

Cabinet pluridisciplinaire d'études et de conseils



SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE

**VERSION C- PRISE EN COMPTE DES COMMENTAIRES DE
L'ODEADOM ET DE LA DAAF**

Etude de faisabilité d'une unité de
transformation de la canne à sucre
biologique à la Réunion

Juin 2026

1. CONTEXTE ET ENJEUX DU PROJET

La filière canne-sucre constitue le pivot de l'économie agricole réunionnaise (plus de 50 % de la SAU, 1,14 Mt broyées en 2024, 110 835 t de sucre produites). Elle traverse une crise structurelle : le tonnage est passé de 1,8 Mt à 1,14 Mt en dix ans (-37 %), sous l'effet combiné du retrait progressif des molécules herbicides (asulame), des aléas climatiques répétés, de la pénurie de main-d'œuvre et de la concurrence internationale (accord UE-Mercosur : contingent de 180 000 t/an à droits nuls ; baisse du prix communautaire du sucre de -36 % en 2024).

Dans ce contexte, l'association ASKABIO (20 planteurs, 35 ha dont 16 certifiés), soutenue par l'ODEADOM, porte un projet de micro-unité de transformation dédiée à la canne biologique. Ce projet répond à un triple enjeu :

- Enjeu de diversification et de montée en gamme : le marché mondial du sucre bio est en croissance de +8 %/an. L'UE importe 146 000 t/an (dont 25 000 t pour la France), avec une prime bio de +30 à +80 % sur le prix conventionnel. Il n'existe aujourd'hui aucun sucre de canne bio d'origine France.
- Enjeu de souveraineté alimentaire : La Réunion importe 77 % de ses volumes alimentaires. Le plan AgriPéi 2030 fixe un objectif de +400 exploitations en bio et +1 500 ha.
- Enjeu territorial : 71 % des planteurs cultivent moins de 8 ha de cannes ; ces structures fragiles peuvent être pérennisées par un modèle bio à plus forte valeur ajoutée, alimenté par la reconquête de ~3 000 ha de friches cannières.

2. METHODOLOGIE ET DEMARCHE

L'étude s'est déroulée en 4 phases séquencées entre novembre 2025 et avril 2026 :

- Phase 1 : analyse du contexte territorial, du cadre réglementaire (ICPE 2910, plan d'épandage, certification AB, PLU/STECAL) et des études antérieures. Benchmark international (Brésil, Paraguay, France métropolitaine, Guadeloupe, Martinique, Maurice).
- Phase 2 : étude des gisements canne bio mobilisables (analyse SIG : SAU BOS 2019, friches Safer 2025, PLU, MNT, sols Pouzet, irrigation, climat 2041-2100) et des débouchés (marchés mondial, UE, France, Réunion, TRACES, fiches couples produits/marchés, analyse stratégique GMS).
- Phase 3 : faisabilité technique, dimensionnement industriel et modèle économique — simulation CIRAD MOSICAS sur 197 couples pédoclimat, rappel des essais ERCANE 2020, analyse coûts adhérents ASKABIO, programmation PIG en 3 paliers, CAPEX/OPEX, compte de résultat consolidé.
- Phase 4 : analyse des risques, facteurs de succès, gouvernance (SCIC/GIE), stratégie d'opération et planning prévisionnel à 10 ans.

La démarche a mobilisé 9 entretiens institutionnels et techniques (12 février – 9 mars 2026) : CTICS, Syndicat du Sucre (Tereos), Chambre d'Agriculture, DAAF, ERCANE, GBH/Carrefour, Nicollin Océan Indien, CIRAD, Rhumerie Rivière du Mât.

Entretiens institutionnels clés

Les 9 entretiens ont permis de confirmer les hypothèses agronomiques, identifier les verrous techniques et qualifier les débouchés. Les principales convergences sont :

- Validation du rendement 70 t/ha comme hypothèse (et sous certaines conditions) et la richesse saccharine identique au conventionnel.
- Possibilité d'accès aux financements FEADER / FEDER / France 2030 ; celle-ci impose une implantation en zone d'activité (pas sur terre agricole).



- Identification d'un gisement de reconquête de ~3 000 ha de friches.
- Aucun sucre bio n'est produit à La Réunion (segment vierge) et qu'un volume cible de 300 t/an est crédible.
- Validation du benchmark technique Brésil (moulin 20 t/h, emprise < 2 ha, 500-800 ha) et possibilité de partenariat potentiel (moulin 4 t/h).
- Possibilité d'un compost bio (NF U 44-051) pour la fertilisation des parcelles AB.

3. MARCHÉ ET DEBOUCHES

Le marché mondial du sucre bio est estimé à ~575 M€ en 2020, avec une trajectoire projetée à 1,5-2 Md€ en 2035. L'Amérique du Nord (45,1 %) et l'Europe (40,9 %) concentrent 86 % de la consommation bio mondiale. L'UE a importé 115 kt de sucre bio en 2024 (+14,5 %), dont 25 kt pour la France, provenant à 40 % de Colombie, 16 % du Brésil, 9 % du Laos.

Le marché français du sucre bio représente 47 M€ (2019) et se caractérise par l'absence totale de sucre de canne bio d'origine France. 92 % des consommateurs déclarent que l'origine France est un critère d'achat. Prix CIF¹ extrapolé du sucre bio importé : 1 200-1 800 €/t (vs 550-900 €/t pour le conventionnel). Le projet ASKABIO peut devenir le premier producteur français.

Stratégie multi-produits et volumes absorbables

Débouché	Volume cible	Référence	Statut
Sucre bio local	500-800 t/an	GMS locales 300 t crédible (20 % PDM)	Confirmé
Sucre bio export Métropole	2 000-4 000 t/an	Cible 5-10 % du marché FR sucre bio	Prioritaire
Sirop de canne bio	10-30 kL/an	63 000 L/an, 0 offre bio	Confirmé
Jus de canne bio	200-500 t canne/an	Substitution import	Complément
Galabé artisanal	5-20 t/an	Niche 8-12 €/kg	Niche
Rhum bio	10-60 000 bouteilles	Partenariat Rhumeries locales	Micro-niche
Bagasse/énergie	5 500-6 500 t	Autoconso + méthanisation	Systématique

Le marché local peut absorber 200-500 t/an de sucre bio ; l'excédent doit être écoulé en métropole et à l'export dès le démarrage (stratégie bi-canal).

Benchmark international : enseignements clés

Six références ont été analysées : Native (Brésil, 91 534 t/an, preuve de viabilité industrielle), Cristal Union (France métropolitaine, 5 000 t/an betterave, logique de « campagne dans la campagne »), Manduvirá (Paraguay, coopérative 1 750 membres, 15-20 000 t/an, Fairtrade), Payet & Rivière (Réunion, niche ultra-premium Galabé), Gardel (Guadeloupe, 270 t bio 2024, verrou floculant), Île Maurice (échec du bio à grande échelle). Ces retours d'expérience confirment la pertinence d'un outil 100 % dédié bio dès la conception et d'un modèle coopératif de planteurs actionnaires. Le verrou floculant Gardel et les échecs de Maurice et Martinique démontrent qu'il faut anticiper l'homologation bio de chaque intrant et privilégier le sucre au rhum comme débouché principal.

¹ CIF= Cost, Insurance and Freight qui signifie Coût, Assurance et Fret

4. GISEMENTS DE CANNE BIO MOBILISABLES

L'analyse SIG croisée (PLU, SAU BOS 2019, friches Safer 2025, sols, pentes, irrigation, parcelles AB PAC) a permis d'identifier un potentiel de 6 400 ha mobilisables en canne bio (30 % issus de la mobilisation de friches). Ce potentiel peut produire 33 600 t de sucre bio à un rendement de 70 t canne/ha et 7 t sucre/ha.

Stratégie de montée en puissance par palier

Critère	Palier 1 (Année 1-3)	Palier 2 (Année 4-6)	Palier 3 (Année 7-10)
Surface cible	650 ha	1 000 ha	1 500 ha
Tonnage canne	45 500 t/an	70 000 t/an	105 000 t/an
Production sucre	4 500 t/an	7 000 t/an	10 500 t/an
Planteurs bio	~40-50	~70-80	~100-120
Zones mobilisées	ASKABIO + friches proches + PAC AB	CASUD ² , CIVIS ³ , CIREST ⁴ (exploitations avec des surfaces de cannes <8 ha)	Extension TCO + CINOR

Cette stratégie mobilise 30 % du potentiel total de canne bio de l'île. Le gisement est concentré sur la CIREST, la CIVIS et la CASUD (commune du Tampon comme barycentre).

Validation agronomique scientifique

- ERCANE (station La Mare) : richesse saccharine bio IDENTIQUE au conventionnel — argument commercial décisif.
- Rendement 70 t/ha validé comme hypothèse de base. Seuil de viabilité : 35-40 t/ha.
- Verrou technique confirmé : désherbage du rang manuel obligatoire (surcoût main-d'œuvre x3-4).
- Simulation CIRAD MOSICAS sur 197 couples pédoclimat : priorité bassin Sud-Ouest irrigué, sécurisation irrigation bassin Est pour les scénarios climatiques longs.

Parcelles ASKABIO et cadre pédoclimatique

Les 40 ha recensés chez les adhérents ASKABIO se répartissent en 16,5 ha certifiés Bio (essentiellement Saint-Paul), 19 ha en mutation (Saint-Benoît) et 5 ha conventionnels. 100 % des parcelles de canne ASKABIO AB déclarées PAC sont en contact avec des cultures conventionnelles. La canne à sucre occupe 23 252 ha à La Réunion, dont 75 % à moins de 400 m d'altitude et 90 % sous 600 m. 27 % des surfaces exploitées pour la canne à sucre sont irriguées, 35 % sont en étude ou travaux pour irrigation et 37 % restent pluviales. Les sols andiques dominant (43 % des surfaces canne).

Les projections climatiques (scénario SSP5-8.5) prévoient : +1,5 à +2,5 °C et -5 à -15 % pluviométrie façade ouest d'ici 2070 ; +3 à +4 °C d'ici 2100. Recommandation : surdimensionner le bassin d'approvisionnement de +20 %, sécuriser l'irrigation, explorer les variétés tolérantes au stress hydrique.

5. SITE D'IMPLANTATION : LE TAMPON

L'analyse multicritère a évalué quatre sites candidats selon cinq critères pondérés (proximité bassins canne bio, foncier disponible, infrastructures, synergies élevage/méthanisation, soutien institutionnel) :

² CASUD : Communauté d'agglomération du Sud

³ CIVIS : Communauté Intercommunale des Villes Solidaires

⁴ CIREST : Communauté Intercommunale Reunion Est

Critère	Le Tampon	Saint-Pierre	Saint-Louis	Petite-Île
Score global /10	8,5	6,6	5,3	5,9

Le Tampon s'impose pour : (i) sa position barycentrique CASUD/CIVIS (rayon <15 km pour 80 % des planteurs ASKABIO cibles), (ii) son foncier en zones AU/AUi du PLU 2018 le long de la RN3, (iii) sa synergie unique élevage bovin (Plaine des Cafres) / méthanisation, (iv) la ressource en eau (nappe de la Salette), (v) le soutien fort de la CASUD.

Projet intégré d'économie circulaire

L'implantation au Tampon ouvre la possibilité d'un projet circulaire articulant bagasse (5 500-6 500 t/an), vinasse (800-1 200 t), effluents d'élevage (3 000-5 000 t), déchets verts (1 500-2 500 t) et digestat (4 000-6 000 t). Revenus intégrés projetés : 672 k€ à 1 497 k€/an.

Cadre réglementaire et financements

L'activité sucrière n'est plus soumise en tant que telle à la nomenclature ICPE (suppression de la rubrique autonome 2225 en 2017). Les équipements techniques associés déclenchent des classements (rubrique 2910 Combustion pour la chaudière bagasse ; plan d'épandage pour les écumes et vinasses). Le chemin critique réglementaire s'établit à 18-24 mois, avec un goulot d'étranglement sur la modification PLU/STECAL (12-18 mois) — d'où l'intérêt de privilégier une zone déjà compatible (U/AU) ou la réhabilitation.

Le montage financier optimal combine l'AAP Résilience (France 2030 : 70-85 % en Outre-mer), le FEADER (mesure 4.2 transformation, clôture 31/12/2027), le FEDER, le POSEI, les aides bio PAC (CAB 1 750 €/ha, MAB 1 215 €/ha) et le crédit d'impôt bio. Taux de subvention cumulé projeté est de 60 à 70 % de l'investissement total. La date du 11 mars 2026 (AAP Résilience) représente une échéance critique et a conditionné le calendrier de préparation du dossier en parallèle de la Phase 3 de l'étude.

6. MODELE ECONOMIQUE ET DIMENSIONNEMENT INDUSTRIEL

Le Process Industriel Général (PIG) repose sur trois blocs modulaires activés par palier : Bloc 1 process sucrier, Bloc 2 distillerie (externalisée en P1 puis internalisée à partir de P2), Bloc 3 valorisation énergétique (activé au P3).

6.1. Itinéraires de production

Le Bloc 1 (process sucrier) suit un schéma classique : réception / broyage / extraction jus / clarification (chaulage, décantation, écumes valorisables) / évaporation / cristallisation (double voie : Galabé et sucre industriel) / malaxage et centrifugation / séchage, criblage, stockage, conditionnement. Une part du jus extrait et du sirop est déviée vers le conditionnement (jus pasteurisé bio, sirop de canne bio conditionné) et une part vers le Galabé export Métropole, diversifiant les débouchés hors vrac.

Le Bloc 2 (distillerie) traite les mélasses en 7 étapes : réception / préparation du moût (dilution, acidification, nutriments azotés) / fermentation biologique régulée (levures bio) / distillation (colonne continue, rectification) / réduction et stabilisation / vieillissement en fûts / embouteillage. Externalisée au P1 (~1 €/LAP, rhumerie partenaire), elle est internalisée dès le P2 et dimensionnée d'emblée pour le P3 (4 200 t de mélasse, 934 000 LAP) pour éviter un double investissement.

6.2. CAPEX par palier

Palier	CAPEX Inde (€)	CAPEX mix Inde/Brésil (€)	Amortissement (€/an)
P1 (650 ha, 310 TCD)	7 300 000	10 080 000	410-560 k€
ΔP2 (1 000 ha, 477 TCD)	4 350 000	6 410 000	650-910 k€

Palier	CAPEX Inde (€)	CAPEX mix Inde/Brésil (€)	Amortissement (€/an)
ΔP3 Bloc 1 (1 500 ha, 715 TCD)	3 710 000	11 330 000	740k-1,11 M€
TOTAL Blocs 1+2 (10 ans)	15 360 000	27 820 000	-
Bloc 3 Énergie (P3)	14 660 000	16 955 000	≈ 740-855 k€

Structure de financement Blocs 1+2 : 50 % subventions publiques (FEAGA/FEADER, FEDER, POSEI, Région) + 50 % emprunt bancaire BPI France / AFD (25 ans à 4 %). Bloc 3 : 50 % subventions (ADEME biogaz, FEDER, appels à projets) + 50 % emprunt vert BEI ou BPI (25 ans à 2,5 %). Provision renouvellement matériel : 40 % du CAPEX sur 25 ans.

6.3. Compte de résultat consolidé (Blocs 1+2)

Indicateur	P1 — 45 500 t	P2 — 70 000 t	P3 — 105 000 t	P3 + Énergie
Chiffre d'affaires	9,32 M€	14,50 M€	23,19 M€	26,05 M€
Marge brute	4,77 M€ (51 %)	7,50 M€ (52 %)	12,69 M€ (55 %)	15,55 M€ (60 %)
OPEX ⁵ process (€/t)	40,3 €/t	33,8 €/t	29,9 €/t	-
EBITDA ⁶	2,94 M€ (32 %)	5,14 M€ (35 %)	9,55 M€ (41 %)	11,17 M€ (43 %)
EBT ⁷ (plage)	2,38-2,53 M€	4,23-4,49 M€	8,44-8,81 M€	9,21-9,69 M€
Marge EBT	26-27 %	29-31 %	36-38 %	35-37 %
Rémunération complémentaire canne ⁸	+52-56 €/t	+60-64 €/t	+80-84 €/t	+87-93 €/t
Prix total planteur	152-156 €/t	160-164 €/t	180-184 €/t	187-193 €/t

Le modèle est rentable de manière autonome dès le palier 1, indépendamment du scénario d'approvisionnement. L'option énergétique (Bloc 3 P3) génère +766 à +881 k€/an net (vente totale 18 460 MWh/an à EDF S17 au tarif 0,155 €/kWh). Couplée à la chaleur fatale vers le Bloc 2 (distillation, séchage) sous certaines conditions, elle pourrait porter la rémunération planteur à ~210 €/t. Le revenu du planteur serait ainsi multiplié par 2 à 2,4 par rapport au conventionnel.

6.4. Crédit d'Impôt Investissement Outre-mer (CIIO — art. 244 quater W) [rév. avril 2026]

Au-delà des subventions publiques et de l'emprunt bancaire, le projet est éligible au Crédit d'Impôt Investissement Outre-mer (CIIO) prévu à l'article 244 quater W du CGI, versé directement par le Trésor public à l'entreprise exploitante (imputation sur l'IS dû et remboursement immédiat de l'excédent). Taux : 35 % de l'assiette éligible (CAPEX HT diminué des subventions). La SCIC SAS comme la SICA sont éligibles. Sucrierie et distillerie de rhum sont des secteurs éligibles.

Application au projet : avec une part subventions de 50 %, l'assiette CIIO ressort à environ 50 % du CAPEX restant à financer. Sur P1 (CAPEX 7,3 à 10,1 M€), le CIIO représente 1,28 à 1,76 M€ versés par l'État ; cumulé sur 10 ans (Blocs 1+2), 4,8 à 4,9 M€ ; Bloc 3 énergie (P3) : 2,6 à 3,0 M€ supplémentaires. La part d'emprunt bancaire est ainsi réduite de 50 % à environ 33 % du CAPEX, et le taux de financement public total monté à ~67 %. Préfinancement bancaire possible par cession de créance future. Agrément fiscal préalable du Ministre du

⁵ OPEX : Operational Expenditure — charges d'exploitation récurrentes (intrants, électricité, maintenance, masse salariale, assurances). Exprimées en €/an.

⁶ EBITDA : Résultat avant intérêts, impôts, amortissements et provisions. Mesure la performance opérationnelle avant structure financière.

⁷ EBT : Earnings Before Tax — résultat avant impôt, après charges d'exploitation, amortissements et frais financiers.

⁸ la rémunération planteur en dehors de la rémunération issue de l'achats de sa canne.

Budget requis (investissement > 1 M€) — délai 4 à 6 mois à intégrer au chemin critique. Voir note autonome de plan de financement consolidé (scénario optimiste).

6.5. Parts de marché projetées

La production est ambitieuse mais les parts de marché restent très faibles par rapport au marché conventionnel réunionnais. Le positionnement sur un segment structurellement déficitaire en production nationale sécurise l'écoulement commercial sur la durée. Ci-après les parts de marché estimée pour chaque produits selon les paliers de production (P1 — 4 500 t sucre, P2 — 7 000 t sucre et P3 — 10 500 t sucre) :

- Sucre bio France : 15,1 % / 23,2 % / 33,9 % (P1/P2/P3). À maturité, le projet représente un tiers de la consommation française de sucre bio actuellement importée.
- Sucre conv. Réunion : 6 % / 10 % / 16 % (volume symbolique, pas de substitution à la filière conventionnelle).
- Sirop conv. Réunion : 6,7 % / 10 % / 13,3 %.
- Jus bio pasteurisé Réunion : 4,5 % / 6 % / 9 %.
- Rhum conv. Réunion : 1,7 % / 3,3 % / 5 % (marché de niche).

7. ANALYSE AFOM (SWOT)

FORCES	FAIBLESSES
Base agricole canne structurée (50 % SAU). Soutien public 152,2 M€/an. Convention Canne 22-27. Richesse saccharine bio = conv. (ERCANE). Rendement 70 t/ha validé. Site Tampon 8,5/10. Segment bio vierge en GMS.	Absence de ségrégation industrielle. Aucun outil bio existant. Coûts agricoles 4,4x conv. Rendement bio inférieur de 18 %. Verrou floculant. Désherbage manuel obligatoire (surcoût MO x3-4). Marché bio GMS en décroissance locale.
OPPORTUNITÉS	MENACES
Marché EU bio en croissance +8 %/an (146 kt importées). France 2030 70-85 % Outre-mer. Prime bio +30-80 %. Loi Égalim. Synergie méthanisation Tampon. Reconquête 3 000 ha friches. IGP « Sucre de canne de La Réunion ». Convention Canne 2027 renouvelable. Paiements pour Services Environnementaux (PSE) Office de l'eau. Protection octroi de mer.	Volatilité marché mondial (-36 % prix UE 2024). Concurrence latino-américaine (18-21 €/t canne). Accord UE-Mercosur 180 kt à droits nuls. Érosion rendements climatiques (-15 à -25 % d'ici 2070). Réserves Syndicat du Sucre. Dépendance aux subventions. Pression foncière urbaine.

8. RISQUES, GOUVERNANCE ET STRATEGIE D'OPERATION

8.1. Principaux risques et mesures de mitigation

Catégorie	Niveau	Mesures de mitigation
Agronomique / climatique	Élevé	Contractualisation surfaces par palier ; suivi technique ASKABIO + ERCANE/CIRAD ; rendement 70 t/ha borne basse ; priorité Sud-Ouest irrigué ; variétés R570/R577/R585.
Montée en compétence planteurs	Modéré	Plan de formation dédié ; parcelles de démonstration ; paliers étagés pour absorber la courbe d'apprentissage.
Process industriel bio	Modéré	Benchmark process Maurice/Paraguay ; qualification amont des auxiliaires ; audit Ecocert continu ; HACCP et traçabilité.
Sourcing équipements	Modéré	Double sourcing Inde / mix Inde-Brésil ; assistance technique 3 campagnes ; stock stratégique pièces critiques.

Catégorie	Niveau	Mesures de mitigation
Commercial	Modéré	Marketing origine France ; contrats pluriannuels vrac signés avant P2 ; diversification 4-5 lignes ; marque locale vitrine.
Financier / subventions	Modéré	Montage SCIC ; DSCR ⁹ 9,8× dès P1 ; instruction anticipée ; provision contingence 5 %.
Réglementaire environnemental	Faible	Pré-instruction ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) dès P1 ; contrat EDF S17 signé avant investissement Bloc 3 ; veille Ecocert/DGAL/DGCCRF.

8.1bis. Calendrier réglementaire et chemin critique

Démarche	Référence	Délai	Points de vigilance	Palier
Modification PLU / STECAL ¹⁰	Art. L.151-13 C.Urb.	12-18 mois	Avis conforme CDPENAF. Privilégier réhabilitation.	Tous
Permis de construire	R.431-1 C.Urb.	3-6 mois	Compatible zonage PLU/STECAL	Tous
Déclaration ICPE (2910)	C. Env. r. 2910	2-4 mois	Chaudière < 20 MW. Plan d'épandage	P1
Enregistrement ICPE	C. Env.	4-8 mois	Puissance 20-50 MW. Consultation publique	P2-P3
Plan d'épandage	Arrêté 2/02/1998	3-6 mois	Validation DAAF/ARS. Analyse sols + effluents	Tous
Agrément sanitaire	Règl. CE 852/2004	2-4 mois	DAAF. HACCP + traçabilité intégrale	Tous
Certification bio transfo.	Règl. UE 2018/848	3-6 mois	Ecocert. Séparation physique/temporelle flux	Tous

Délai global estimé : 18 à 24 mois via la procédure de déclaration de projet (MECDU), avec la modification PLU/STECAL comme goulot d'étranglement.

8.2. Gouvernance

8.2.1. Recommandation initiale : SCIC SAS

Une Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) sous forme SAS a été initialement recommandée. Elle associe 3 catégories d'associés (salariés, bénéficiaires, financeurs/collectivités), garantit la gestion démocratique (1 associé = 1 voix), la lucrativité limitée (57,5 % des excédents en réserves impartageables), et ouvre l'éligibilité renforcée aux subventions publiques (ADEME, FEADER, POSEI, Région). Critères d'adhésion : résidence à La Réunion, SAU canne AB ou engagement de conversion, rendement ≥ 70 t/ha et richesse ≥ 10 %.

8.2.2. Approfondissement : comparaison SCIC / SICA

Une analyse juridique et financière complémentaire a comparé la SCIC (loi du 10 septembre 1947, art. 19 quinquies à 19 sexdecies A) à la Société d'Intérêt Collectif Agricole (SICA), régie par le Code rural et de la pêche maritime (art. L.531-1 et suivants). Les deux structures sont des sociétés coopératives à capital variable, soumises à l'impôt sur les sociétés, mais répondent à des logiques différentes.

La SCIC repose sur un multisociétariat obligatoire d'au moins trois catégories d'associés (producteurs, salariés, bénéficiaires, collectivités dans la limite de 50 % du capital), avec une lucrativité strictement encadrée (au

⁹ DSCR: Debt Service Coverage Ratio: Ce ratio exprime le rapport entre l'excédent brut d'exploitation (les capacités de remboursement) et le service de la dette (les annuités d'un crédit).

¹⁰ Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité

minimum 57,5 % des résultats en réserves impartageables, déductibles de l'IS). La SICA, historiquement dédiée au monde agricole, repose sur le principe de double qualité (associé = utilisateur) : les agriculteurs y conservent la majorité des droits de vote et jusqu'à 50 % de l'activité peut être réalisée avec des tiers non sociétaires. Les ristournes versées aux agriculteurs au prorata de leur activité sont déductibles du résultat imposable, ce qui rend le modèle SICA directement attractif pour les planteurs.

Sur le plan des financements, SCIC et SICA sont juridiquement éligibles aux dispositifs de défiscalisation outre-mer (Girardin industriel, art. 199 undecies B et C du CGI) ; en pratique, les montages sont mieux sécurisés sur des SICA agricoles, mieux identifiées par les investisseurs et l'administration fiscale. Côté fonds européens, la SICA bénéficie d'un accès naturel et prioritaire au FEADER (transformation agro-alimentaire, structuration de filières, investissements collectifs), tandis que la SCIC, par l'intégration des collectivités et de partenaires institutionnels, est mieux positionnée pour les financements FEDER (industrie, énergie renouvelable, économie circulaire, retombées territoriales).

8.2.3. Recommandation actualisée : schéma hybride SICA opératrice + SCIC de portage

Au regard de cette analyse, un schéma hybride articulant une SICA opératrice et une SCIC de portage (ou de services associés) est recommandé. La SICA porte l'exploitation agricole et industrielle de la micro-sucrerie : collecte et transformation de la canne, redistribution directe de valeur aux planteurs via les ristournes, accès prioritaire au FEADER et sécurisation des montages Girardin. La SCIC porte la dimension territoriale et politique du projet : association des collectivités, accès aux financements FEDER (énergie, économie circulaire, infrastructures), acceptabilité sociale et services associés (logistique, énergie, valorisation des coproduits).

Cette architecture consolide la recommandation initiale d'une SCIC SAS en répartissant les fonctions selon les outils juridiques les mieux adaptés à chaque dimension du projet, sans renoncer à l'esprit coopératif et à la gouvernance démocratique qui en constituent le socle. Elle offre une sécurisation juridique, financière et politique renforcée.

8.3. Facteurs clés de succès

- Ancrage territorial et adhésion des planteurs (rémunération bio attractive + accompagnement technique).
- Architecture industrielle modulaire (3 blocs indépendants activés par palier).
- Gouvernance SCIC et portage collectif.
- Certification bio et différenciation de marché (marque Origine France).
- Autonomie énergétique au palier 3.
- Partenariats structurants (ERCANE, CIRAD, Nicollin OI, RDM, Isautier, ADEME, Région).

8.4. Financements publics mobilisables

Dispositif	Enveloppe	Taux (Outre-mer)	Objet éligible
AAP Résilience (France 2030)	100 M€ national	70-85 %	Investissements productifs, équipements, études, souveraineté alimentaire
France 2030 - volet agricole	Variable	50-70 %	Innovation, transition énergétique (cogénération bagasse), économie circulaire
POSEI France	Enveloppe UE	Complément de prix	Compensation surcoûts RUP, maintien filière canne
FEADER / PDR Réunion 2023-27	Budget régional	40-65 %	Modernisation, transformation, investissements bio (mes. 4.2/6.4)
Aides bio PAC CAB/MAB	1 750 / 1 215 €/ha	Fixe	Conversion (5 ans) + maintien agriculture biologique

Dispositif	Enveloppe	Taux (Outre-mer)	Objet éligible
Convention Canne 22-27	161 M€/an	Prix garanti	Prix 69 €/t canne, prime bagasse 14,53 €/t, aide prod. 21,8 €/t max
Crédit d'impôt bio	3 500 €/an max	Forfait	Exploitations certifiées bio

8.5. Planning et budget d'études à court terme (330 k€)

Un budget d'études court terme de 330 k€ est nécessaire avant lancement opérationnel : enquête parcellaire friches (40 k€), analyse agronomique par micro-bassin (100 k€), mise en conformité PLU / Déclaration de Projet (30 k€), dossier faune-flore / étude d'impact / ICPE (40 k€), étude de conception détaillée CAPEX/OPEX + marché (100 k€), instruction AAP France 2030 Résilience + FEADER/FEDER (10 k€). Ce coût est intégré dans la majoration des CAPEX de 25 %.

Planning prévisionnel synthétique sur 10 ans :

- Années 1-3 : ingénierie financière et gouvernance, études opérationnelles, création SCIC, identification foncier, travaux Palier 1, mise en route Bloc 1 + Bloc 2 externalisé.
- Années 4-6 : extension Bloc 1 et internalisation du Bloc 2 (distillerie propre), mise en route Palier 2.
- Années 7-10 : extension finale Bloc 1, activation Bloc 3 (pôle énergie), mise en route Palier 3.

8.6. DETAIL DE L'ANALYSE AFOM (SWOT)

Forces — arguments confirmés par l'étude

- Base agricole canne structurée et dominante : 50 % de la SAU, 1,14 Mt broyées en 2024 (rdt 9,75 %), base foncière et technique solide.
- Soutien public massif : 152,2 M€ d'aides annuelles (49 % du total des aides agricoles de l'île).
- Dispositif de prix garanti Convention Canne 22-27 (69 €/t à 13,8 % richesse, aide jusqu'à 21,8 €/t) — renouvellement 2027 = opportunité de prime bio dédiée.
- Valorisation énergétique bagasse : prime bagasse 14,53 €/t fibre, projet intégré Tampon 672 k€-1,5 M€/an additionnels.
- Site Tampon identifié et validé en analyse multicritère (8,5/10). Modèle cannier intégré multipliant par 2,4 le revenu net du planteur.
- Segment bio sucre/sirop vierge en GMS Réunion ; opportunité d'être le 1er DOM producteur de sucre bio certifié.

Faiblesses — points de vigilance

- Absence de ségrégation industrielle : mélange bio/conv.
- Coûts de production agricoles élevés : 4,4× le conventionnel (Martinique), rendement bio 3,5-5 t sucre/ha vs 7 t/ha conv.
- Verrou floculant bio : polyacrylamide non conforme AB.
- Faible nombre de planteurs engagés (20 ASKABIO pour cible 100+) ; rythme de conversion contraint par le délai légal de 3 ans.
- Désherbage manuel du rang confirmé (ERCANE, 4 ans d'essais) : surcoût main-d'œuvre structurel.
- Contrainte zone d'activité pour l'outil industriel (DAAF) : options foncières réduites.
- Marché bio GMS en décroissance à La Réunion (-13 à -14 % sur épicerie/liquide) .

Opportunités — leviers à exploiter

- Marché européen bio en forte croissance : +14,5 %/an, 146 kt importées par l'UE, cible 1,5-2 Md€ en 2035.

- Financements France 2030 Résilience Alimentaire (70-85 % Outre-mer), POSEI, FEADER, Convention Canne, CAB/MAB.
- Prime bio attractive : 1 200-1 800 €/t pour le sucre bio roux vs 500-600 €/t pour le conventionnel. 92 % des consommateurs FR sensibles à l'origine.
- IGP « Sucre de canne de La Réunion » — vecteur de différenciation face aux imports latino-américains.
- Loi Égalim : 50 % durable dont 20 % bio en restauration collective ; sucre bio local coche les deux critères.
- Synergie méthanisation au Tampon (bassins canniers + élevage Plaine des Cafres + CASUD).
- PSE Office de l'eau : paiements pour services environnementaux sur aires d'alimentation de captage.
- Protection octroi de mer : rend l'import de sucre étranger non compétitif localement.

Menaces — risques exogènes

- Volatilité du marché mondial : production 175,5 Mt (-4 %), baisse du prix UE de -36 % en 2024 (effet Ukraine).
- Concurrence latino-américaine : Paraguay et Colombie à 18-21 €/t canne (vs 69 €/t Réunion), coûts de production 3-4x inférieurs.
- Accord UE-Mercosur : 180 kt/an à droits nuls. Menace directe même sur segment bio.
- Érosion des rendements climatiques : 1,8 → 1,14 Mt en 10 ans (-37 %) ; projections SSP5-8.5 : -15 à -25 % d'ici 2070.
- Dépendance aux subventions ; risque si réforme PAC/POSEI après 2027.
- Pression foncière et urbanisation sur les petites parcelles en zone littorale.
- Risque de non-conformité bio process (intrants, flocculants, adjuvants) ; audit Ecocert préalable impératif.

9. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le projet est techniquement faisable, économiquement viable et stratégiquement aligné avec les priorités publiques (souveraineté alimentaire, transition agroécologique, résilience des DOM). Il s'appuie sur :

- Une validation scientifique : ERCANE confirme comme hypothèse de base (selon des conditions spécifiques) un rendement bio de 70 t/ha et une richesse saccharine identique au conventionnel ; CIRAD valide la robustesse du modèle aux scénarios climatiques longs.
- Un gisement suffisant : 6 400 ha mobilisables (33 600 t sucre bio potentielles), la stratégie pilote mobilisant 30 % de ce potentiel.
- Un marché structurant : 25 kt/an de sucre bio importés en France, aucune production française de canne bio à ce jour. Le projet peut atteindre 33 % de la consommation FR à maturité.
- Un modèle économique robuste : EBT de 2,4 à 8,8 M€ selon le palier, marge EBT 26 à 38 %, revenu planteur multiplié par 2 à 2,4.
- Un site optimal : Le Tampon (barycentre bassins canniers, synergie élevage/méthanisation, foncier en zone AU).
- Une gouvernance SCIC SAS adaptée au portage coopératif et à l'éligibilité maximale aux financements publics.

Recommandations opérationnelles à très court terme :

- Finaliser la candidature AAP France 2030 Résilience Alimentaire (prochain relevé à anticiper).
- Créer la SCIC et structurer la gouvernance multi-collèges.
- Engager l'enquête parcellaire sur les friches et l'accompagnement à la conversion des planteurs.
- Sécuriser le foncier d'implantation en zone d'activité au Tampon (conventionnement EPF).

- Initier les procédures ICPE et la Déclaration de Projet avec la commune du Tampon.
- Engager les négociations avec les acheteurs GMS locaux et les partenaires industriels.

9.1. Trajectoire de marché à 5 et 10 ans

Indicateur	Situation 2025	Projection 2030 (+5 ans)	Projection 2035 (+10 ans)
Marché mondial sucre bio	~700-800 M€	~1 000-1 200 M€	~1 500-2 000 M€
Marché français sucre bio	~50-60 M€ (3-4 %)	~80-100 M€ (6-8 %)	~120-150 M€ (10-12 %)
Production FR sucre bio	~5 000 t (betterave), 0 t canne	8 000-10 000 t dont 2 000-4 500 t canne	15 000-20 000 t dont 7 000-10 500 t canne
Part micro-sucrerie	0 %	5-10 % (4 500 t P1)	8-15 % (10 500 t P3)
Prix sucre bio roux UE	800-1 200 €/t	900-1 400 €/t	1 000-1 500 €/t
CA projet (favorable)	-	8-12 M€	20-30 M€

9.2. Conditions et jalons de réussite

La réalisation de la trajectoire favorable est conditionnée par :

- L'obtention d'une IGP « Sucre de canne de La Réunion » pour justifier le premium prix sur le marché métropolitain face aux imports latino-américains.
- Un partenariat commercial structurant avec un distributeur national (type Alter Eco, Ethiquable) ou la création d'une marque forte portée par la coopérative.
- La polyvalence de l'outil (sucre + jus + sirop) pour lisser le chiffre d'affaires sur 12 mois et ne pas dépendre des seuls 5 mois de campagne sucrière.
- La sécurisation du gisement d'approvisionnement par un engagement contractuel pluriannuel avec les planteurs (prix garanti + prime bio + accompagnement technique).
- Une montée en puissance progressive (3 paliers sur 10 ans) pour ajuster l'offre à la demande réelle et limiter le risque de surproduction.

9.3. Indicateurs de suivi et jalons opérationnels

Pour garantir la trajectoire de réussite, plusieurs indicateurs de performance doivent être suivis et reportés trimestriellement à la gouvernance : surface certifiée AB (objectif cumulé 650 / 1 000 / 1 500 ha), nombre de planteurs adhérents (40-50 / 70-80 / 100-120), rendement moyen observé (borne basse 70 t/ha), richesse saccharine (borne basse 10 %), taux de conformité Ecocert des lots (cible 100 %), taux de réalisation budgétaire CAPEX (cible ±5 %), taux d'obtention des subventions (cible 50 % minimum), DSCR (cible >1,3 x), marge EBT consolidée par palier.

Les jalons opérationnels critiques de la trajectoire sont : (1) signature des statuts SCIC SAS et constitution des 3 collèges d'associés avant fin de l'année 1 ; (2) obtention du permis de construire et de la déclaration ICPE en année 2 ; (3) contractualisation pluriannuelle avec 40+ planteurs bio et mise en route du Bloc 1 en année 3 ; (4) internalisation du Bloc 2 (distillerie) en année 4 ; (5) signature du contrat EDF S17 et activation du Bloc 3 (énergie) en année 7 ; (6) obtention de l'IGP « Sucre de canne de La Réunion » visée en année 5-7 ; (7) atteinte du palier 3 (1 500 ha, 10 500 t sucre) en année 10.

9.4. Synthèse finale

Au terme de cette étude de faisabilité conduite sur 5 mois, le projet de micro-sucrerie bio ASKABIO apparaît comme un projet mature, cohérent et économiquement viable. Il s'inscrit pleinement dans les priorités

publiques (plan AgriPéi 2030, France 2030 Résilience Alimentaire, loi Égalim, PSE) et répond à un besoin de marché démontré (absence totale de sucre de canne bio d'origine France). La trajectoire par paliers sur 10 ans permet de maîtriser la montée en puissance, de sécuriser les financements et d'absorber la courbe d'apprentissage des planteurs.

La fenêtre d'opportunité reste ouverte — la mention « premier sucre de canne bio d'origine France » demeure un positionnement atteignable pour ASKABIO. La réussite exigera une exécution rigoureuse, une gouvernance solide (SCIC SAS), des partenariats structurants et une mobilisation collective des planteurs, des collectivités et des financeurs autour du projet.

