 ; coût 5 150 USD/ha (subvention du Projet 58 %) ; 650 ha, 1 300 familles (0,5 ha) en Grande-Anse, dans le Nord (×2) et le Nord-Est.

2

7 centres de fermentation-séchage

100 t de fèves sèches/an chacun — caisses de fermentation, aires/serres de séchage solaire, PV, contrôle qualité — 100 k USD par centre (1 pour ~100 ha), **propriété coopérative ou PPP**.

Fèves achetées aux producteurs au prix bord champ en équivalent sec (500 HTG/kg) et **vendues fermentées et traçables** (~5,1 USD/kg) — en remplacement des exportations non fermentées vendues avec une décote de ~30 %.

3

Marché et partenaires

Cours mondial 6 340 USD/t (ICCO quotidien, 2 sept. 2026) ; Haïti a exporté 2 698 t (13,5 M USD, ~5 000 USD/t) en 2024, 70 % en vrac non fermenté vers la Malaisie. **FECCANO (12 coopératives, ~8 000 membres) vend du cacao fermenté avec une prime de 45 % (Ethiquable).**

Partenaires : FECCANO, CAUD/COPCOD/EPDAM, PISA, AYITIKA, KALEOS ; exportateurs Geo Wiener, Novella ; acheteurs Ethiquable, Taza, Valrhona ; AVSF, CATIE, USAID/DAI, OIT, INCAH ; plateforme de traçabilité prête pour l'EUDR partagée avec la filière café.

650 ha	620 t/an	3 M USD/an	30%	38%	3,2 M USD
de cacao agroforestier, 1 300 familles	de cacao fermenté traçable à maturité	de valeur d'exportation de cacao (contre non fermenté aujourd'hui)	TRI SAF 4 (20 ans) ; B/C 1,43	TRI centre de fermentation ; B/C 1,07	Production et transformation module cacao ; 8,3 M USD avec prorata des services communs et fonctions nationales (sur 35,7 M)

Garde-fous contre la dilution : le cacao est limité aux territoires à aptitude confirmée, avec des producteurs organisés et une voie crédible vers la fermentation et la vente ; des coûts distincts préservent la traçabilité des coûts, des bénéficiaires et des résultats par filière ; passage à l'échelle seulement après validation des modèles par les pilotes.

Sources : Chesnel (2021), paquets techniques PAPAIR ; ACTED (2016) ; Schwartz (2019) ; UCOCAB/FO-RI (2025) ; FAO MdM Honduras cacao (2023, 2025) ; modèle cacao Grenade (2025) ; ICCO (sept. 2026) ; EFA 2026.

Vivriers et services communs, de la semence au marché

Racines et tubercules — 1,8 M USD (4,6 M USD avec prorata des services communs)

Igname, manioc et/ou patate douce intégrés dans les modèles agroforestiers (base banane-igname du SAF 1 ; igname temporaire du SAF 4) et dans ~100 ha de jardins créoles par cluster améliorés grâce au système semencier — alimentation des ménages et marchés locaux/régionaux.

- Système semencier conduit par les femmes : minisets d'igname, boutures de manioc et de patate douce, tuteurs vivants de gliricidia — 33 centres de semences (60 t/an), 1,0 M USD ; groupes semenciers 0,4 M USD.
- Stockage/agrégation et information sur les prix pour les marchés communaux, départementaux et urbains ; achats institutionnels (0,4 M USD).
- Bénéfice net ~900 USD/ha/an à maturité (selon la Note d'investissement MdM Haïti 2023 pour les modèles igname, 3,3 → 9 t/ha) — conservateur aux prix 2026 ; trésorerie précoce pendant l'installation des arbres.

Services communs le long des trois filières

Étape	Service et dimensionnement	Café	Cacao	R&T	USD
Intrants	36 pépinières polyvalentes (60 k plants/an) · 33 biofabriques (400 t/an) · 152 kits de pompage solaire/goutte-à-goutte — 33 centres de semences (1,0 M) comptés dans le sous-volet R&T	•	•	•	4,1 M
Production	Champs-écoles paysans — agroforesterie par altitude, fermentation, torréfaction, minisets (4,0) · pourvoyeurs d'intrants et de services, partenariats producteurs-vendeurs, bons d'achat (1,0)	•	•	•	5,0 M
Transform.	Renforcement des coopératives, MPME et institutions (INCAH/DDA) : plans d'affaires, laboratoires qualité et maintenance pour 87 unités de transformation solaires	•	•	○	3,0 M
Marchés	Traçabilité et certification numériques (ITC DFTG, AgroWeb3, EUDR), promotion commerciale — stockage/agrégation et information sur les prix R&T (0,4 M) dans le sous-volet R&T	•	•	•	2,0 M
Finance	Fonds de roulement revolving, 150 k USD/cluster (1,5) · facilité nationale de garantie/bonification pour un crédit à 3-5 % (1,0) · identifiants numériques	•	•	•	2,5 M
R&D&I	Recherche café-cacao de l'INCAH (1,0) · essais variétaux et jardins clonaux (0,6) · plateforme nationale d'innovation et de dialogue (0,3)	•	•	•	1,9 M
Gestion, S&E	Gestion du programme, planification territoriale, sauvegardes (2,5) · S&E par filière, gestion des savoirs, évaluation d'impact (0,8)	•	•	•	3,3 M

Importance : le dimensionnement des services est basé sur les besoins des modèles ; les services suivent le produit de la semence au marché, pour le café, le cacao et les vivriers. Total des services communs des clusters et des fonctions nationales : 21,8 M USD (diapo 17, blocs B et C) ; le sous-volet R&T (1,8 M USD : centres de semences 1,0, groupes semenciers 0,4, stockage et marchés 0,4) figure à gauche. • s'applique · ○ partiel

Synthèse des investissements clés (35,7 M USD, 2026-2031)

Domaine d'investissement — ce qui est financé	Café	Cacao	Racines et tubercules	Communs / national	Total
A. Investissements spécifiques par filière					13,9
Paquets de production agroforestiers — SAF 1-3 sur 3 000 ha (subvention Projet 57/53/37 %) ; SAF 4 cacao greffé sur 650 ha (58 %)	6,6	1,9	—	—	8,5
Transformation et énergie renouvelable — 4 grands + 6 centres humides moyens, 60 séchoirs solaires (70 %), 10 torrificateurs (50 %) ; 7 centres de fermentation-séchage cacao	2,3	0,7	—	—	3,0
Formation fermentation et qualité cacao, appui aux coopératives et liaison exportateurs — 0,15 M USD par cluster cacao (4)	—	0,6	—	—	0,6
Système semencier et marchés racines et tubercules — 33 centres de semences conduits par les femmes, minisets/boutures/tuteurs vivants, stockage et liaison aux marchés locaux	—	—	1,8	—	1,8
B. Services communs des clusters (10 clusters)					16,2
Services d'intrants dimensionnés pour les trois filières — 36 pépinières, 33 biofabriques, 152 kits de pompage solaire / goutte-à-goutte				4,1	4,1
Renforcement des capacités — champs-écoles paysans (4,0), coopératives et institutions INCAH/DDA (3,0)				7,0	7,0
Pourvoyeurs d'intrants et de services — agro-dealers, partenariats producteurs-vendeurs, bons d'achat pilotes				1,0	1,0
Commercialisation numérique — traçabilité ITC DFTG et AgroWeb3, certification, promotion commerciale				2,0	2,0
Fonds de roulement revolving — 150 000 USD par cluster				1,5	1,5
Essais variétaux et jardins clonaux (café-cacao)				0,6	0,6
C. Fonctions nationales					5,6
Gestion du programme, planification territoriale, sauvegardes (2,5) · S&E, gestion des savoirs, évaluation d'impact (0,8)				3,3	3,3
Programme national de recherche café-cacao de l'INCAH				1,0	1,0
Plateforme nationale d'innovation et de dialogue (institutions étatiques, universités, agences de coopération, organisations de producteurs)				0,3	0,3
Facilité de garantie / bonification d'intérêts pour un crédit à 3-5 % avec les IMF partenaires				1,0	1,0
TOTAL (M USD, 2026-2031)	8,9	3,2	1,8	21,8	35,7
Avec services communs et fonctions nationales répartis au prorata de l'investissement spécifique (diapo 23)	22,8	8,3	4,6	—	35,7

≈ 2,7 M USD par cluster café de 300 ha, services communs inclus · ≈ 0,4 M USD par module cacao de 100 ha + 0,15 M USD par cluster cacao · 5,6 M USD de fonctions nationales. Les bénéficiaires co-investissent travail, intrants et contreparties (30 % séchoirs solaires, 50 % torrificateurs) ; les mécanismes de financement sont comptés en dotations publiques sans créditer les remboursements (hypothèse conservatrice). Passerelle vers les trois domaines de la diapo suivante : production et intrants 13,6 = paquets 8,5 + services d'intrants 4,1 + centres de semences 1,0 ; transformation et énergie 3,0 ; marchés, digital et transversal 19,1.

Défis → investissements clés → atténuation des risques



Production et intrants 13,6 M USD

DÉFIS

Plantations de café et de cacao vieillissantes et peu denses ; rouille et ravageurs ; chocs climatiques ; pas d'approvisionnement fiable en semences, plants et bio-intrants

INVESTISSEMENTS CLÉS

Paquets sur 3 000 ha de café (6,6 M USD) + 650 ha de cacao greffé (1,9 M USD) + services dimensionnés sur la demande : 36 pépinières, 33 biofabriques, 33 centres de semences, 152 kits solaires (5,1 M USD)

ATTÉNUATION DES RISQUES

Modèles agroforestiers par altitude (>1 200 m café de spécialité ; 900–1 200 m mixte ; <900 m cacao ; racines et tubercules considérés dans tous les modèles) ; génétique native ; bio-intrants ; champs-écoles ; implantation échelonnée sur 3 ans



Transformation et énergie 3,0 M USD

DÉFIS

Lavage/séchage limités ; pas de fermentation du cacao (fèves exportées non fermentées avec une décote de 30 %) ; pertes de qualité ; pas d'énergie rurale

INVESTISSEMENTS CLÉS

4 grands + 6 centres humides moyens, 60 unités de séchage solaire, 10 MPME de torréfaction, 7 centres de fermentation cacao (100 t) — tous solaires / PV ; subventions de contrepartie ; ouverts aux coentreprises/PPP

ATTÉNUATION DES RISQUES

Capacité calibrée sur l'offre (~150 t de café par cluster ; 1 centre cacao pour ~100 ha) ; l'énergie renouvelable réduit les coûts d'exploitation ; plans d'affaires par unité



Marchés, numérique et transversal 19,1 M USD

DÉFIS

Commerce transfrontalier informel ; circuits d'exportation faibles ; volatilité des prix ; absence de fonds de roulement et de crédit abordable ; insécurité ; sécurité alimentaire ; inclusion des femmes et des jeunes

INVESTISSEMENTS CLÉS

Renforcement des capacités (champs-écoles, coopératives, institutions) ; système semencier et marchés locaux des racines et tubercules ; traçabilité et financement numériques (ITC DFTG, AgroWeb3) ; fonds revolving et facilité de crédit à 3-5 % ; plateforme d'innovation ; S&E

ATTÉNUATION DES RISQUES

Les primes de spécialité (+30 %) et de traçabilité (+10 %) amortissent la volatilité ; les vivriers sécurisent la consommation et la trésorerie précoce ; clusters hors zone métropolitaine ; gouvernance INCAH ; cibles femmes et jeunes ; blocs échelonnés

Investissement total : 35,7 M USD (2026-2031). Bénéficiaires directs : 9 300 familles agricoles + 87 organisations de transformation et MPME (~1 520 membres/emplois) ; les bénéficiaires co-investissent travail, intrants et parts de contrepartie.

Mécanismes de financement, énergie solaire et innovation



Fonds de roulement

150 k USD par cluster (1,5 M USD) : les coopératives et les centres de transformation/fermentation achètent cerises et fèves à la récolte, avancent les intrants et paient les producteurs à temps — la première contrainte des coopératives de type FECCANO.



Facilité de garantie / bonification

Dotation nationale de 1,0 M USD avec des IMF partenaires (p. ex. KOFIP) et des banques pour débloquer le crédit aux producteurs et coopératives à 3-5 % par an (proposé par le Gouvernement) ; les bailleurs et les fonds communs de la coopération internationale sont invités à l'abonder.



Partenariats producteurs-vendeurs et bons d'achat

100 k USD par cluster : pourvoyeurs privés d'intrants et de services (agro-dealers, entreprises de pépinières et de bio-intrants), bons d'achat d'intrants pilotes, contrats de services avec les coopératives.



Énergie solaire et eau

Les 87 unités de transformation fonctionnent avec des séchoirs solaires / PV ; 152 kits de pompage solaire + goutte-à-goutte sécurisent pépinières, biofabriques, centres de semences et jardins de démonstration face à l'accès limité à l'énergie et aux risques climatiques.



Plateforme d'innovation et de dialogue

0,3 M USD : institutions de l'État, universités et centres de recherche, agences de coopération et organisations de producteurs — pilotage de la R&D café-cacao (1,0 M USD, INCAH), du S&E et de la cohérence des politiques (PNIA, PSNSSANH, PNA).



Subventions de contrepartie et PPP

Unités de séchage solaire (70/30), torréfacteurs (50/50), centres ouverts aux coentreprises/PPP ; plans d'affaires par unité ; identifiants numériques (AgroWeb3) pour l'accès au financement.

Les mécanismes de financement (2,5 M USD) sont comptés comme dotations publiques sans créditer les remboursements — hypothèse conservatrice ; leur effet de levier sur le co-investissement privé n'est pas compté dans l'EFA.

Sources : commentaires du MARNDR (sept. 2026) ; Schwartz (2019) sur les contraintes de fonds de roulement des coopératives ; EFA 2026 (« Coûts complémentaires »).

Résultats attendus à plein développement



Production et exportations

- 3 000 ha de café agroforestier — 1 500 t de parche/an ; 650 ha de cacao greffé — ~620 t de fèves fermentées/an
- 700 t de café vert/an (dont 140 t de spécialité, naturels) ; 125 t torréfiées ; le cacao fermenté traçable remplace les exportations non fermentées
- 4 M+ USD/an d'exportations formelles de café (contre 1,57 M USD de café vert et torréfié aujourd'hui) + 3 M USD/an de cacao fermenté



Social et économique

- 9 300 familles productrices (~46 500 personnes) — 8 000 café, 1 300 cacao ; ~1 000 ha de jardins de racines et tubercules améliorés
- +500 à 1 060 USD de revenu net par famille et par an à maturité (moyenne pondérée ≈ 740 USD) ; trésorerie précoce et sécurité alimentaire grâce à l'igname, au manioc et à la patate douce
- 87 unités de transformation à énergie renouvelable (~1 520 membres/emplois) ; ~100 entreprises de pépinières, bio-intrants et semences (jeunes, femmes) ; fonds de roulement et crédit à 3-5 %



Environnement et climat

- ~562 000 tCO₂e évitées/séquestrées sur 20 ans (env. 7,7 tCO₂e/ha/an)
- Restauration forestière et biodiversité grâce au café et au cacao d'ombrage ; la biofertilisation remplace les agrochimiques importés
- Érosion réduite et meilleure protection des bassins versants et de la biodiversité dans les territoires de montagne

Des rendements solides tout au long de la chaîne (EFA 2026, v4)

Modèle d'investissement (par ha / pa unité)	TRI 10 ans	TRI 15 ans	TRI 20 ans	VAN 20 ans (USD)	B/C
SAF 1 — Installer le café (base banane-igname)	21,0%	25,1%	26,1%	7 600 /ha	1,44
SAF 2 et SAF 3 — systèmes existants : densifier / spécialité forestière	6,3–6,4%	14,0–14,5%	16,2–16,7%	1 061–2 045 /ha	1,11–1,15
Transformation humide — 4 grands (158 t) + 6 centres moyens (50 t)	28–32%	32–34%	32–35%	150–435 k /centre	1,17
Unités de séchage solaire (10 t) et MPME de torréfaction (15 t)	16–33%	20–35%	22–36%	8,7–50 k /unité	1,05–1,07
SAF 4 — Cacao agroforestier greffé (<900 m) — nouveau v3	24,3%	28,6%	29,5%	6 160 /ha	1,43
Centre de fermentation-séchage cacao (100 t) — nouveau v3	35,3%	37,7%	38,1%	187 k /centre	1,07

Analyse financière à 12 % taux d'actualisation, 20 ans, HTG (130,5 HTG/USD, BRH juillet 2026).

Analyse économique avec facteurs de conversion calculés : SER 138 HTG/USD ; SCF 1,06 ; CF main-d'œuvre 0,85 ; CF équipements 0,9 — soit CF des bénéfices ≥ 1, CF des coûts ~0,8–0,9.

Source : EFA 2026 (Centre d'investissement de la FAO, sept. 2026) ; indicateurs à 10/15/20 ans. Modèle d'affaires de biofabrique : TRI ~19 % (10 ans) / ~24 % (20 ans) avec CAPEX total — viable comme entreprise de services ; CAPEX compté en coûts, flux d'exploitation non agrégés.

Rendements économiques au niveau du programme (t.a. 10 %)

Scénario de base

TRIE 14,2 %, VAN 10,2 M USD · B/C 1,10

Avec carbone — prix bas

TRIE 18,6 % VAN 22,5 M USD

Avec carbone — prix haut

TRIE 22,6 %, VAN 34,9 M USD · B/C 1,33

Co-bénéfices carbone aux prix fictifs de la Banque mondiale ; ~560 000 tCO2e sur 20 ans (provisoire).

Passer à l'échelle avec les partenaires



Cofinancer production, transformation et commercialisation

La Banque mondiale, le FIDA, la FAO et d'autres partenaires investissent déjà dans des territoires stratégiques dans une perspective de systèmes agroalimentaires. Les institutions financières internationales, les fonds pour le climat, les fonds communs de l'UE et des Nations unies, les partenaires bilatéraux et les investisseurs sont invités à investir par le biais de pôles de compétitivité et/ou le long de chaînes de valeur spécifiques, ces deux approches s'inscrivant dans une perspective intégrée des systèmes agroalimentaires.



S'associer sur les marchés

torréfacteurs et importateurs de café de spécialité, acheteurs de cacao fermenté et partenaires de certification (commerce équitable, bio, traçabilité numérique prête pour l'EUDR) — en s'appuyant sur l'héritage du Haitian Blue et sur le parcours de FECCANO en cacao fermenté



Mêler public et privé

centres de transformation et de fermentation, pépinières, biofabriques et services numériques conçus comme des entreprises coopératives ou portées par des jeunes/femmes, ouvertes aux coentreprises et aux PPP ; des subventions de contrepartie amorcent les MPME ; des fonds revolving et une facilité de garantie/bonification débloquent un crédit à 3-5 % avec les IMF partenaires



Dé-risqué par conception

clusters échelonnés hors zone métropolitaine, modèles éprouvés (par exemple EFOSE/PITAG/PAPAIR), gouvernance pilotée par l'INCAH et plateforme nationale d'innovation, énergie renouvelable, agroforesterie résiliente au climat et revenus agricoles diversifiés (café, cacao, vivriers)

Le Gouvernement d'Haïti et la FAO invitent les partenaires du Forum à soutenir les filières agroforestières en Haïti.



Synthèse des indicateurs financiers et économiques

Haïti : Note d'investissement Main dans la Main 2026 - Filière café avec compléments cacao et racines et tubercules




35,7 M USD Investissement total	14,2 % TRIE	10,2 M USD VAN globale	9 300 Familles bénéficiaires directes	~1 520 Emplois directs (unités de transformation)	+740 USD Revenu additionnel / famille / an	7,7 tCO2 éq/ha/an Réductions d'émissions
Indicateur	Café (ancrage)	Module cacao	Racines et tubercules	Programme		
Investissement spécifique à la filière (M USD)	8,9	3,2	1,8	13,9		
Investissement total avec services communs et fonctions nationales attribués (M USD)	22,8	8,3	4,6	35,7		
TRIE, 20 ans (scénario de base)	13,9 %	13,5 %	18,7 %	14,2 % (18,6–22,6 % avec valuation économique du bilan GES)		
VAN économique, 20 ans, 10 % (M USD)	6,6	1,7	1,9	10,2 (jusqu'à 34,9 avec carbone)		
Ratio B/C (économique)	1,09	1,06	1,57	1,10 (jusqu'à 1,33 avec carbone)		
TRI financier des modèles, 20 ans (12 %)	SAF 1-3 : 16–26 % · unités : 22–36 %	SAF 4 : 29,5 % · centres : 38 %	bénéfice net ≈ 900 USD/ha/an	tous les modèles viables		
Familles bénéficiaires directes (personnes)	8 000 (40 000)	1 300 (6 500)	mêmes familles — ~1 000 ha de jardins	9 300 (46 500)		
Emplois directs / membres des unités de transformation	~1 240 (80 unités)	~280 (7 centres)	—	~1 520 (87 unités)		
Bénéficiaires indirects (personnes)	~23 700	~6 400	~4 100	~34 000		
Revenu net additionnel par famille à maturité (USD/an)	500–910 (moy. ≈ 690)	≈ 1 060	≈ 900 par ha de jardin amélioré	500–1 060 (moy. pondérée ≈ 740)		
GES évitées/séquestrées, 20 ans (tCO2e)	~362 000	~200 000	Considéré dans le SAF Café et Cacao	~562 000 (7,7 tCO2e/ha/an)		
Superficie et clusters	3 000 ha · 10 clusters	650 ha · 4 clusters	~1 000 ha · 10 clusters	4 650 ha · 10 clusters		

Source : EFA 2026 : feuille « Synthèse par filière ». Les services communs, le renforcement des capacités, le digital, les mécanismes de financement et les fonctions nationales (21,8 M USD) sont répartis au prorata de l'investissement spécifique à chaque filière ; les VAN par filière s'additionnent à la VAN du programme, les TRIE ne s'additionnent pas. Les bénéfices racines et tubercules reviennent aux mêmes familles café et cacao.