

PROJET ALIMENTAIRE TERRITORIAL

« Nourrissons nos racines, Cultivons nos liens»

**VILLE DE TROIS BASSINS** 

# Diagnostic Alimentaire du territoire

**JUIN 2024** 











### **Auteurs**

Aurélie Hoffmann (lessaimoir@gmail.com)

### Illustrations et mise en page

Cécile Cadoré, Aurélie Hoffmann, Jaëla Devakarne

Ce diagnostic a été réalisé dans le cadre du Projet Alimentaire Territorial porté par la commune de Trois Bassins

Ce document et l'ensemble des textes qu'il contient sont publiés par la commune de Trois Bassins sous la licence CC BY-NC-SA 4.0 (Attribution - Non Commercial - Share Alike 4.0 International).

### Les illustrations réalisées sont protégées par le droit d'auteur :

elles ne peuvent pas être reproduites, copiées, modifiées, diffusées sans autorisation préalable de leur auteur.

### Citation recommandée

Diagnostic Alimentaire de la commune de Trois Bassins. L'Essaimoir - Isodom - 2024

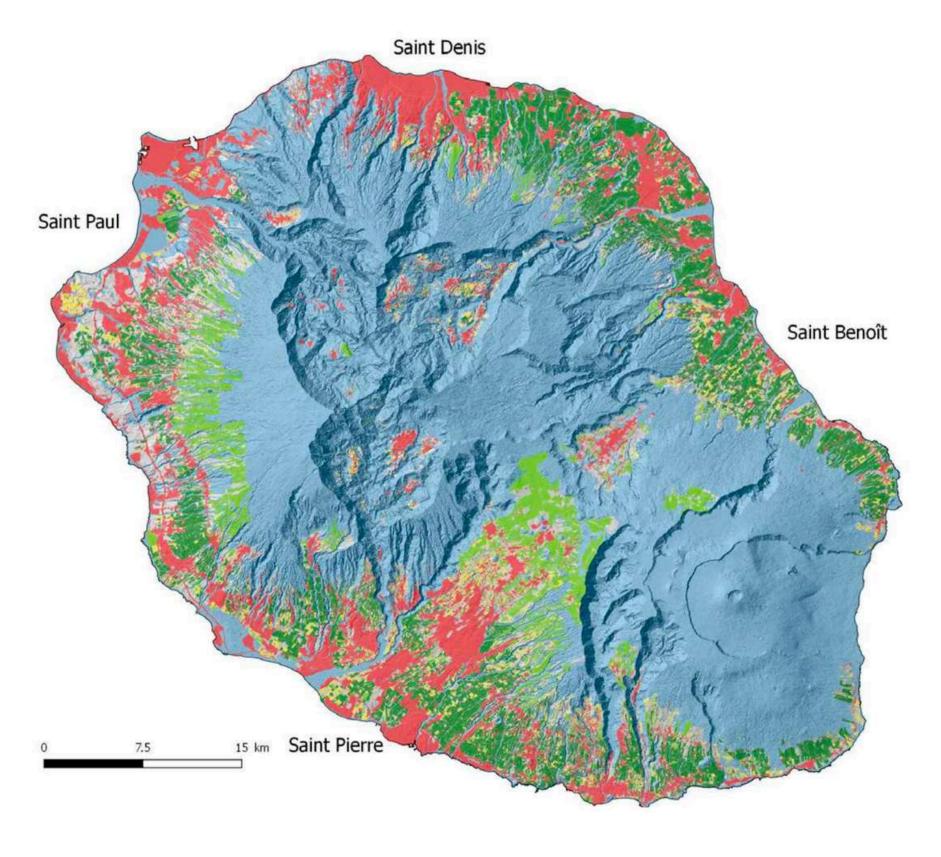
# Organisation du Système Alimentaire à La Réunion





- 1. Territoire nourricier
- 2. Eau Agricole
- 2. Filières animales
- 3. Filières végétales
- 3.1 Zoom Agriculture Biologique
- 4. Structuration des filières
- 5. Transformation agroalimentaire
- 5.1 Zoom Industrie des fruits et légumes
- 6. Distribution alimentaire
- 7. Alimentation des Réunionnais
- 8. Gouvernance alimentaire du territoire

## 1. Territoire nourricier



#### **SOURCE: Memento DAAF 2023**

# Une superficie agricole restreinte 440 m2

C'est la SAU moyenne par habitant à La Réunion

Soit une SAU totale estimée à 37 950 ha en 2023.

### Légende

Surface agricole utilisée en 2022 : 37 950 ha

Canne à sucre : 20 140 ha

Surfaces fourragères : 10 680 ha

Fruits, légumes, tubercules, PAPAM, horticulture, et autres : 7 130 ha

Zones non mobilisables

En raison du contexte naturel

En raison de l'urbanisation

Source: Base d'occupation du sol - Statistique agricole annuelle



# 2. Eau Agricole



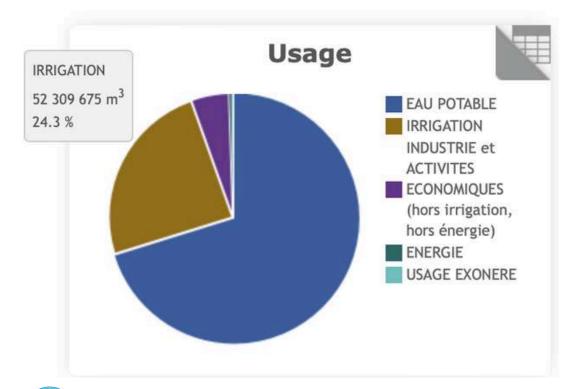
### Un grand chantier pour irriguer les terres agricoles de l'Ouest

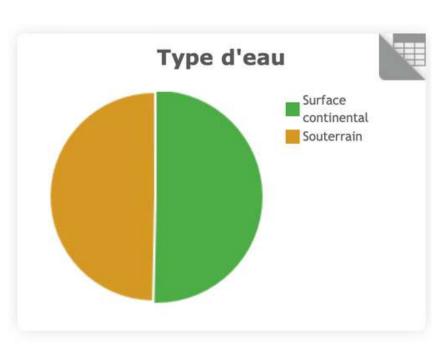
Le grand chantier de basculement des eaux d'Est en Ouest initié dans les années 1990 a permis d'irriguer les terres agricoles des communes de l'Ouest du littoral. Le projet d'irrigation du littoral Ouest (PILO) a ainsi permis de réduire le déficit chronique en eau de la côte Ouest en apportant par le prélèvement au sein de quatre captages situés dans les cirques de Mafate et de Salazie de 97 millions de mètres cubes d'eau par an. 80% de ces apports sont destinés à l'irrigation de plus de 7 000 hectares de terres, 20% sont réservés à l'alimentation en eau potable des cinq communes du TO et au rechargement de la nappe phréatique de la Rivière des Galets. La mise en chantier du réseau de distribution avec le lancement des travaux sur la première tranche de la conduite principale entre Saint-Paul et La Saline (antennes 0 et 4) a débuté en 1995 pour une mise en eau de l'antenne 4 en 1999. Le chantier s'est poursuivit avec la mise en eau des Antennes 6, 7, 8 et 3 pour s'achèver en 2014, soit 25 ans après le début des travaux.

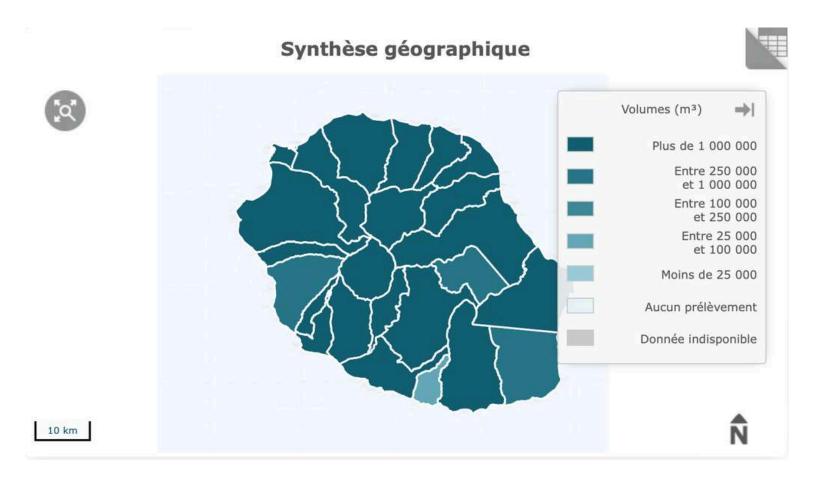
Ce gigantesque projet d'irrigation donne au territoire complet du TO la possibilité de développer de manière sensible sa production agricole et notamment de développer une production de canne à sucre.

### 52 309 675 m3

C'est le prélevement annuel destiné à l'irrigation à La Réunion en 2021 Soit 24,3 % des prélevements totaux annuels estimés à 214 969 411 m3



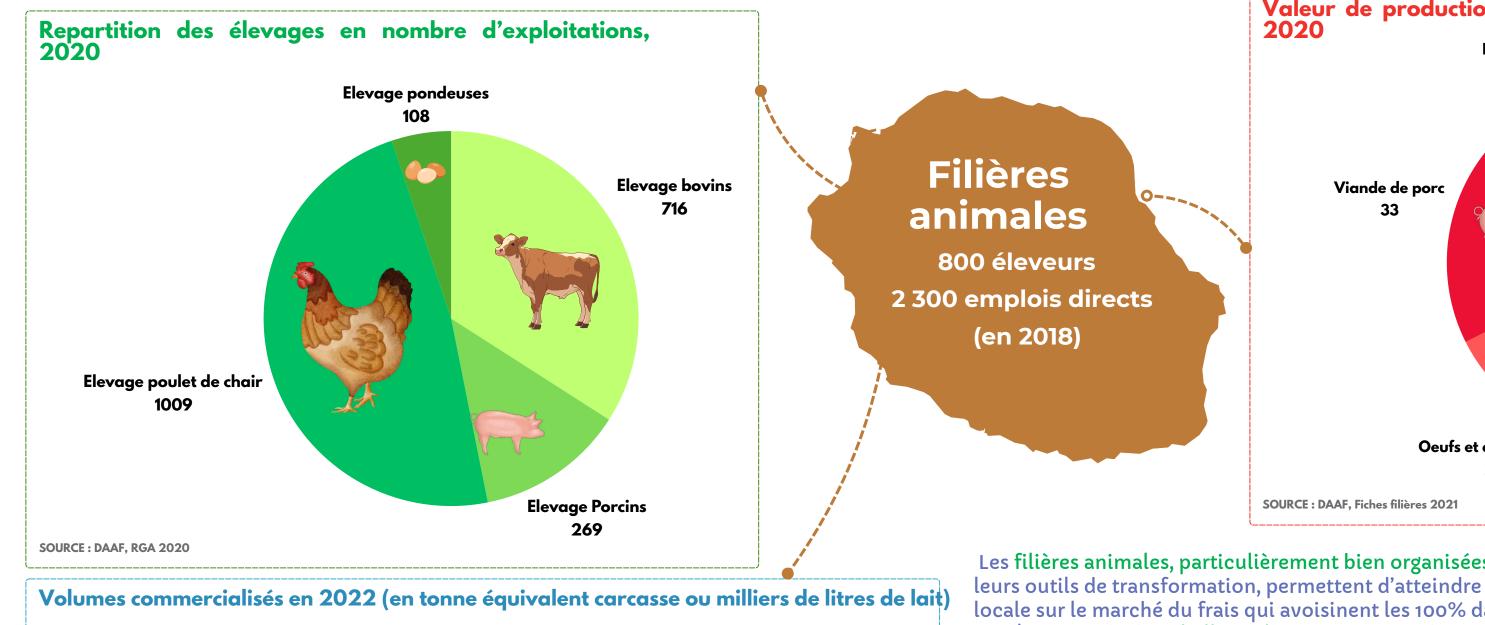




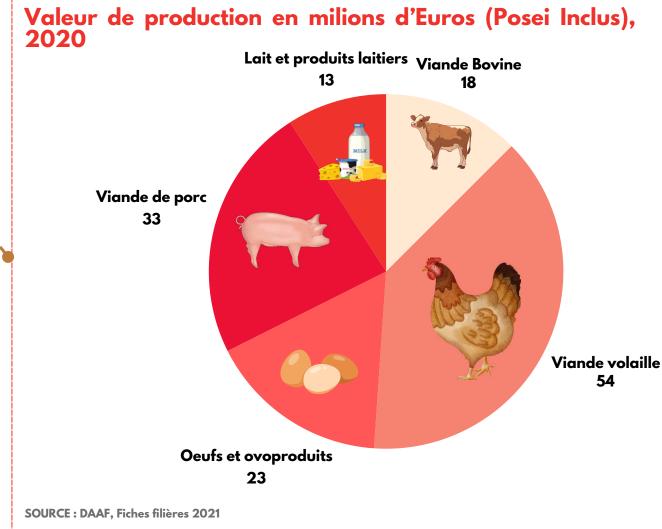
SOURCE : Banque nationale des Prélévements en eau (BNPE) ; Eau France.fr ; Le service public d'information sur l'eau



# 3. Panorama des filières animales



20000



Les filières animales, particulièrement bien organisées à travers des coopératives qui détiennent leurs outils de transformation, permettent d'atteindre des niveaux de couverture de la demande locale sur le marché du frais qui avoisinent les 100% dans certains secteurs (oeuf, volaille chair et porc). La viande de volaille est le premier poste de consommation de viande des ménages réunionnais. C'est un secteur en forte croissance avec + 90 % de part de marché en 10 ans.

Le développement voulu et affiché pour la filière à horizon 10 ans :

- Mettre en place de nouveaux élevages (objectif 2030 : + 12 élevages)
- o Installer un nouveau couvoir
- o Valoriser les sous produits : pâtes dans les croquettes, plumes et sang en engrais
- o Développer une infrastructure pour la gestion des déchets
- o Développer une variété de poulet à croissance rapide (35 jours)
- o Développement d'une gamme surgelée pour concurrencer les produits importés

SOURCE : Les industries agroalimentaires des départements et régions d'Outre mer : perspectives économiques et difficultés rencontrées dan sle cadre de la transformation agricole ultramarine et de l'objectif de souveraineté alimentaire, CERESCO, HOFFMANN, 2022



**SOURCE: DAAF, Memento 2023** 

Viande de volaille

Viande de porc

Viande bovine

Viande de lapins

Viande de mouton/chèvre

Lait

5000

10000

15000

25000

Les filières animales sont très organisées à La Réunion avec la majorité des produits qui sont commercialisés au travers des coopératives et des organisations de producteurs.

91%

de la production est commercialisée via les organisations de producteurs en 2022

(1 association et 2 coopératives)



Des exploitations familiales de petites tailles (ferme de référence de 600 m2) qui permettent de faire vivre 1 000 emplois directs

> 169 éleveurs affiliés aux coopératives et 1000 emplois directs en 2018

Premier poste de consommation de viande des ménages réunionnais

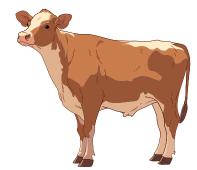


83%

de la production est commercialisée via la SICA REVIA en 2022



La taille moyenne d'un élevage est de 36 bovins engraissés par an \_ moins de 5 bovins en moyenne pour les élevage indépendants 310 éleveurs affiliés aux coopératives et 800 éleveurs indépendants en 2018



Filière bovine

100 %

de la production est commercialisée via la SICA **LAIT en 2022** 



La taille moyenne des exploitations est de 49 vaches

85 éleveurs laitiers 600 emplois directs et indirects



Filière Lait

88 %

de la production est commercialisée via la Coopérative des Producteurs de Porc en 2022



La ferme de référence compte 32 truies et vend 18 porcs/an/truie.

139 éleveurs affiliés aux coopératives et 60 éleveurs indépendants en 2018



Filière porc

La commercialisation se fait via des marques locales mais 98 % des élevages sont regroupés en syndicat



La taille des élevages varie de 20 000 à 200 000 poules 22 éleveurs affiliés aux syndicats et quelques indépendants



Filière oeufs

est marginale à la Réunion. On estime à 1700 le nombre de brebis total en production sur le département. 44 élevages organisés au sein de l'OP **OVICAP** Elevage pratiqué

par des petits

producteurs (1 100

recensés en 2010)

La production ovine

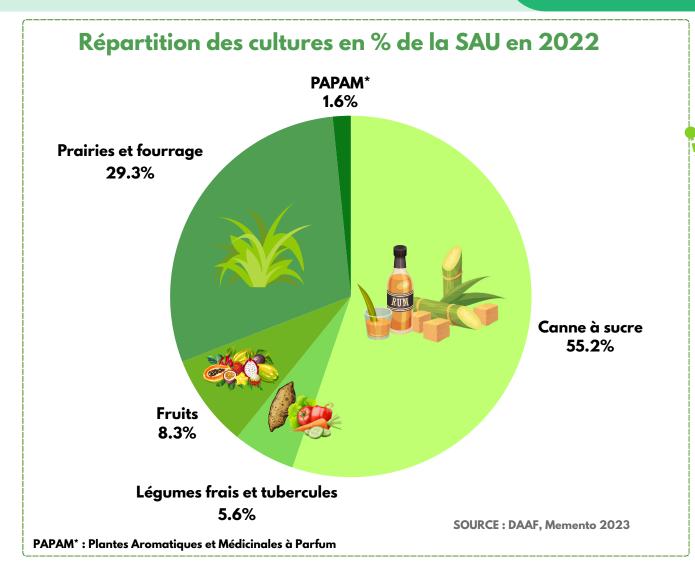


Filière caprins et ovins



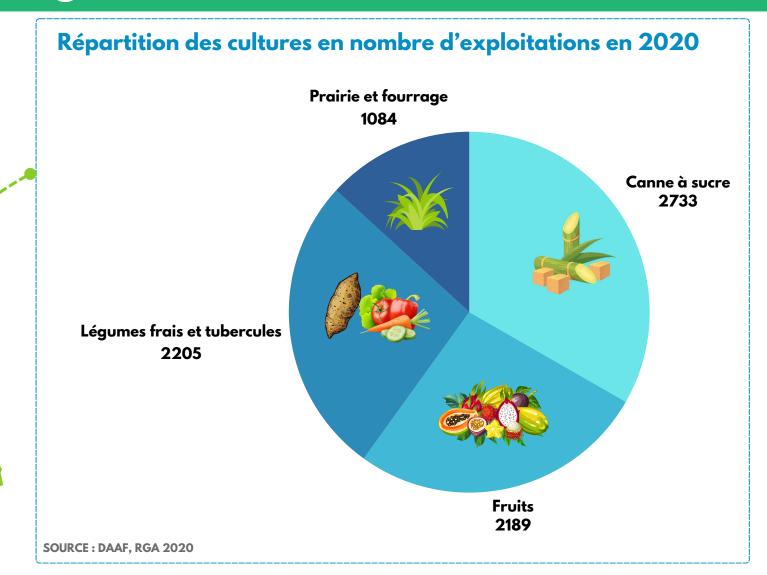
SOURCE: Fiches filières, DAAF Réunion, 2019 \_2023

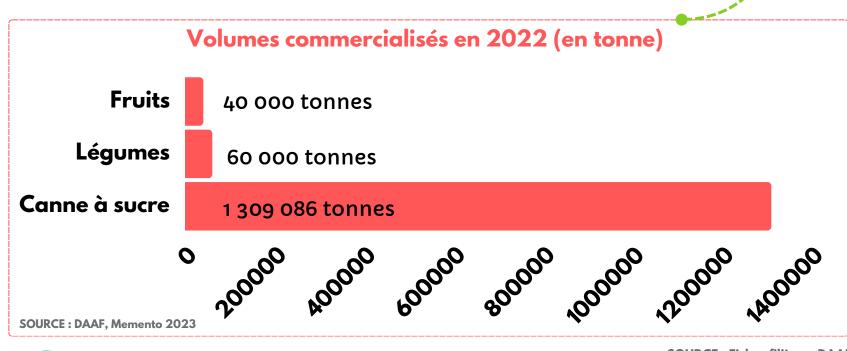
# 4. Panorama des filières végétales





Surface agricole totale Réunion en 2022 : 37 942 ha





Valeur de production en milions d'Euros en 2022 (Posei Inclu)

SOURCE : DAAF, Memento 2023

Fruits, Légumes
et tubercules
134,2 M€
80 % des exportations en volume

Autre productions
végétales
27,4 M€



SOURCE: Fiches filières, DAAF Réunion, 2019 - 2023

# 4.1 Zoom sur l'agriculture biologique



### Zoom sur la filière BIO en 2022

506 exploitations agricoles sont certifiées

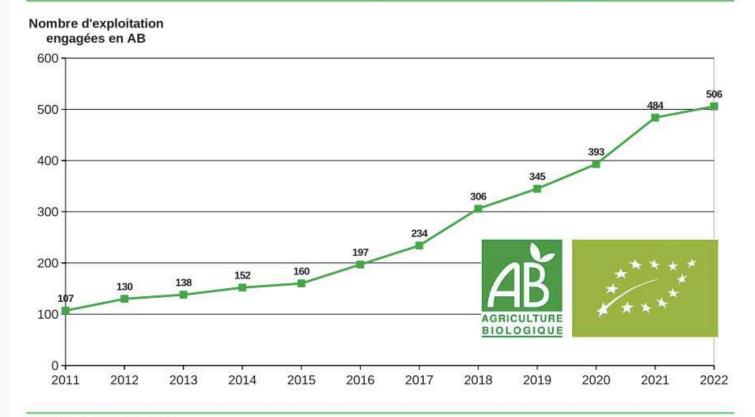
1 761 ha de SAU sont certifiés AB et 441 ha sont en conversion

39% dédiés à la production de fruits et de légumes

La Réunion se place en première position vis-à-vis du développement de l'Agriculture Biologique parmi les autres départements d'Outre Mer; même si la proportion des surfaces cultivées reste en net recul par rapport à la moyenne hexagonale (6 % contre 10 % environ). Le Bio connaît un véritable essor puisque le nombre d'exploitations converties a plus que triplé en 10 ans.

Les productions végétales (fruits, légumes et Plantes Aromatiques et Médicinales à Parfum) constituent la majorité des surfaces conduites en AB. La filière poule pondeuse connait également un bon développement avec 32 producteurs pour 20 600 pondeuses certifiées en 2018. La filière miel biologique est également bien représentée avec 14 apiculteurs pour 1 114 ruches certifiés AB en 2018.

### Évolution du nombre d'exploitations engagées en AB



Source: Agence Bio

La filière se structure principalement autour du Groupement d'Agriculteurs Biologique de la Réunion (GAB-974) qui accompagne techniquement (formations et conseils) le développement des producteurs (40 adhérents en 2019). Depuis 2015, le Département de La Réunion soutient également le dispositif AMAPéi qui a pour objectif de développer la vente directe de paniers de produits AB entre producteurs et consommateurs (24 associations créées depuis 2015 dont 16 sont actives en 2023). La disparition récente de l'unique coopérative de commercialisation UPROBIO en 2022 a malheureusement envoyé un signal très négatif pour le développement de la filière. Néanmoins, les autres coopératives « conventionnelles » telles que TERACOOP ou SICATR intègrent des volumes de vente de produits AB conséquents.



### Des initiatives pour développer la canne à sucre AB

La filière canne à sucre a entamé depuis 2021 une réflexion sur la possibilité de développer des surfaces en Agriculture Biologique. Plusieurs défis restent a relever :

- La maitrise des "mauvaises herbes" par des méthodes de lutte agroécologiques qui permettraient de se passer de l'utilisation d'herbicides qui constituent l'essentiel des traitements phytosanitaires appliqués sur les cultures (entre 2 et 5 traitements par cycle de culture)
- Le développement de nouveaux outils de transformation ou l'adaptation des outils existants
- L'arrivée sur un marché de niche avec un environnement ultra-concurrentiel
   La commune de Saint Paul accueille 9 parcelles d'essai de culture biologique de la canne pour un total de 7,1 ha.



Légumes 380 ha 242 exploitations



Fruits
254 ha
213 exploitations



SOURCES : DAAF Réunion, Fiches filières Agriculture Biologique 2019 & Memento 2023 Diagnostic Agricole Communal, Charte de Développement Agricole de Saint Paul, Chambre d'Agriculture de La Réunion, 2023

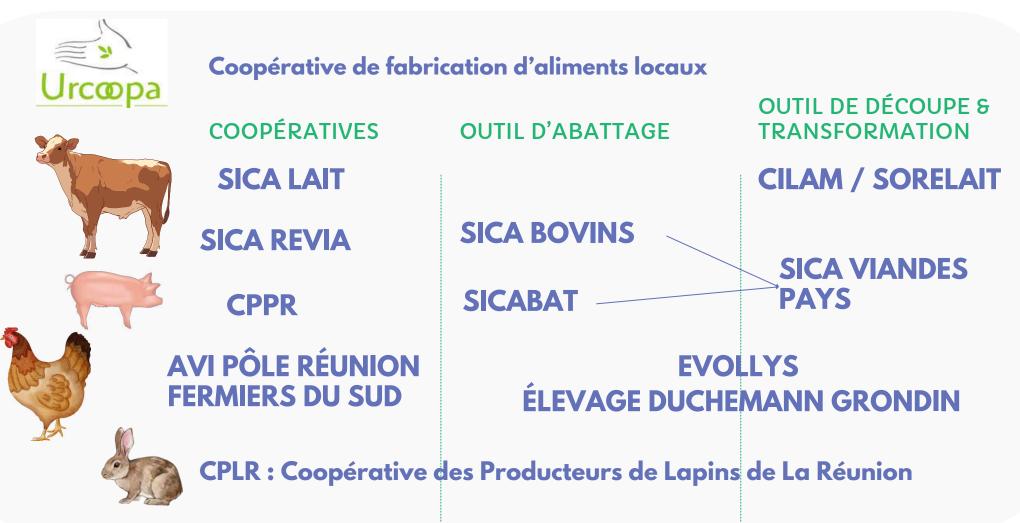
# 5. Structuration des filières et coopératives



### Organisation des filières animales

Les filières animales sont très structurées à La Réunion et les coopératives regroupent et organisent la grande majorité de l'activité des éleveurs Réunionnais.





La majorité des outils d'abattage et de transformation appartiennent aux coopératives de producteurs ce qui implique une grande adaptation de la production locale à la demande du marché. En dehors des coopératives, on estime qu'il existe entre 60 et 70 petites unités de tueries à La Réunion qui permettent d'écouler 14 % de la production.

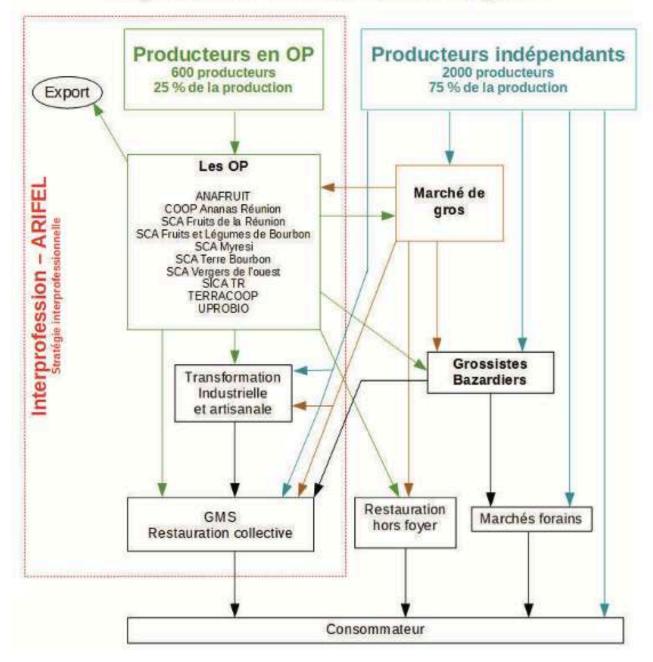
☑ La filière volaille a connu un changement majeur avec la concentration des acteurs de la filière : La petite entreprise familiale Duchemann-Grondin a pris le contrôle du nouvel abattoir de l'URCOOPA en sous-utilisation via une holding détenue à 51 %.

SOURCE : Les industries agroalimentaires des départements et régions d'Outre mer : perspectives économiques et difficultés rencontrées dans le cadre de la transformation agricole ultramarine et de l'objectif de souveraineté alimentaire, CERESCO, HOFFMANN, 2022

### Organisation des filières végétales

Les filières végétales sont beaucoup moins « organisées » : On dénombre 10 organisations de producteurs qui totalisent 600 exploitants réunis au sein d'une inter-profession (ARIFEL) pour environ 2 000 indépendants qui produisent 75 % en volume et commercialisent sur le marché de gros de Saint Pierre ou via des bazardiers.

### La gouvernance de la filière Fruits & Légumes



SOURCE: Fiches filières fruits et légumes, DAAF Réunion, 2019

# 6. Transformation agroalimentaire





### Les chiffres Clés en 2020

(hors artisans de bouche)

- 365 entreprises
- 2 groupes de dimension internationale : Tereos Océan Indien et Urcoopa
- 365 entreprises
- 4 056 ETP salariés (progression de 8 % depuis 2015)
- 1,26 milliard d'euros de CA dont 98 millions d'euros réalisé à l'export
- Une balance commerciale déficitaire : 700 M d'€ de produits alimentaires importés en 2017 contre 200 M d'€ d'export
- Quelques entreprises appartiennent à de grands groupes (Sorelait, SPHB, Brasserie de Bourbon)

48 % du CA de l'industrie Run

75 % de la valeur totale des exportations 40 % de l'emploi

Une majorité de PME familiales (43 % sans salariés)

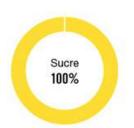


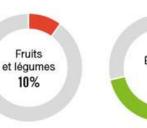
Sur les 3 900 salariés recensés en 2010, 44 % sont des femmes. En termes d'âge, 14 % des salariés ont plus de 50 ans, posant le problème de l'anticipation des départs à la retraite. Les moins de 25 ans représentent 18 % des salariés.

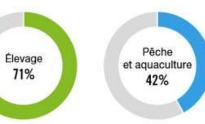
Panorama des industries agroalimentaires à La Réunion, Daaf, février 2013 Entreprises Agroalimentaires, fiche Régionale, Daaf, 2021



**SOURCES: Produire** l'avenir, le livre blanc de la production locale réunie,







| LES SECTEURS DE L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE<br>RÉUNIONNAISE |                      |                     |             |  |
|---|----------------------|---------------------|-------------|--|
| Données 2010 / Données 2022                                 | CHIFFRE<br>D'AFFAIRE | EMPLOIS<br>SALARIES | ENTREPRISES |  |
| CANNE SUCRE   | 240 M€               | 400                 | 4           |  |
| INDUSTRIE DE<br>LA VIANDE                                   | 303 M€               | 768                 | 48          |  |
| FABRICATION DE<br>BOISSONS ET D'ALCOOLS                     | 269 M€               | 675                 | 36          |  |
| FABRICATION AUTRES PRODUITS<br>ALIMENTAIRES                 | 171 M€               | 876                 | 106         |  |
| FABRICATION DE<br>PRODUITS<br>À BASE DE CÉRÉALES            | 262 M€               | 675                 | 47          |  |
| INDUSTRIE LAITIÈRE  | 144 M€               | 608                 | 36          |  |
| TRANSFORMATION DES FRUITS ET<br>LÉGUMES                     | 48 M€                | 308                 | 70          |  |
| INDUSTRIE DU<br>POISSON                                     | 41 M€                | 111                 | 21          |  |

# 6.1 Zoom industrie des fruits et légumes



Seulement 2,85 % de la production locale de fruits et légumes du territoire

11 outils de transformation industriels ou semi industriels

Une multitude de petits ateliers artisanaux et de transformation à la ferme (vente directe)



- 1. Renforcer le lien avec la production locale : Pour le moment il n'existe pas de production locale dédiée aux Industries Agro Alimentaires (IAA) ; la commercialisation est dite « d'opportunité » en cas de surplus d'activité. Par ailleurs, le modèle de la petite agriculture familiale ne permet pas d'alimenter les IAA : produits locaux trop chers, en trop faibles quantités, qui se vendent mieux en direct d'où la part réservée aux IAA de mauvaise qualité et non calibrée
- 2. Développer des outils de stockage des produits primaires et des produits finis notamment en surgelé : Une partie du stockage se fait par des prestataires logistiques dont la majorité des infrastructures sont occupées par les GMS au détriment des IAA locales
- 3. Soutenir la compétitivité des industries locales qui sont directement concurrencées par les produits des IAA hexagonales qui travaillant sur des volumes beaucoup plus grands, proposent des prix significativement plus bas

SOURCE : Les industries agroalimentaires des départements et régions d'Outre mer : perspectives économiques et difficultés rencontrées dan sle cadre de la transformation agricole ultramarine et de l'objectif de souveraineté alimentaire, CERESCO, HOFFMANN, 2022





# 4ème gamme : "fruits et légumes découpés prêt à consommer"

- Un marché apparement instable (apparition/disparition d'acteurs)
- Sur le marché de la restauration collective, les petites entreprises peinent à s'installer : niveau de prix bas, capacité de production trop faible, délai de paiement trop long, procédures complexes
- Des industries qui fonctionnent avec des matières premières importées en complément (carotte, choux,...)
- Plusieurs initiatives en cours ou projets récents :
  - o Installation ou modernisation de 3 nouvelles unités de IVème gamme (Tropilégumes, Maraichers de La Réunion, Run Dekoup) pour livrer GMS et RHF
  - o Création d'une unité de production endives et champignons (SCEA Mycopal) : 2021
  - Projet de développement d'un centre de stockage Pomme de Terre et fraises locales pour lisser la production et concurrencer les imports
  - o Mise en place de deux murisseries de banane (SICA TR)



DLUO longue jus, confitures, achards, surgelés, conserve...

- Un secteur limité : 85 % du marché est occupé par des produits importés provenant d'IAA hexagonales ultra-concurrentielles (compote, légumes surgelés, jus de fruits)
- Présence de 2 outils industriels de taille à La Réunion : RBI et SETAA (propriété CILAM)
- Existence de plusieurs artisans dont certains avec un marché d'export et des développement en métropole
- Initiatives notables en cours :
  - Un projet de modernisation d'unité transformation de pulpe de fruits issue de produits non conformes provenant de 4 coopératives (Pulpes Mascareigne Industrie)

### C'est la part des achats alimentaires des Réunionnais réalisés dans les grandes surfaces

Ces grandes surfaces disposent d'un quasi monopole sur certains produits comme le lait, les produits laitiers, les céréales, le riz, les pâtes, la farine. Malgré tout, 31 % des fruits et 29 % des légumes sont achetés sur les marchés forains.





18 %

C'est la part des ménages Réunionnais qui auto-consomment des produits qu'ils produisent donc eux mêmes ou cueillent Selon INSEE, Enquêtes budget des familles, 2011

Ces ménages qui auto produisent consomment en moyenne plus de fruits et légumes que le reste de la population : + 377 % sur les fruits, + 126 % sur les légumes, + 40 % sur le lait et les oeufs, + 31 % sur la viande.



### Plusieurs marques locales qui valorisent la provenance Réunionnaise



LA MARQUE COLLECTIVE NOU LA FÉ a été lancée par l'association pour le développement industriel de La Réunion (ADIR) en 2009. Cette marque identifie les produits fabriqués à La Réunion de tous les secteurs d'activités, indépendamment de l'origine de la matière première. Ainsi le lieu de fabrication doit obligatoirement être à La Réunion et de façon permanente, la valeur ajoutée produite de la marque candidate est d'au moins 20% et l'entreprise doit être engagée dans une démarche qualité liée aux produits, à la production ou à l'organisation, l'entreprise doit afficher une démarche environnementale et respecter les règles nationales et européennes.



LES MARQUES COLLECTIVES « VIANDES PAYS » valorisent l'origine 100 % locale des produits issus des filières viande majeures, volaille, bovine et porcine. Ces marques mettent en avant la qualité supérieure, la traçabilité et l'impact sur l'emploi de la production locale pour se différencier des produits carnés d'importation.



la toute nouvelle marque 100 % La Réunion a été créée par Le Département afin de permettre aux consommateurs locaux de mieux se repérer dans l'ensemble des dispositifs déjà existants. Elle s'adresse aux secteurs des produits agricoles bruts, des produits agroalimentaires transformés et des gites ruraux et tables d'hôtes. Elle se différencie de la marque Nou la fé par l'obligation d'origine locale de la matière première « 100 % La Réunion » (hors arômes). Il existe 3 déclinaisons de la marque : « 100 % La Réunion » ; « 100 % La Réunion Excellence » et « 100 % La Réunion Bio »

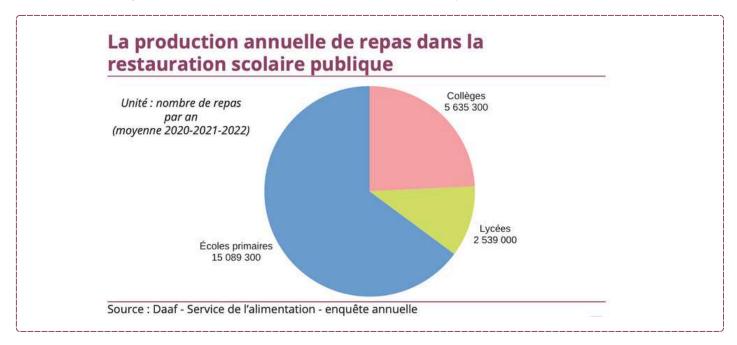
SOURCES: Impact environnemental de l'alimentation en Outre Mer, ADEME, 2019





# Quelles perspectives de développement auprès de la restauration collective ?

En tout ce sont 27,2 millions de repas servis par an dans la restauration collective à La Réunion (Gressard Consulting 2021) dont 23,3 millions pour la restauration scolaire publique (DAAF, memento 2023). Le marché de la restauration collective représente au total 7 960 tonnes de produits alimentaires pour un budget estimé à 26,5 millions d'euros dont 52% de produits locaux (en volume en moyenne).



Les communes distribuent 60 % des repas en gestion directe majoritaire. Les Collèges et lycées distribuent quand à eux 28 % des repas à travers l'outil de commande le plus structuré (commande groupée via la plate forme Codarun). La gestion se fait également de manière directe avec 34 lieux de production.



C'est la coût moyen d'un repas respectivement dans les écoles primaires et dans les collèges-lycées Selon Gressard Consulting, 2021

18,90 %

C'est la part des matières premières dans le coût moyen des repas en Restauration Collective à La Réunion **Selon Gressard Consulting, 2021** 

| PART DES PRODUITS LOCAUX EN RESTAURATION COLLECTIVE |        |  |
|---|--------|--|
| Produits laitiers (hors yaourt)                     | 83 %   |  |
| Œufs et ovoproduits                                 | 82 %   |  |
| Légumes   | 67 %   |  |
| Fruits  | 31 %   |  |
| Volailles   | 41 %   |  |
| Viande  | 29 %   |  |
| Poissons  | 4 %    |  |
| Fromages  | 0,44 % |  |

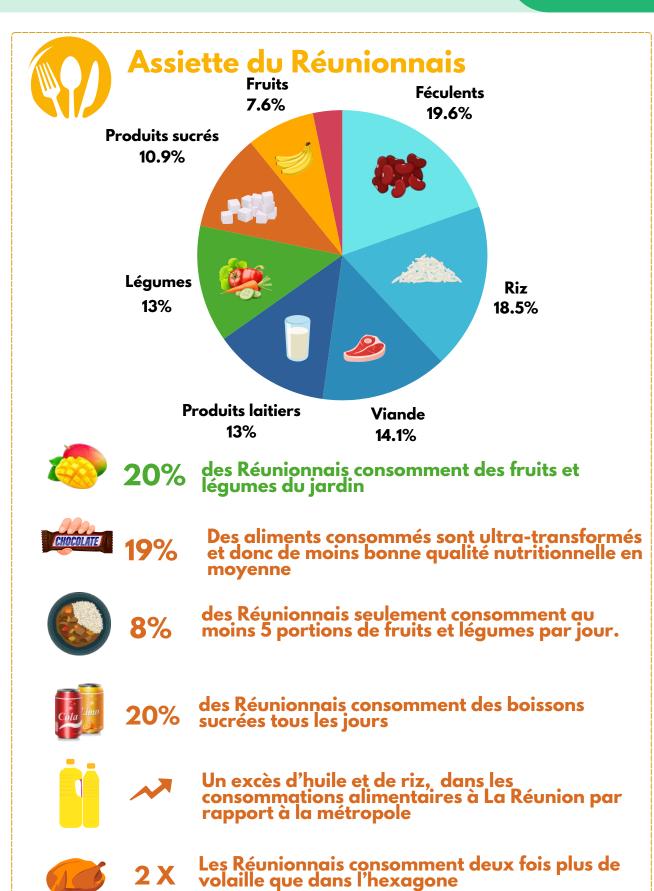
Les produits laitiers et œufs bénéficient d'une bonne organisation amont, d'outils industriels de transformation et d'une moindre exposition aux produits importés tandis que les Fruits, légumes, viandes et poissons souffrent de la saisonnalité/indisponibilité de l'offre et d'une forte concurrence des produits importés (surgelés et conserves).

☑ Selon l'analyse du cabinet Gressard Consulting, les filières stratégiques à développer sont la volaille, les fruits, légumes et le porc car le développement de ces filières n'entrainerait pas de surcoûts démesurés pour leur mise en œuvre bien qu'il nécessiterait le développement de nouveaux procédés de transformation pour se substituer aux imports (4ème gamme pour les légumes, purée de fruits).

L'étude préconise également la structuration des communes « leaders » autour d'un groupement de commandes. Cette opportunité a été depuis initié par la commune de l'Entre deux à travers la création d'un PTCE autour de la création d'un groupement de commande communales en restauration collective à La Réunion.



### 8. Alimentation des réunionnais



Budget moyen pour les repas hors domicile 70€ L'alimentation à La Réunion Les critères d'achats des Réunionnais pour leur alimentation 82% Quantité et date de péremption sensibles au 60% Produits locaux Quantité de sucre, de gras ou nombre de calories contenues dans les aliments 55% Produits de saison Conservateurs, additifs, pesticides contenus dans les aliments Quantité de déchets liés aux emballages Modalités de production (conditions d'élevage, agriculture raisonnée, . Source : Baromètre Santé Environnement Réunion 2019 (Exploitation ORS La Réunio

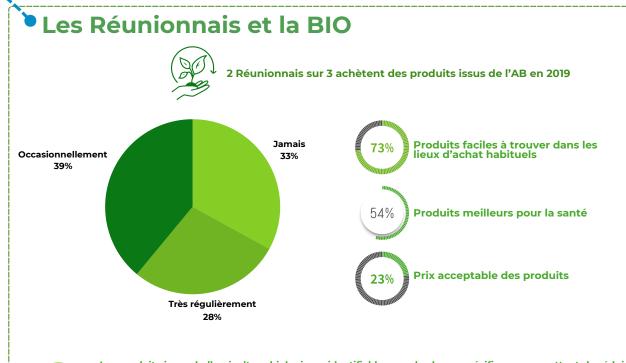


330€

Budget moyen mensuel dépensée par les ménage réunionnais pour leur courses alimentaires (hors boissons alcoolisées)

Le plat typique Réunionnais se compose d'une base de riz, d'une viande ou d'un poisson en sauce, de légumineuses (les grains) et de condiments (rougail). Il peut être accompagné de légumes, de tubercules ou de feuilles (brèdes) qui viennent compléter le plat.

Parallèlement, le développement de la consommation de masse s'est accompagnée de l'augmentation des prises de repas rapides et simplifiées (sandwichs, tacos, burger, pizza).



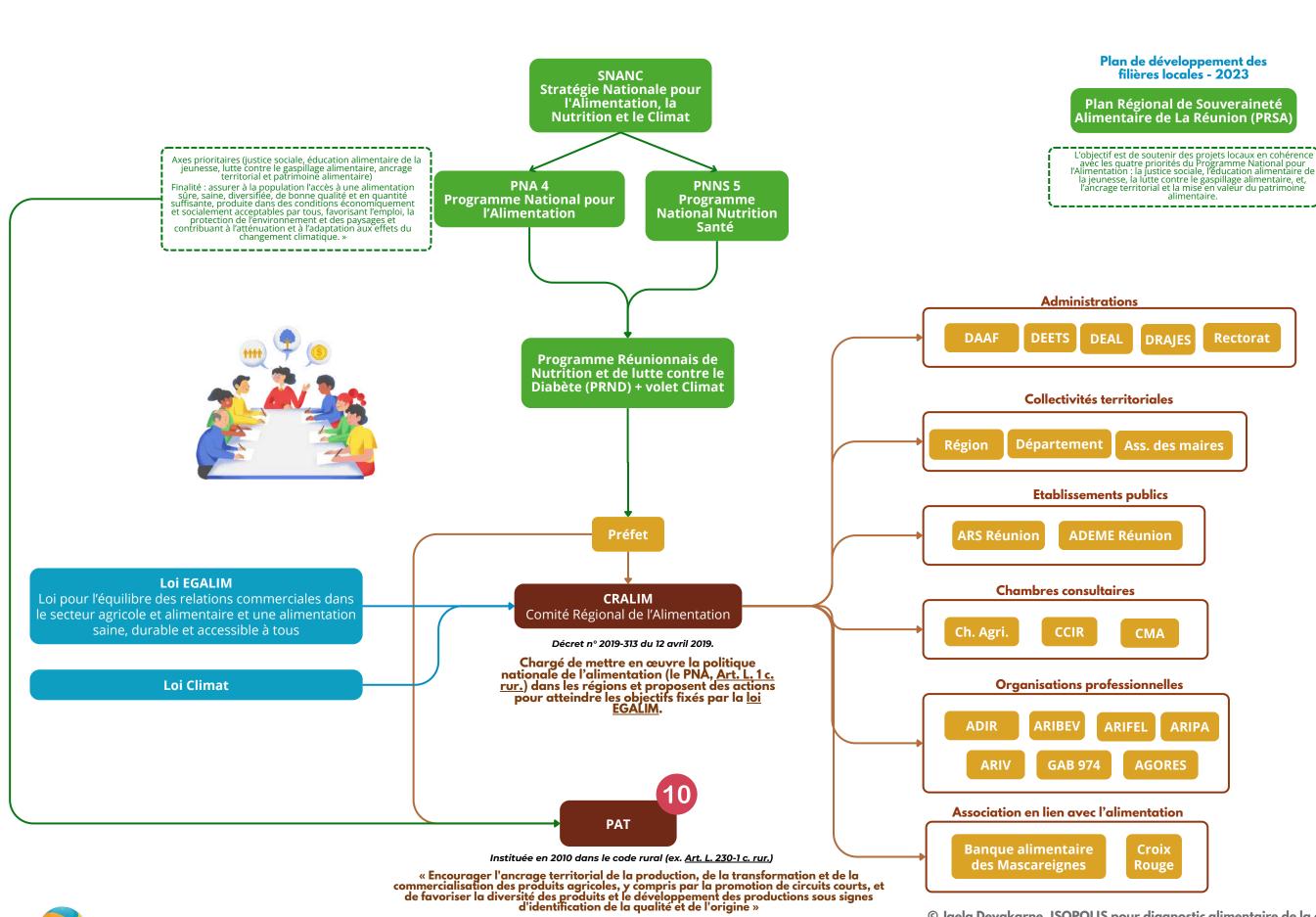
Les produits issus de l'agriculture biologique, identifiables par des logos spécifiques, permettent de réduire l'exposition aux pesticides. Ils contribuent également à la protection de la biodiversité et des sols.

La bio, ou l'agriculture biologique, est un mode de production agricole qui vise à préserver l'environnement, le bien-être animal et la santé humaine. Les produits biologiques sont produits selon un cahier des charges précis qui interdit l'utilisation de pesticides, d'engrais chimiques, d'OGM, d'hormones de croissance et

SOURCES : ORSOI La nutrition-santé à La Réunion- 2018 Etude ADEME alimentation 2022



## 9. Gouvernance alimentaire du territoire



|           | 2020 (t)     | 2030 (t)     | TC 2020 (%) | TC 2030 (%) |
|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Canne     | 1 526 082    | 1 900 000    | 100 %       | 100 %       |
| Légumes   | 60 400       | 70 000       | 68 %        | 77 %        |
| Fruits    | 39 800       | 47 000       | 67 %        | 76 %        |
| Bovins    | 1 809        | 2 120        | 21 %        | 24 %        |
| Porcins   | 11 675       | 12 200       | 36 %        | 36 %        |
| Volailles | 19 926       | 24 100       | 40 %        | 47 %        |
| Lait      | 17 200       | 20 500       | 17 %        | 20 %        |
| Œufs      | 130 M d'œufs | 175 M d'œufs | 98 %        | 100 %       |

Plan régional de souveraineté alimentaire de La Réunion, objectifs

Le PRSA vise la trajectoire de production agricole et les objectifs de taux de couverture à atteindre à l'horizon 2030 à savoir 70 Kt annuel pour les légumes, 47 kT pour la production de fruits et 24 kT pour la production de volailles.

Ce plan repose sur 36 actions déclinées en 6 axes stratégiques:

- Promouvoir un modèle agricole résilient et circulaire
- Pallier les difficultés de recrutement dans la filière agricole
- Préserver le foncier et reconquérir les friches
- · Consolider la structuration des filières agricoles
- Construire un modèle phytosanitaire efficace et durable
- · Assainir et prévenir les enjeux vétérinaires



© Jaela Devakarne, ISOPOLIS pour diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins

# Pourquoi faire évoluer

le système alimentaire de La Réunion ?





- 1. Diminuer notre dépendance aux importations
- 2. Soutenir nos agriculteurs et préserver notre modèle de petite agriculture familiale
- 3. Préserver nos paysages et nos terres agricoles
- 4. Diminuer l'impact carbone de notre alimentation
- 5. Lutter contre le dérèglement climatique
- 6. Préserver la santé des Réunionnais
- 7. Lutter contre la précarité alimentaire

# Autonomie, Souveraineté, Sécurité ou Résilience?



### **Autosuffisance alimentaire**

Capacité d'un pays ou d'une région à produire la totalité de ses besoins alimentaires sans avoir besoin d'importer.

Objectif: Minimiser la dépendance extérieure en produisant localement tous les types d'aliments nécessaires à la population.



#### **Autonomie alimentaire**

Capacité d'une région ou d'un pays à satisfaire ses besoins alimentaires à partir de sa propre production (FAO 1996), tout en pouvant faire appel à des échanges avec d'autres régions ou pays si nécessaire.

Objectif: Réduire la dépendance aux importations tout en gardant une certaine flexibilité pour importer des aliments complémentaires ou spécialisés.



#### Souveraineté alimentaire

Droit des peuples à définir leurs propres politiques agricoles et alimentaires sans ingérence extérieure, en mettant l'accent sur la production locale et les méthodes durables.

Objectif: Prioriser les besoins locaux, promouvoir des pratiques agricoles écologiques, et garantir le contrôle de la chaîne alimentaire par les communautés locales.

Choisir ses dépendances



### Sécurité alimentaire

Situation où toutes les personnes, à tout moment, ont un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive pour répondre à leurs besoins alimentaires et leurs préférences pour une vie active et saine. FAO. 1996

Objectif: Assurer que personne ne souffre de faim ou de malnutrition, en garantissant une disponibilité, un accès, une utilisation et une stabilité des ressources alimentaires.



### Résilience alimentaire

La résilience alimentaire peut être définie comme la capacité du système alimentaire d'un territoire à garantir la sécurité alimentaire et nutritionnelle au cours du temps, malgré des perturbations et situations de crise variées et imprévisibles qu'il peut subir (Tendall et al., 2015)

Objectif: renforcer la capacité des systèmes alimentaires à faire face aux divers chocs et perturbations.



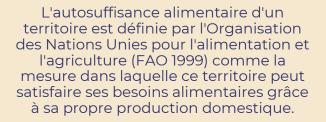
L'autonomie alimentaire inclut l'idée de complémentarité avec les importations, alors que l'autosuffisance vise une indépendance totale des importations.



La souveraineté alimentaire inclut des aspects politiques et sociaux (comme la justice et la durabilité), tandis que l'autonomie se concentre sur la capacité de production locale sans dépendance excessive.



La souveraineté alimentaire est axée sur le droit des peuples et la politique agricole locale, alors que la sécurité alimentaire se concentre sur l'accès universel à des aliments suffisants et nutritifs.



L'autonomie alimentaire peut s'accompagner de difficultés économiques pour les habitants dans la mesure où consommer local peut être plus cher, parfois moins varié et nécessite de disposer de savoir-faire culinaires particuliers (Desrochers et Shimizu, 2010).

https://journals.openedition.org/econom

ierurale/10828

Le concept de souveraineté alimentaire (Windfuhr et Jonsen 2005), , se réfère à la possibilité d'un contrôle démocratique que la population peut exercer sur son propre approvisionnement alimentaire, qu'il soit domestique ou non.

Le Comité National de l'Alimentation français (CNA) retient quatre concepts qui font référence à la sécurité alimentaire : la disponibilité physique des denrées alimentaires, l'accès à celles-ci, les quantités disponibles et la qualité des biens disponibles (CNA, 2012). La question de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations conduit à des débats pouvant opposer deux visions prônant d'une part le libre-échange et d'autre part l'autosuffisance alimentaire (Clapp, 2017).

La résilience, entendue comme la capacité dynamique d'atteindre les objectifs de sécurité alimentaire et nutritionnelle malgré les perturbations et les chocs, est alors devenue un enjeu fondamental de nos sociétés. (Birial et al. 2022)





# 1. Diminuer notre dépendance aux importations

**77%** 

C'est le taux de dépendance alimentaire aux importations calculé par l'Ademe à partir des volumes de la production locale, de l'autoconsommation et des importations

En 2019, ce sont 709 642 tonnes de produits qui sont importés pour l'alimentation humaine ou l'alimentation animale à La Réunion. L'île subit ainsi une situation de forte dépendance pour nourrir sa population. Ces marchandises importées parcourent en moyenne 11 547 km avant d'arriver sur le sol Réunionnais. Dans un contexte marqué par les crises successives, l'économie réunionnaise apparaît fragile car largement dépendante des importations de produits alimentaires. En 2021, La Réunion a importé 1 891 millions d'euros de biens de consommation non durables et 141 millions d'euros de produits agricoles et sylvicoles pour seulement 212 millions d'euros d'exportation (poissons, sucre et rhum). À ce titre, l'année 2022 marque un record des volumes de fruits et légumes importés avec près de 22 650 tonnes de fruits frais (+ 3 % par rapport à 2021) et 18 650 tonnes de légumes frais (+ 8% par rapport à 2021). La répartition des origines de ces produits importés est la suivante : 53 % Hexagone ; 25 % UE ; 11 % Asie (Chine, Inde, Asie du Sud Est) et seulement 4 % de la zone proche (sud ouest Océan Indien : Afrique du Sud, Madagascar et Maurice essentiellement).

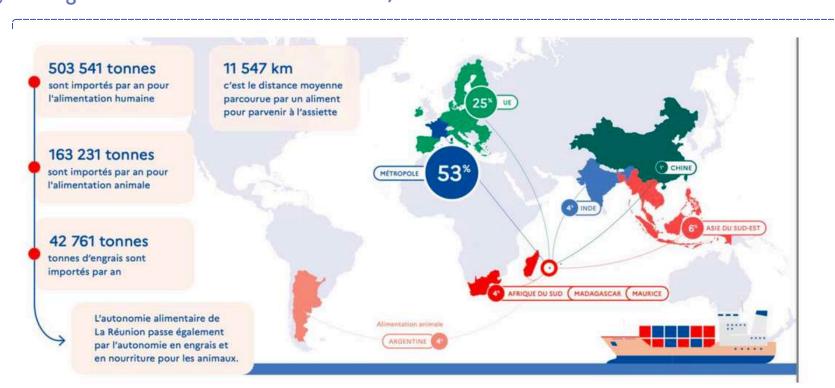


Figure 22 : Volumes et origines des importations de denrées alimentaires à La Réunion - Source : Douanes, 2019

**63** %

C'est la proportion en volume que représentent les céréales dont une partie est destinée à l'alimentation animale Le riz, les fruits et légumes et les boissons sont les principaux produits importés à La Réunion

| Produits              | Tonnes  | France<br>hexagonale | Europe | Asie | Afrique du Sud<br>- Madagascar |
|-----------------------|---------|----------------------|--------|------|--------------------------------|
| Céréales (hors riz)   | 69 126  | 79%                  | 21%    |      |                                |
| Riz                   | 44 282  | 0%                   | 0%     | 99%  |                                |
| Poulet                | 21 772  | 41%                  | 59%    |      |                                |
| Porc                  | 15 930  | 62%                  | 38%    |      |                                |
| Poissons et crustacés | 15 487  | 17%                  | 0%     | 48%  | 8%                             |
| Agrumes               | 9 3 2 5 | 0%                   | 0%     |      | 45%                            |
| Oignons               | 9 004   | 0%                   | 0%     | 66%  |                                |
| Pommes                | 4 643   | 30%                  | 0%     |      | 60%                            |
| Bovins                | 4 507   | 80%                  | 11%    |      |                                |
| Carottes              | 3 364   | 0%                   | 0%     | 75%  |                                |

Tableau 14 : les 10 produits alimentaires bruts les plus importés à La Réunion et leurs provenances- Sources : DAAF et Douanes, 2019



### Le riz, premier produit agricole importé à La Réunion

Les importations de riz représentent 44 000 tonnes en 2019, en hausse de 6 % par rapport à 2018. La Réunion dispose d'usines de rizerie industrielles qui importent du riz décortiqué destiné à être blanchi. Le volume de riz décortiqué importé est en hausse constante, il atteint près de 44 000 tonnes en 2019. Le riz provient essentiellement du Cambodge (40%), d'Inde (23%), du Vietnam (14%), de Thaïlande (11%), et du Pakistan (11%).

SOURCES : Impact environnemental de l'alimentation en Outre Mer, Ademe, 2022 - Memento Daaf 2023 Etude pour la définition d'une stratégie Départementale de Coopération Régionale en matière agricole, Hoffmann, Nouvet, 2020



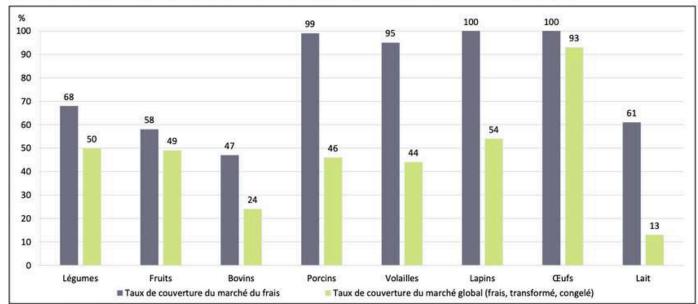
# C'est le taux de couverture globale\* du marché alimentaire par la production locale calculé par la DAAF en tonnes pour 2020

Ce taux global renferme de grandes disparités entre les filières avec 99 % pour la filière oeufs, 50 % pour les filières fruits et légumes et seulement 24 % pour la filière bovine et 13 % pour la filière lait. Il augmente considérablement si on ne considère que le marché du frais, avec un taux moyen de 68 % qui masque là encore de grandes disparités et une quasi autonomie des filières animales : 100 % pour les filières porcines, oeufs et lapin ; 95 % pour la filière volaille et 47 % pour la filière bovine.

Garant de l'autosuffisance alimentaire de l'île, la diversification des produits agricoles permet d'approvisionner le marché local en produits frais : fruits et légumes, œufs, viandes. On observe ainsi depuis une quinzaine d'années une forte progression des productions de fruits et légumes locaux.

Taux de couverture du marché par filière locale (en frais et au global)

Graphique 1 Taux de couverture du marché par les productions locales en 2020 à La Réunion



Source: DAAF statistiques annuelles agricoles - Douanes

Note de lecture : lire le graphique de la façon suivante : la production locale couvre 68 % du marché des légumes frais en 2020, et 50 % du marché global (légumes frais, transformés, congelés)

**SOURCES: IEDOM, 2021** 

### -5 milliards d'euros

### C'est le déficit de la balance commerciale de La Réunion calculé par l'IEDOM pour 2019

L'économie agricole Réunionnaise est une économie tournée essentiellement vers l'export. Ainsi, plus de 90 % de la production de sucre est exportée vers l'Europe qui constitue le premier produit exporté, suivi des produits de la pêche et du rhum. Le sucre représente 50 % des exportations en valeur des produits fabriqués à La Réunion et 80 % en volume.

SOURCES: DAAF, Agreste, Filière Canne sucre rhum énergie, 2023

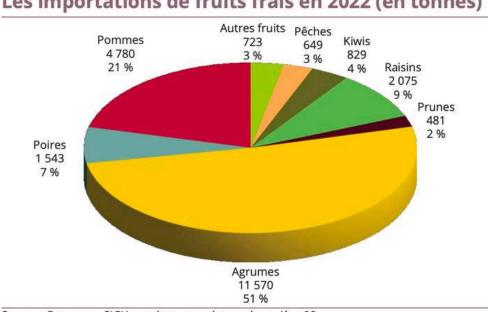
### Les importations de fruits et légumes à La Réunion en 2022

### Les importations de légumes frais en 2022 (en tonnes)



Source: Douanes - SICIA - code nomenclature douanière 07 (hors légumes secs)

### Les importations de fruits frais en 2022 (en tonnes)



Source: Douanes - SICIA - code nomenclature douanière 08

### Sur l'origine des importations de fruits et légumes entre 2010 et 2019 :

- Les agrumes proviennent à 90 % d'Afrique du Sud et d'Égypte;
- Les importations de pommes et de poires proviennent à 60 % d'Afrique du Sud et pour 30 % de France métropolitaine ;
- Les raisins proviennent essentiellement d'Afrique du Sud et d'Italie;
- Les oignons proviennent à 56 % d'Inde, 25 % de Madagascar, et 10 % du Pakistan ;
- Les carottes proviennent essentiellement de Chine (75%) et d'Australie (25 %);
- Les pomme de terre sont majoritairement importés de France métropolitaine ;
- L'ail provient essentiellement de Chine.

Agreste, DAAF Réunion - Memento 2023 - Observatoire des importations de fruits, légumes et viandes 2010 - 2019, Etude statistique n°108, Avril 2020



\*Le taux de couverture globale résulte du calcul de la part en quantité des biens agricoles produits à La Réunion (données filières) sur le



# 2. Soutenir nos agriculteurs et préserver notre modèle de petite agriculture familiale



6,50€

C'est la part qui revient aux agriculteurs sur 100 € d'achat alimentaire calculé pour l'Hexagone (Greniers de l'Abondance)

Les agriculteurs, qui appartiennent à la catégorie professionnelle au plus fort taux de pauvreté, sont particulièrement vulnérables aux crises économiques. En cause notamment, une distribution inégale des richesses et un fort taux d'endettement. Il n'est plus exceptionnel de voir démissionner des agriculteurs à l'âge de 40 ans, ou d'entendre qu'ils ne souhaitent pas que leurs enfants fassent le même métier qu'eux.

Selon la MSA, la sécurité sociale agricole, statistiquement, les agriculteurs de 15 à 65 ans ont un risque de se suicider 30% supérieur aux autres catégories professionnelles. Certaines études avancent 3 suicides par semaine en France Métropolitaine.



### 55 heures/semaine

C'est la durée hebdomadaire moyenne de travail déclarée par les agriculteurs auprès de l'Insee

Les agriculteurs travaillent beaucoup et gagnent peu. En 2019, pour leur emploi principal, ils ont ainsi déclaré une durée habituelle hebdomadaire de travail de 55 heures en moyenne, contre 37 heures pour l'ensemble des personnes en emploi (+ 49 %).

SOURCES:
Daaf, Memento 2023
Greniers de l'Abondance, Diagnostic Territoires Fertiles, https://territoiresfertiles.fr

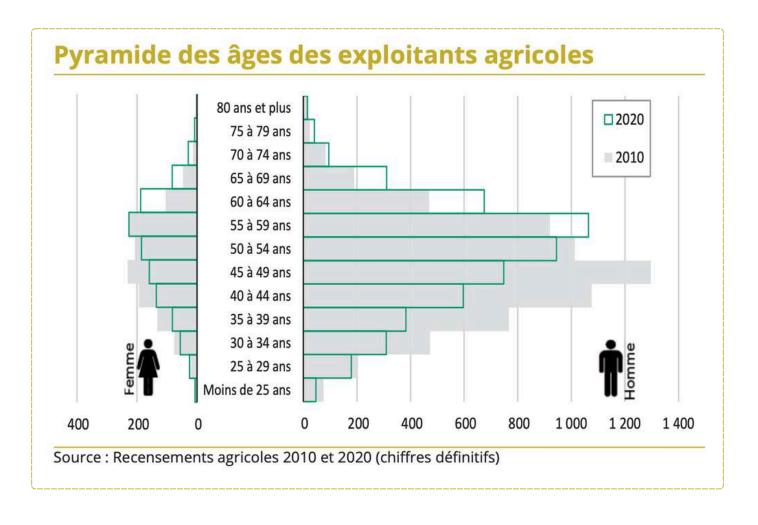


4,6 %

C'est le taux d'actifs agricoles dans la population active à La Réunion Soit 15 000 actifs permanents à La Réunion

Bien que ce taux ne cesse de diminuer, il reste plus fort qu'en France hexagonale où il est de 2,59 %.

Comme dans l'Hexagone, la profession agricole réunionnaise est vieillissante et peine à se renouveler avec des agriculteurs qui sont de moins en moins nombreux et une dynamique de reprise et d'installation en berne.



# 2. Soutenir nos agriculteurs et préserver notre modèle de petite agriculture familiale



# La petite agriculture familiale Réunionnaise garante de la durabilité de notre système alimentaire

Bien qu'on observe une augmentation constante de la surface moyenne des exploitations agricoles Réunionnaises, le modèle de la petite agriculture familiale reste le modèle dominant à La Réunion. Ce modèle agricole qui s'appuie sur de petites exploitations, détenues et exploitées dans le cadre familial affiche différents avantages vis à vis de la durabilité et la résilience de notre système alimentaire:

- o la mise en oeuvre de pratiques agricoles souvent plus durables impliquant des transferts de fertilité, l'association de cultures, un recours moindre aux énergies fossiles et à la pétrochimie;
- o une diversification des productions garante de la sécurité alimentaire des Réunionnais ;
- o l'utilisation majoritaire des circuits courts et la flexibilité des systèmes de commercialisation qui ont ainsi permis aux filières agricoles Réunionnaises de nourrir ses habitants lors de la fermeture des frontières pendant la crise COVID;
- o une plus forte réactivité dans l'adaptation des pratiques face aux crises ;
- o l'aménagement d'espaces plus complexes comme les zones de forte pente;
- o la création d'emplois et le maintien d'une activité économique (notamment dans les hauts) ainsi que le renforcement du lien social.

Néanmoins, les avantages de ce modèle agricole sont encore peu mis en avant face à une agriculture productiviste orientée vers la performance économique de marché. Il est aujourd'hui important de mieux en démontrer la rentabilité économique, sociale et environnementale en valorisant notamment la multifonctionnalité de l'agriculture et le développement du nouveau modèle de la comptabilité en triple capital (économique, social et environnemental).

SOURCES:

DAAF, Memento 2023 Etude pour la définition d'une stratégie Départementale de Coopération Régionale en matière agricole, Hoffmann, Nouvet, 2020

### Évolution du nombre d'exploitations et de la SAU moyenne Nombre d'exploitations SAU moyenne par exploitation (ha) 16 000 14 489 14 000 12 000 10 000 8 000 6 000 4 000 2 000 2000 Nombre d'exploitations — SAU moyenne par exploitation (ha) Source: Recensements agricoles 1989, 2000, 2010, et 2020 (chiffres définitifs)

### La main-d'œuvre dans les exploitations agricoles

| Catégorie de main-d'œuvre (chiffres exprimés en ETP)    | 2010   | 2020   |
|---|--------|--------|
| Exploitants, co-exploitants et associés actifs          | 6 397  | 5 590  |
| Membres de la famille travaillant de manière permanente | 2 726  | 1 720  |
| Autres actifs permanents                                | 1 576  | 1 787  |
| Main-d'œuvre saisonnière ou occasionnelle *             | 957    | 1 116  |
| Total ETP   | 11 656 | 10 213 |

\* Hors prestations de service (ETA, Cuma, etc.)

Source: Recensements agricoles 2010 et 2020 (chiffres définitifs)



Agreste, DAAF Réunion - Memento 2023

# 2. Soutenir nos agriculteurs et préserver notre modèle de petite agriculture familiale

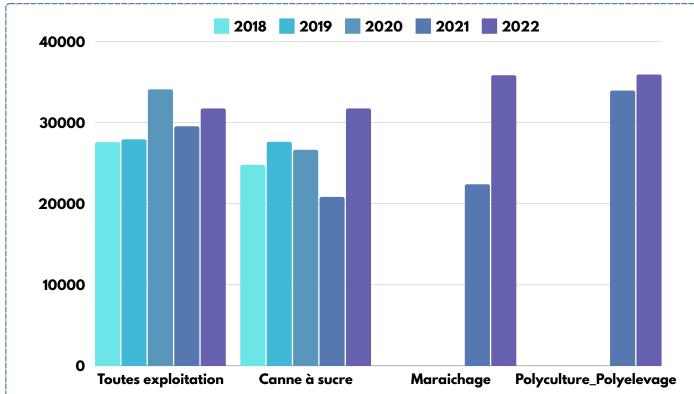
### 2 600 €

### C'est le Revenu Brut estimé en 2022

pour les exploitants Réunionnais suivi par le réseau RICA (DAAF) Avant paiement des charges sociales et remboursement des emprunts

Le résultat courant avant impôts (RCAI) est l'indicateur qui approche le mieux le revenu que les exploitants tirent de leur activité agricole. Après avoir fortement progressés en 2020, les indicateurs économiques des exploitations agricoles accusent une forte chute en 2021. Cette baisse s'explique par une progression sensible de l'ensemble des charges d'approvisionnement et autres. L'association les Greniers de l'Abondance indique ainsi une augmentation générale du prix des intrants utilisés par les exploitants de l'hexagone pour leur activité agricole de 25,9 %. C'est la plus forte hausse des années 2000. Elle est tirée par l'augmentation du prix des engrais et amendements (+ 74,8 %) la plus importante jamais enregistrée.

En 2022, le RCAI par actif non salarié des exploitations petites, moyennes et grandes est revenu à un niveau un peu plus élevé qu'en 2019 soit en moyenne à 31 770 euros toute orientation technique confondue.



Source: Agreste, Rica 2017, 2018, 2019, 2021 et 2022

**30** %

# C'est le taux de Taux d'Endettement moyen des exploitants suivis par le réseau RICA (Daaf)

L'association Les Greniers de l'Abondance indique que dans l'Hexagone, les agriculteurs se sont massivement endettés ces dernières décennies, surtout pour les exploitations de grandes dimensions. Les conséquences d'une crise économique de grande ampleur seraient multiples, provoquant la faillite de nombreuses banques ou entreprises, et une paupérisation de la population.



40 %

# C'est la part des subventions d'exploitation dans les produits des exploitations suivies par le réseau RICA (Daaf)

On peut ainsi supposer que sans subventions, nombre d'entreprises agricoles auraient des résultats économiques négatifs.

### Des filières agricoles plus sensibles aux aléas que d'autres

Les filières canne et maraichage sont globalement plus instables et plus sensibles aux crises et aléas. Ces filières avaient en effet subit une forte baisse d'activité en 2021 (crise des importations). La filière maraichage avait par ailleurs déjà connu une importante baisse de son revenu en 2017 avec - 22,5% par rapport à l'année précédente. En cause des épisodes de surproduction de tomates, le légume le plus cultivé avec un prix de la tomate sur le marché de gros qui a chuté de 41,5 % en moyenne. Cette instabilité de la filière maraichage se confirme avec les résultats économiques de 2022 qui montrent une proportion plus élevée d'exploitations avec un revenu négatif parmi les exploitations maraîchères (12,8 %). Parallèlement, on constate que les filières d'élevage sont globalement plus stables en terme de résultat économique.

### De fortes disparités entre les exploitants de La Réunion

L'estimation du revenu moyen des exploitants cache également de fortes disparités entre les exploitants. Ainsi, si en 2021, la moitié des exploitations a un Excédent Brut d'Exploitation (EBE) par Unité de Travail Agricole Non Salarié (UTANS) supérieur à 28 770 € ; à l'opposé, un quart des exploitations, enregistre un EBE par UTANS à 16 137 €. Pour les exploitations les plus rentables, le quart supérieur des exploitations a un EBE par UTANS de plus de 52 543 €.

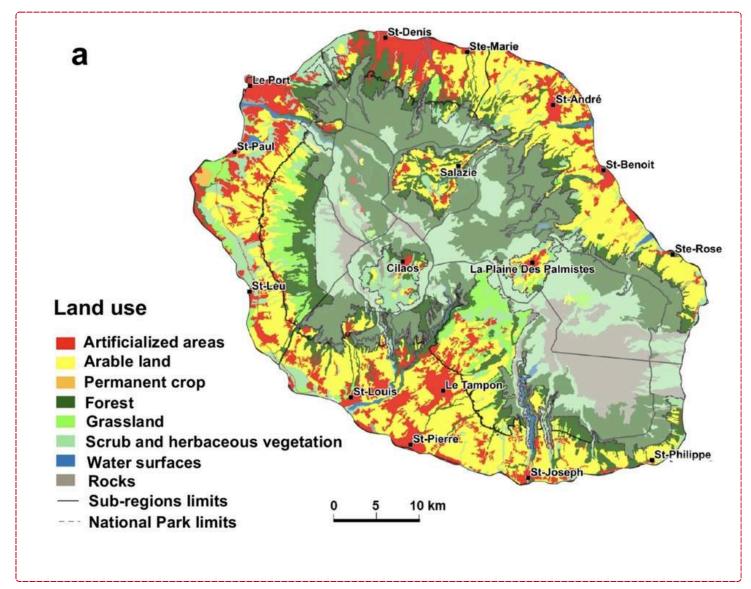




# 3. Préserver nos paysages et nos terres agricoles

10 %

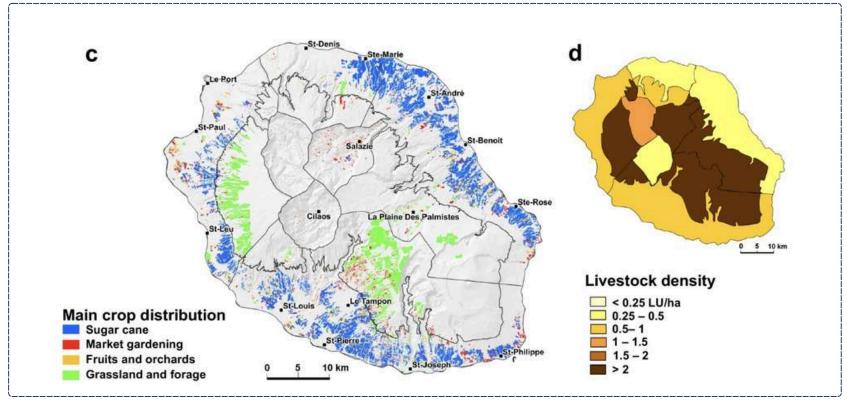
C'est le taux d'artificialisation des terres agricoles qu'a connu La Réunion en 10 ans établi par le Recensement Général Agricole en 2020



Source : ls food self-sufficiency possible for Reunion Island ? Billen, Garnier, Pomet et Bonnet, article issu de l'ouvrage Regional Environmental Change, 2024

**17** %

### C'est la part des Terres agricoles à La Réunion



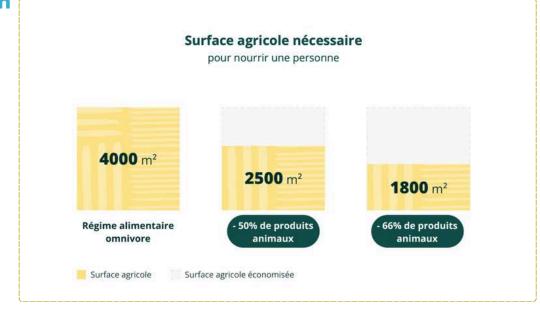
Source : Is food self-sufficiency possible for Reunion Island ? Billen, Garnier, Pomet et Bonnet, article issu de l'ouvrage Regional Environmental Change, 2024

437 m<sup>2</sup>

### C'est la SAU disponible par habitant à La Réunion

Selon Les Greniers de l'Abondance (Le revers de notre assiette. Solagro, 2019), la surface agricole utile (SAU) dont nous avons besoin pour nous nourrir s'élève aujourd'hui en France à environ 4 000 m² par personne en moyenne pour la population dans son ensemble, mais avec des variations importantes en fonction du régime alimentaire (cf figure ci-contre), des conditions pédoclimatiques du territoire et des pratiques agricoles.

Avec une SAU totale de 37 950 ha pour 868 800 habitants en 2022, cette part est bien trop faible à La Réunion pour nourrir ses habitants.







# 4. Diminuer l'impact carbone de notre alimentation

### Le bilan carbone de notre alimentation à La Réunion

SOURCES: Impact environnemental de l'alimentation en Outre Mer, Ademe, 2022 - Memento Daaf 2023

80%

De l'impact carbone de notre alimentation dépend de la production de notre alimentation (approvisionnement, production et transformation) qu'elle soit locale ou importée.







Ainsi et contrairement à ce que l'on pourrait penser, ce n'est pas le transport qui pèse le plus dans l'empreinte carbone de notre alimentation à La Réunion mais bien la production de cette alimentation.

L'impact du transport maritime reste ainsi globalement faible (6% de l'impact total) alors que le transport en avion représente 5 % de l'impact total mais qu'il ne sert à

transporter que 0,8 % des volumes totaux importés.



Alimentation à La Réunion 2,5 t CO2e/an/habitant contre 2,1 t CO2e/an en métropole

Soit une empreinte moyenne par habitant et par jour de 6,4 kgCO2e





**65**%

Des émissions de gaz à effet de serre sont dues aux produits d'origine animale alors qu'ils ne représentent que 30 % du contenu de l'assiette en quantité. La viande bovine représente à elle seule 18 % des émissions alors qu'elle ne compte que pour 1 % des quantités consommées, et cela qu'elle soit importée ou produite localement. L'impact carbone de la viande bovine est principalement due à la production des céréales destinés à l'alimentation animale : la production de soja est par exemple responsable de 70 % de la déforestation en Amérique du Sud (source : Envol Vert).

Ainsi, le gain en empreinte carbone de la viande bovine produite localement par rapport à la viande importée n'est ainsi que de 2 %.

14 %

de l'empreinte carbone de l'alimentation à La Réunion est issue de la production/transformation agricole locale.

Les productions locales dépendent elle même des importations, notamment l'agroalimentaire et l'élevage qui importent pour fonctionner des matières premières destinées à la transformation, des céréales destinés à l'alimentation animale et des engrais. Ainsi, pour viser l'autonomie alimentaire à La Réunion il faut également viser l'autonomie en engrais et en nourriture pour les animaux.



# 4. Diminuer l'impact carbone de notre alimentation

### D'où proviennent les céréales importés dédiés à l'alimentation animale à La Réunion ?

**SOURCES: URCOOPA** 



En 2019, les deux usines de l'URCOOPA ont commercialisé à La Réunion près de 230 000 tonnes d'aliments, dont 70 % sont livrées en vrac à plus de 1 000 éleveurs-adhérents des coopératives fondatrices de l'union.

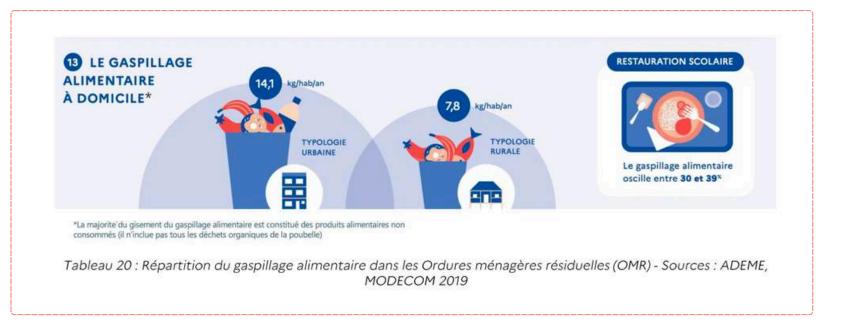
La répartition en volume par secteur d'activité est la suivante:

- o 31 % Volaille de chair
- o 25 % porc
- 16 % ruminants
- 10 % poules pondeuses



# 4. Diminuer l'impact carbone de notre alimentation

# Les aliments jetés dans les poubelles représentent 10,9 kg/habitant/an en moyenne



La loi AGEC « Anti-gaspillage pour une économie circulaire » impose depuis le 1er janvier 2023 aux entreprises et collectivités, dont la production annuelle dépasse 5 tonnes, de disposer d'une solution leur permettant de trier leurs déchets biodégradables. Cette obligation a été généralisée pour tous au 1er janvier 2024 et à partir du premier kilo de déchets produit. Elle concerne les biodéchets provenant des ménages, des bureaux, des restaurants, du commerce de gros, des cantines, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que les déchets comparables provenant des usines de transformation de denrées alimentaires.



### 185 442 Tonnes/an

C'est le volume de gisements de bio-déchets à La Réunion en 2018

Dont 57 139 T/an de biodéchets (hors déchets verts) issus des ordures ménagères. En ce qui concerne les déchets d'activité économique: l'analyse des déchets existants relève la présence de 1 973 T/an de déchets valorisables organiquement dont le gaspillage alimentaire représente la plus grande partie (1 121 T/an). Mais cette analyse est incomplète et nous ne disposons pas d'estimation du potentiel total de ce gisement. A ce jour, une très infime partie des déchets alimentaires des entreprises sont compostés. Par ailleurs, les gisements de la restauration collective et du secteur agricole représentent un potentiel supplémentaire important.



30 % dans les écoles et les collèges 39 % dans les lycées

C'est le taux de gaspillage en restauration scolaire établit selon une étude menée par le REGAL et mandatée par l'ADEME

Source: MODECOM, ADEME, 2018





# 5. Lutter contre le dérèglement climatique et l'érosion de notre biodiversité



### Quels impacts du changement climatique à La Réunion?

Le sixième rapport du GIEC (groupe d'experts inter-gouvernemental sur l'évolution du climat), publié en 2021 et 2022, confirme l'irréversibilité du changement climatique. Le scénario probable retenu par le GIEC est une hausse de la température moyenne mondiale de 2 °C à l'horizon 2050 et de l'ordre de 3,5 °C à l'horizon 2100 par rapport à l'ère pré-industrielle.

La Réunion, territoire insulaire, est particulièrement soumis aux conséquences de ce dérèglement climatique ; le projet BRIO (Building Resilience in the Indian Ocean) prévoit ainsi les modifications du climat suivantes à La Réunion :

- Hausse de la température moyenne avec déjà près de + 0,9 °C observé en moyenne en 55 ans de mesure et une projection de +1°C à +4°C en moyenne d'ici 2100 selon si des mesures d'atténuation sont mises en oeuvre ou non;
- Augmentation du nombre de vagues de chaleur et du nombre de jours chauds ;
- o Baisse des précipitations moyennes avec déjà 36 % de précipitations observées sur le sud-ouest en 60 ans de mesures et entre - 5 et - 10 % de baisse moyenne pour les années à venir ;
- Des périodes de sécheresses plus longues et plus sévères;
- o Une hausse du risque cyclonique avec des phénomènes moins nombreux mais plus intenses associés à une augmentation des précipitations cycloniques ("l'aire de jeux" des cyclones se déplace vers les pôles et donc vers La Réunion);
- o Élévation du niveau marin avec une projection de + 30 cm à + 1 m d'ici 2100 en plus des + 20 cm déjà observés entre 1850 et 1900.

### Et quelles conséquences pour l'agriculture Réunionnaise?

Ces prédictions de modification du climat à La Réunion auront des impact certains sur la production agricole de l'île. Cela se traduira notamment par un besoin en eau accru et une baisse des rendements liée à la baisse de fertilité des sols (érosion, salinisation des terres,...). Dans les périmètres irriguées, les prélèvements d'eau agricole vont entrer en compétition directe avec les usages domestiques prioritaires.

Source : projet BRIO de régionalisation du changement climatique mené à Météo-France DIROI





En résumé, une augmentation des risques climatiques suivants :



**INNONDATION** 





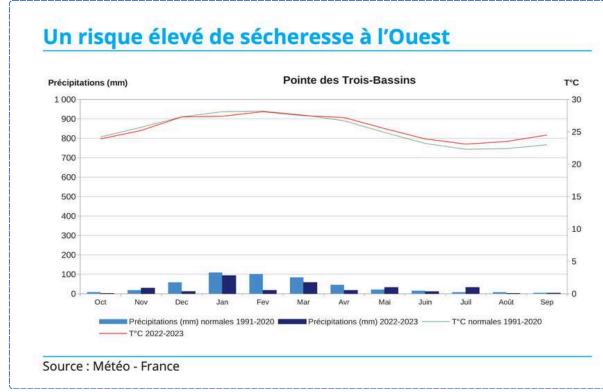
**CYCLONE** 



**FEU DE FORÊT** 



### **CANICULE**







# 5. Lutter contre le dérèglement climatique et l'érosion de notre biodiversité

### Le système agricole industriel dégrade les écosystèmes et se trouve être une cause majeure de l'effondrement de la biodiversité en France



Au niveau mondial, l'expansion des terres agricoles est responsable de 80 % de la déforestation, les forêts tropicales étant les premières concernées



Monocultures, agrandissement des parcelles, disparition des haies, des zones humides, des prairies permanentes réduisent les niches écologiques et les ressources disponibles pour la vie sauvage



L'utilisation massive des pesticides a des impacts catastrophiques sur l'ensemble de la biodiversité, touchant tous les niveaux des réseaux trophiques (chaînes alimentaires)



L'apport excessif d'engrais perturbe gravement les cycles de l'azote et du phosphore. Les nutriments sont lessivés par les pluies et rejoignent les écosystèmes aquatiques en aval, où prolifèrent alors certaines algues ou bactéries (phénomène d'eutrophisation)



Le travail du sol fréquent et profond, son tassement par le passage des engins agricoles, et les résidus de pesticides, dégradent la biodiversité de ce milieu et ses fonctions essentielles dans le maintien de la fertilité, la protection des cultures ou la rétention d'eau.



Les populations de vertébrés sauvages ont diminué de 60 % en une guarantaine d'années et environ 1 million d'espèces sont aujourd'hui menacées d'extinction



33 % des oiseaux des milieux agricoles ont disparu en trente ans en France. - 24% d'oiseaux communs spécialistes entre



2 espèces de papillons de jour sur 3 ont disparu dans au moins un département (66%)



en l'espace de 30 ans, 75 % des insectes ont disparus dans des zones naturelles protégées et en seulement dix



Dégradations de fond : moindre pollinisation des plantes, érosion et perte de fertilité des sols, développement de bioagresseurs. Situations de crises : calamité agricole d'origine parasitaire ou vague de



La disparition des insectes pollinisateurs sauvages est l'une des menaces les plus emblématiques. On estime qu'environ trois quarts des espèces de plantes cultivées - représentant plus du tiers de la production agricole mondiale - dépendent des insectes pour leur pollinisation.



La biodiversité souterraine est un facteur déterminant de la fertilité des sols. Vers de terre, insectes, champignons et bactéries remplissent de nombreuses fonctions essentielles, telles que la libération des nutriments par décomposition de la matière organique, l'infiltration et la rétention de l'eau de pluie ou la nutrition et la protection des plante. La dégradation de l'activité biologique des sols les réduit à l'état de simples substrats dont la fertilité repose sur des apports croissants d'intrants extérieurs.



la prolifération et la propagation des pathogènes, des ravageurs et des espèces exotiques envahissantes sont facilitées dans des agrosystèmes plus homogènes et à faible biodiversité. De nombreuses espèces sauvages sont en effet des prédateurs ou des parasites naturels des

Sur quelques 6 000 espèces végétales ayant été cultivées par l'humanité, seulement neuf plantes assurent 2/3 de la production agricole mondiale







sucrière



















La Réunion est un territoire insulaire où les écosystèmes sont d'autant plus sensibles et où un développement des activités économiques et sociales en harmonie avec des approches écologiques est d'autant plus nécessaire. La transition écologique de La Réunion est indissociable de la préservation de ses ressources naturelles, de sa biodiversité et de son adaptation au changement climatique.

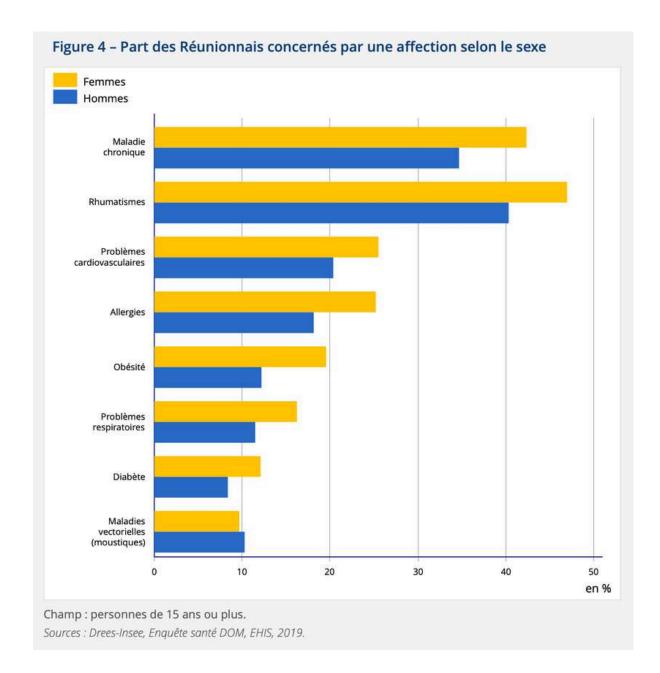
Pour la préservation de sa biodiversité, La Réunion fait partie du hot spot « Madagascar et îles de l'Océan Indien », comptant parmi les hauts lieux de la biodiversité reconnus mondialement. Elle est inscrite sur la liste des Biens naturels du Patrimoine mondial de l'humanité au titre des « Pitons, Cirques et Remparts ». Ce patrimoine naturel est cependant très fragile et a déjà connu une forte dégradation avec plus de 70 % de végétation primaire disparue.





### 2

# Des Maladies chroniques liées à l'alimentation plus fortes à La Réunion





**45** %

Des Réunionnais sont en surcharge pondérale



10 %

Des Réunionnais sont diabétiques

À La Réunion on mange trop gras, trop salé, trop sucré. Selon une étude de l'Insee, 45 % des Réunionnais sont en surcharge pondérale en 2019, dont 28 % sont en surpoids et 16 % sont obèses. La lutte contre l'obésité constitue un enjeu de santé publique majeur sur le territoire puisqu'elle prédispose à des maladies chroniques comme le diabète qui touche davantage les Réunionnais que les habitants de l'hexagone : 10 % contre 7%.

L'île de La Réunion connaît par ailleurs « une prévalence importante de dénutrition chez les personnes âgées à domicile : 14 % des personnes de 65 ans ou plus avec un IMC inférieur à 21 kg/m2 (Vincenot 2019).



Les années 90 ont ainsi été marquées par la généralisation des supermarchés, de la consommation de masse et de l'accès à de nouveaux produits qui ont facilité la diversification de l'alimentation mais également une nutrition moins saine. Cette transition alimentaire à La Réunion s'est ainsi traduite par un recul des féculents et des végétaux dans les rations alimentaires ainsi qu'une augmentation de la consommation des protéines animales, des sucres et des produits nouveaux dans le cadre d'une diversification de l'offre alimentaire : fast-food, produits industriels et ultra-transformés (Marzin, 2021).



À la la lumière de ces éléments, la transition de nos modèles alimentaires apparait comme un levier pour rééquilibrer l'alimentation des ménages qui doit notamment passer par une augmentation de la consommation des fruits et légumes dont une grande partie peuvent être produits localement et ainsi réduire l'incidence de l'alimentation sur les maladies chroniques comme le diabète ou l'hypertension artérielle.

Source : Marzin Jacques, Freguin-Gresh Sandrine, Angeon Valérie, Andrieu Nadine, Banoviez Urrutia Valentina, Cerdan Claire, Cialdella Nathalie, Huat Joël, Daviron Benoit. 2021. Étude sur les freins et leviers à l'autosuffisance alimentaire : vers de nouveaux modèles agricoles dans les départements et régions d'outre-mer. Montpellier : CIRAD-AFD, 236 p.



### 6. Préserver la santé des réunionnais



Les produits phytosanitaires regroupent l'ensemble des produits utilisés pour lutter contre les espèces végétales indésirables et les organismes jugés nuisibles. L'utilisation des produits phytosanitaires permet d'obtenir des rendements importants et relativement stables, surtout dans un contexte de climat tropical humide marqué par une forte prévalence des maladies et virus. Les pesticides jouent alors un rôle majeur dans la production alimentaire. Ils permettent de préserver ou d'accroître les rendements et peuvent augmenter le nombre de cultures échelonnées par an possibles sur une même terre. Mais le prix à payer pour les agriculteurs et les consommateurs est élevé.

#### Chez les agriculteurs utilisant des pesticides

Dans les pays occidentaux, on observe un excès de certains cancers dans les populations agricoles, par rapport à la population générale.



Trois cancers sont clairement plus fréquents chez les agriculteurs : Les cancers de la prostate (cancer masculin le plus fréquent en France, entraînant le décès de près de 9 000 agriculteurs par an), des lymphomes non hodgkiniens et des myélomes multiples.

Pour les cancers de la prostate, 4 études ont conclus que l'exposition professionnelle aux pesticides pouvait conduire à une augmentation de risque variant de 13 à 33 %. Pour certaines molécules organochlorées ce taux monte à 56%.



Selon les expertises collectives de 2013 et 2021 de l'Inserm, le lien présumé entre l'exposition aux pesticides et l'apparition de la maladie de Parkinson est significatif.



Plus d'une cinquantaine d'études ont révélé des altérations des performances cognitives (capacités du cerveau à traiter les informations) chez les personnes exposées de manière chronique aux pesticides,



Niveau de présomption fort entre l'exposition aux pesticides et le risque de développer <u>une bronchopneumopathie chronique obstructive</u>, une grave maladie inflammatoire des bronches.



Jeudi ler février 2024, le ministre de l'Agriculture a annoncé la mise en pause du plan Écophyto II+, qui visait à « réduire les usages de produits phytopharmaceutiques de 50 % d'ici 2025 ». Cette décision a été prise à la demande de certains agriculteurs.

#### 163 Tonnes

### C'est le volume de produits phytosanitaires vendus à La Réunion en 2022

Les herbicides (notamment très utilisés sur la culture de canne à sucre) constituent 80 % des molécules phytosanitaires importées à La Réunion faisant de La Réunion un des premiers département consommateurs de glyphosate. Viennent ensuite les fongicides et les insecticides qui pèsent chacun pour environ 10 % des volumes importés.

Source: DAAF, Memento 2023

### Principales ventes de produits phytopharmaceutiques en 2022

| Substance<br>active | Catégorie   | Usage                             | Quantité<br>(tonnes) | Part des ventes totales |
|---------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Glyphosate          | Herbicide   | Tout usage                        | 45                   | 27 %                    |
| 2,4-D               | Herbicide   | Canne à sucre                     | 37                   | 22 %                    |
| S-metolachlore      | Herbicide   | Canne à sucre / ananas            | 23                   | 14 %                    |
| Pendimethaline      | Herbicide   | Canne à sucre                     | 8                    | 5 %                     |
| Huile de colza      | Insecticide | Maraîchage / arbo. / horticulture | 8                    | 5 %                     |
| Soufre              | Insecticide | Maraîchage / arbo. / horticulture | 6                    | 3 %                     |
| Metribuzine         | Herbicide   | Canne à sucre / maraîchage        | 5                    | 3 %                     |
| Triclopyr           | Herbicide   | Tout usage                        | 4                    | 3 %                     |
| Fluroxypyr          | Herbicide   | Canne à sucre                     | 3                    | 2 %                     |
| Cuivre              | Insecticide | Maraîchage / arbo. / horticulture | 3                    | 2 %                     |

Source : Banque Nationale des Ventes des Distributeurs de produits phytopharmaceutiques

#### **5 000 Tonnes**

#### C'est le volume d'engrais azotés nécéssaires pour les productions agricoles à La Réunion

Les effluents d'élevage ne suffisent pas à soutenir ce besoin agricole. D'importants imports d'engrais azotés sont alors réalisés pour les agriculteurs mais aussi pour l'entretien des espaces verts et des jardins privés. L'apport d'azote minéral de synthèse sur le territoire est ainsi 10 fois plus important que l'apport d'azote organique et n'est pas toujours géré dans des conditions optimales (respect des doses et des conditions d'application). Par ailleurs les plans d'épandage sont trop peu respectés et on constate que certaines prairies sont sur-fertilisées. En cause une attribution des parcelles d'épandage qui ne colle pas à la réalité avec d'importantes distances à parcourir par les éleveurs pour épandre leurs lisiers ; ces derniers préférant alors épandre leurs effluents sur des parcelles agricoles situées à proximité.

Source: BRLi, 2023

C'est le nombre de captages d'eau potable qui ont déjà été fermés à La Réunion en raison d'une pollution aux pesticides et/ou aux nitrates

Les résidus de pesticides et les nutriments issus du surplus d'engrais contaminent les eaux et peuvent engendrer d'importants coûts de dépollution, voire la fermeture de certains captages d'eau potable. La CINOR a ainsi investit dans un dispositif de traitement curatif de la pollution aux phytosanitaires de l'eau (filtre à charbon) qui représente un investissement très conséquent de 1,7 M € pour un nombre de consommateurs assez limité (1 700 à 2 600 foyers abonnés). D'après l'Office de l'Eau, sur les 12 molécules le plus souvent détectées, 8 sont des pesticides. Certaines de ces molécules sont fortement rémanentes. On constate ainsi régulièrement et sur certains captage des taux de dépassement au-dessus du seuil autorisé en atrazine, un herbicide pourtant interdit depuis les années 2000.

Source : Office de l'eau, 2023



### 6. Lutter contre la précarité alimentaire

36 %

C'est la proportion des Réunionnais qui vivent sous le seuil métropolitain de pauvreté monétaire Insee, 2020 18 %

C'est le Taux de chômage à La Réunion, contre 7% environ en métropole Insee, 2022

# L'alimentaire, bien plus cher à La Réunion L'alimentaire coûte 37 % plus cher à La Réunion que dans l'Hexagone +37 % par rapport à l'Hexagone

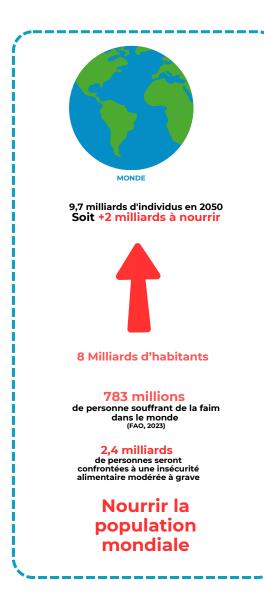
Source: INSEE, 2023

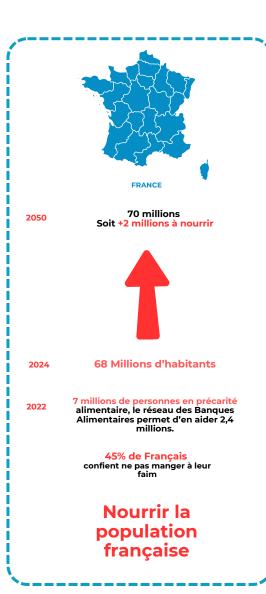
### 1 Réunionnais sur 10

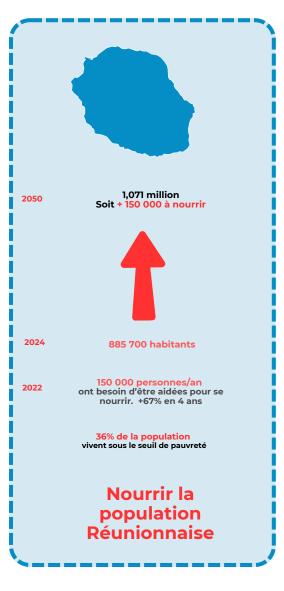
a recours à l'aide alimentaire selon la Croix Rouge en 2021

On constate à La Réunion une baisse importante du pouvoir d'achat des ménages aggravée par l'augmentation constante du prix des produits alimentaires observée sur le territoire. Ainsi, l'Insee révèle que 36% des Réunionnais vivent sous le seuil métropolitain de pauvreté monétaire en 2020 soit moins de 1130 euros par mois. Cette donnée est d'autant plus inquiétante que la récente étude publiée en juillet 2023 toujours par l'Insee, révèle qu'en 2022, les prix des produits alimentaires sont en moyenne 37 % plus élevés à La Réunion qu'en métropole.

Bien se nourrir avec des produits sains et de qualité apparaît alors comme une impossibilité pour nombre de Réunionnais qui n'en ont pas les moyens. La lutte contre la précarité alimentaire constitue ainsi un enjeu de taille dans ce département d'Outre Mer où 1 Réunionnais sur 10 a recours à l'aide alimentaire en 2021 selon une étude de la Croix Rouge. Cette précarité alimentaire est renforcée par des modes d'alimentation de moins en moins résiliants et qui ont progressivement évolué passant d'une alimentation vivrière de produits cultivés aux abords des maisons, des fermes ou cueillis dans les forêts et les ravines (maïs, riz, légumineuses, épices, fruits et légumes, brèdes, racines et tubercules) vers la consommation de produits importés (le riz importé d'Asie a progressivement remplacé le maïs).









© Jaela Devakarne, ISOPOLIS pour diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins

# Diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins

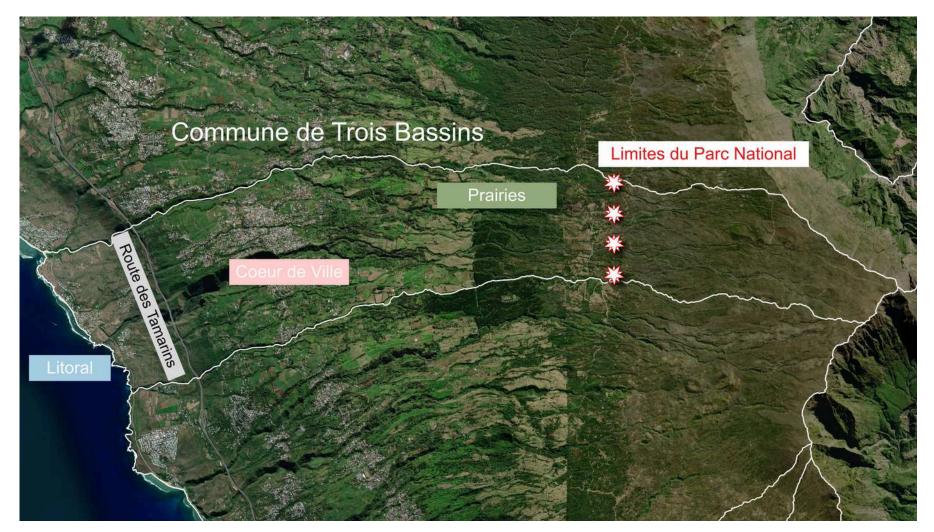


- 1. Territoire communal
- 1.1 Population Trois Bassinoise
- 2. Usage des sols
- 3. Approvisionnement en eau agricole
- 4. Orientations techniques des activités agricoles
- 5. Structures des exploitations
- 6. Transformation agroalimentaire
- 7. Distribution alimentaire
- 8. Restauration collective
- 9. Pratiques alimentaires des habitants de Trois Bassins





### 1. Territoire communal



© Aurélie Hoffmann, L'Essaimoir, pour diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins

### Climat et pluviométrie

Le climat tropical humide de La Réunion se singularise par de grandes variabilités liées à la géographie de l'île et l'influence de son relief. Trois Bassins, située à l'Ouest de La Réunion fait partie des régions "sous le vent" qui bénéficient de l'abri du relief et où les précipitations sont peu abondantes. Au sein même de la commune, plus on s'élève du littoral vers le sommet, plus les foyers de précipitations s'intensifient avec un concentration aux altitudes intermédiaires (entre 1000 et 2000 m). Les températures demeurent globalement clémentes, même pendant l'hiver austral de mai à octobre, avec là encore une différence entre les côtes plus douces qui bénéficient de l'effet régulateur des brises et de l'océan et les sommets globalement plus frais.

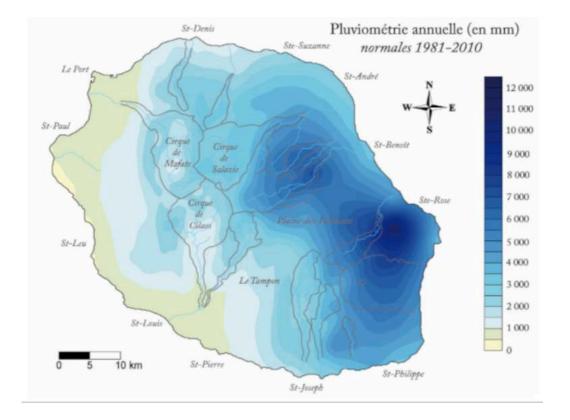
### Organisation du territoire

Commune rurale de l'Ouest de l'île, située entre Saint Paul et Saint Leu, Trois Bassins s'étend du « battant des lames au sommet des montagnes » sur une superficie totale d'environ 4 300 hectares ce qui en fait l'une des plus petites communes de La Réunion. Trois Bassins s'étire le long d'une bande de 3 km de large pour environ 15 km de long allant du littoral jusqu'au Grand Bénare qui culmine à 2 896 mètres de hauteur. La commune est traversée par la route des Tamarins, principal axe routier reliant le nord et le sud de l'île et qui constitue une véritable rupture géographique marquée par la prédominance de fortes pentes autour de cet axe routier rendant leur occupation quasiment impossible.

On distingue habituellement trois espaces géographiques et paysagers pour décrire les territoires de La Réunion et que l'on retrouve au sein de la commune de Trois Bassins :

- Le Littoral qui concerne les terres situées en dessous de 350 m (route des tamarins)
- Les mi pentes qui englobent les terres situées entre 350 et 800 m d'altitude
- Les Hauts qui concernent les terres situées au dessus des 800 m d'altitude

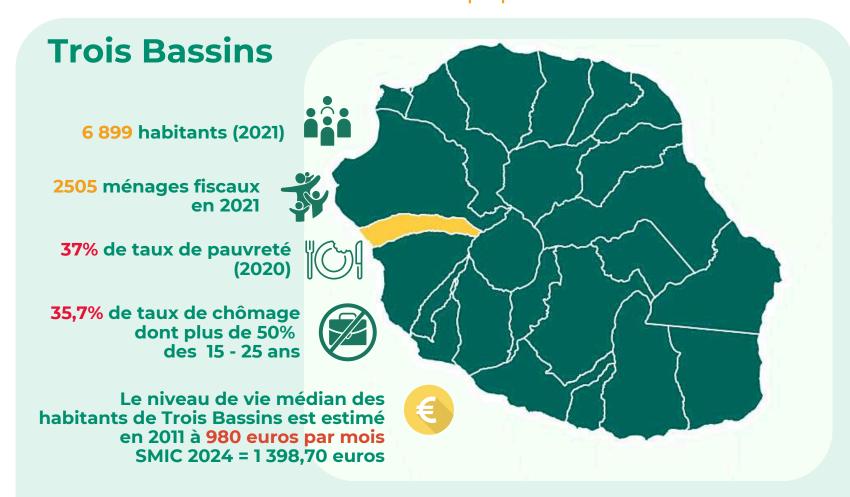
Avec un centre-bourg situé dans les Hauts à 800 mètres d'altitude et un littoral peu urbanisé, Trois-Bassins présente un aménagement du territoire très différent des autres communes de l'ouest de La Réunion. Ainsi, l'occupation urbaine se concentre dans les mi pentes et aux alentours du centre bourg, traversée par La Grande Ravine. En remontant vers les sommets, les zones de prairies laissent peu à peu la place à une végétation plus dense qui marque la limite de l'entrée du Parc National de La Réunion.



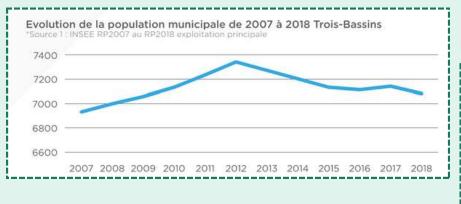


### 1.1 Population Trois Bassinoise

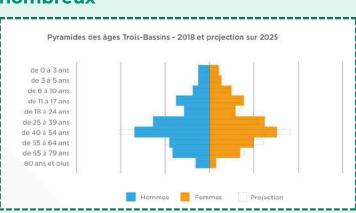
Trois Bassins fait partie de la communautés de commune des Hauts de l'Ouest, dont elle est la commune la moins urbanisée et la moins peuplée.



Une population qui baisse d'années en années après un pic de 7 339 habitants en 2012.



### Les 25-39 et les 40-54 ans les plus nombreux





### Dynamiques résidentielles sur la commune

Trois Bassins comptait 2 900 logements en 2015 avec un taux de logement vacant de 12,2 % soit 350 logements non occupés, ce qui représentait 64 logements en plus par rapport à 2010. Le Programme Local de l'Habitat (PLH3) prévoit un objectif de construction de 283 logements sur Trois Bassins, soit 47 logements par an, répartis de manière assez homogène entre le littoral et le centre ville (seulement 4 logements prévus à La Grande Ravine).



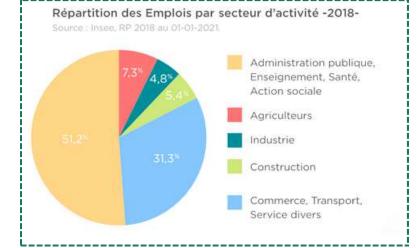
### Activités économiques et emplois sur le territoire

341 entreprises sont domiciliées à Trois Bassins en 2019 dont 83 % d'entreprises individuelles (sans salariés) et seulement une quarantaine d'entreprises de un salarié ou plus. Le diagnostic du schéma directeur met également en évidence que les services qui sont essentiellement représentés par les activités médicales, constituent la majorité des activités de proximité de Trois Bassins.

En 2014, Trois Bassins comptait 1 200 emplois pour 2 070 actifs occupés, ainsi plus de 4 actifs Trois Bassinois sur 10 travaillent à l'éxtérieur de la commune, en grand emajorité sur les communes de Saint Paul et du Port.

SOURCES: Diagnostic stratégique partagé, schéma directeur 2020-2024 de Trois Bassins, 2019

#### 7,3% des actifs de Trois Bassins sont agriculteurs









**SOURCES: INSEE 2020** 

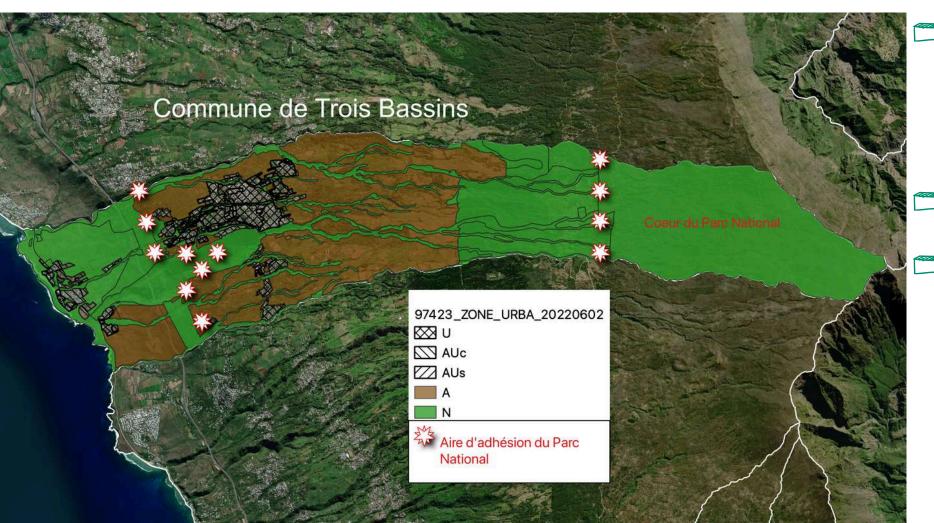
### 2. Usage des sols

#### Distribution des terres au Plan Local d'Urbanisme de Trois Bassins



Le Plan Local d'Urbanisme traduit le projet d'aménagement global du territoire dans un souci d'optimisation de l'espace et de préservation des zones agricoles et naturelles vis-à-vis de l'étalement urbain. Le PLU fixe ainsi l'usage des sols au sein de la commune en protégeant de l'urbanisation les terres à usage agricole et naturelle.

Les zones agricoles représentent 32 % du territoire dans le PLU de Trois Bassins. Elles couvrent les secteurs agricoles de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

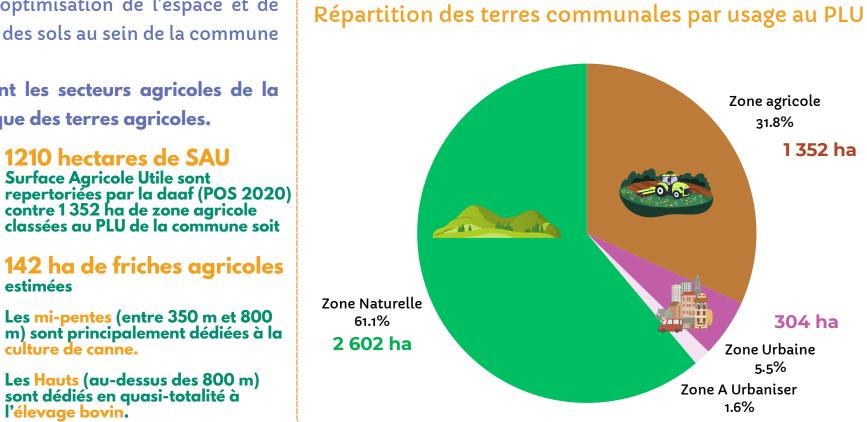


© Aurélie Hoffmann, L'Essaimoir, pour diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins

### Quelle artificialisation des sols sur la commune?

Evolution des terres agricoles sur la commune à l'adoption du PLU en 2016 :

- o Conserve 1 046,4 hectares en zone agricole par rapport au POS
- Ajoute 303,4 hectares de terrains supplémentaires (anciens espaces naturels)
- Reclasse 10,8 hectares de zones agricoles en zone naturelle
- Reclasse 28,5 hectares de zones agricoles en zone urbaine pour les besoins d'extension de l'urbanisation principalement sur les quartiers de Montvert et de Bois de Nèfles





Les Hauts (au-dessus des 800 m) sont dédiés en quasi-totalité à

210 hectares de SAU

estimées

#### Territoire du Parc National de La Réunion

La "zone coeur" du Parc National de la Réunion (PNRun) occupe 25 % du territoire communal (environ 1 067 ha). Au sein de ces espaces protégés du cœur de parc reconnus au patrimoine mondial de l'UNESCO, le PNRun assure une fonction de gestionnaire du "bien", chargé de son suivi, de la protection de ces ecosystèmes remarquables et de sa valorisation au quotidien.

Trois Bassins a également souhaité faire rentrer une partie de son territoire en zone libre d'adhésion ( 1 290 ha supllémentaires) via la signature d'une convention entre la commune et le PNRun qui propose des orientations de développement durable, axées sur la protection et la valorisation des patrimoines naturels, culturels et paysagers.

SOURCES: PLU communal \_ Diagnostic stratégique partagé, schéma directeur 2020-2024 de Trois Bassins, 2019

### 3. Approvisionnement en eau agricole



Au sein du projet de basculement des eaux, Trois-Bassins bénéficie des travaux réalisés sur une partie de l'Antenne 4 (irrigation du secteur de Bois de Nèfles, principalement en culture de canne à sucre pour près de 80 ha dont 54 en culture en 2020); ainsi que de l'Antenne 6 (177 ha au total pour 77 en culture de canne et diversification arboriculture, maraichage et petits élevages). D'une manière générale, la mise en place de systèmes d'irrigation a permis une augmentation moyenne du rendement cannier de l'ordre de 10 à 20 T/ha et une meilleure régularité en limitant l'effet des variations annuelles de pluviométrie.

L'extension du périmètre irrigué sur la commune en 2023, a permis de faire remonter le réseau d'eau jusqu'alors limité à 600 m d'altitude jusqu'à la zone des 1 200 m avec l'ouverture de 4 bornes uniquement dédiées à l'abreuvement des animaux. L'eau est pompée depuis La Chaloupe Saint Leu avec plusieurs relais qui distribuent l'eau au fur et à mesure de la zone des 1 200 m jusqu'à la zone des 1 800m. Cette nouvelle extension a permis le développement des activités d'élevage. La problématique du coût de l'eau liée aux frais d'acheminement dans les hauts (10 cts à 600 m et 90 cts à 1 800 m) reste cependant préoccupante.

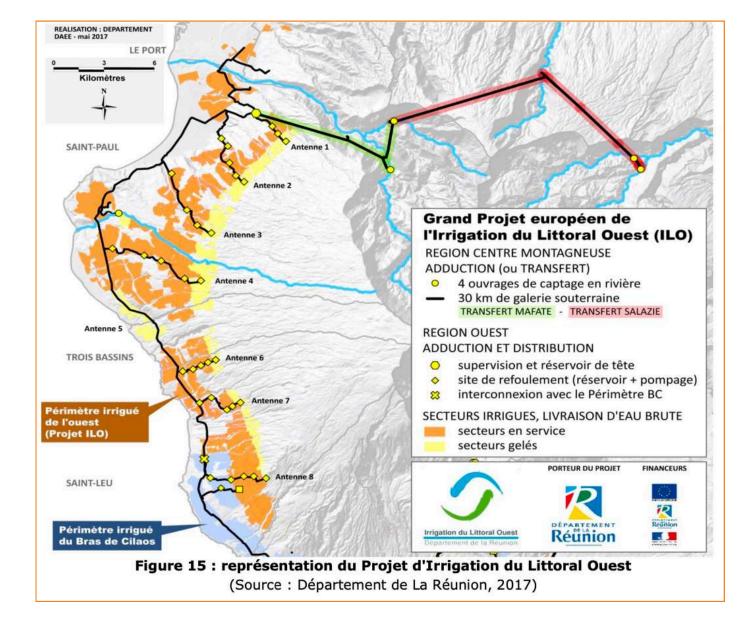
L'enjeu d'irrigation se situe aujourd'hui dans les zones agricoles situées entre 800 et 1200 m d'altitude qui sont aujourd'hui privées de réseaux d'irrigation et qui nécessiteraient une nouvelle extension du périmetre, support indispensable au développement des activités de diversification agricole.



Dans un état des lieux réalisé en 2020, la Chambre d'Agriculture identifie 21 éleveurs disposant d'une retenue collinaire à Trois Bassins. Les capacités de ces retenues vont de 500 à 4 400 m3 pour les plus grandes. Deux programmes de réhabilitations de retenues collinaires de grande capacité sont actuellement en reflexion au niveau de la commune et du Département (programme PRODEO) qui vise également le renforcement de l'antenne 4 avec irrigation du Bassin Bras Mont Vert à horizon 2028.

#### **SOURCES:**

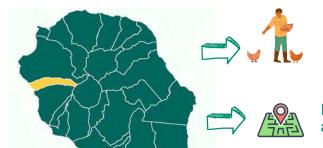
Diagnostic Charte de développement agricole de la commune de Trois Bassins, Chambre d'Agriculture 2022 Fabriques agricoles organisées dans le cadre du PAT





### 4. Orientation technique des activités agricoles

### Une majorité de micro exploitations



87 chefs d'exploitations pour 86 exploitations et 121 actifs permanents - 23% entre 2010 et 2020

En 2020, la taille moyenne des exploitations de Trois-Bassins atteint 9,4 ha de moyenne contre 6,2 ha à La Réunion

85% des exploitations de Trois Bassins répertoriées comme micros et petites exploitations selon leur dimension économique. Elles occupent 85% de la SAU totale.



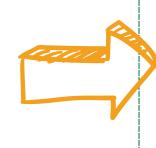
Sur 87 chefs d'exploitations :

- + 3/4 sont des hommes;
- 20% ont 60 ans ou plus ce qui pose la question de la transmission de l'entreprise agricole dans les années à venir ;
- 20% ont moins de 40 ans en 2020 ce qui est un peu au-dessus de la moyenne départementale.

SOURCES: Agreste - recensement agricole 2020).

### L'élevage domine à Trois Bassins

Trois Bassins est une commune très dynamique en terme d'élevage puisque ces derniers représentent 70 % des exploitations de la commune pour une surface de prairies et de pâturages couvrant 66 % de la surface agricole du territoire. L'élevage de bovins destinés à la viande est largement majoritaire et façonne les Hauts du territoire. Il ne resterait que 7 éleveurs laitiers en tout sur la zone Ouest des Avirons à La Possession dont 1 à Trois Bassins. La Canne à sucre arrive en seconde position et couvre 12 % de la surface agricole de la commune. Deux principaux bassins canniers se repartissent autour des périmètres irrigués de Bois de Nèfle (antenne 4) et de Piveteau (antenne 6). Le maraichage et l'arboriculture arrivent en dernière position avec 30 ha de surfaces agricoles réparties dans les mi pentes. À l'image de la diversification de l'agriculture Réunionnaises, maraîchage et arboriculture connaissent un fort développement avec plus de 15 ha développés durant les 15 dernières années.



#### 1210 ha de SAU selon la BOS 2019

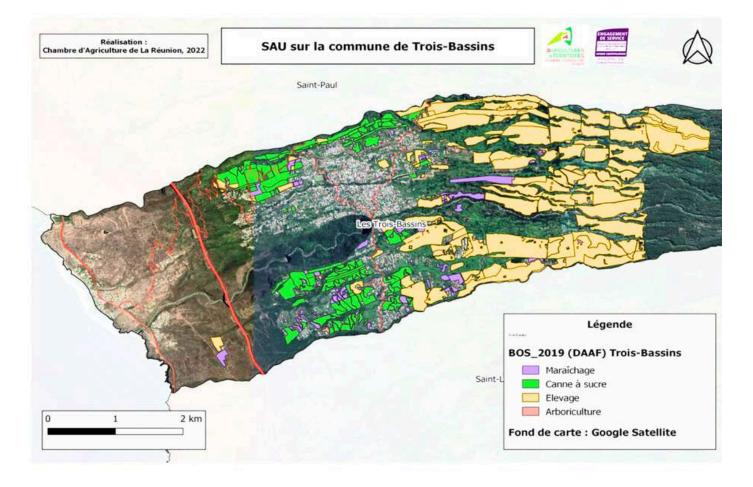
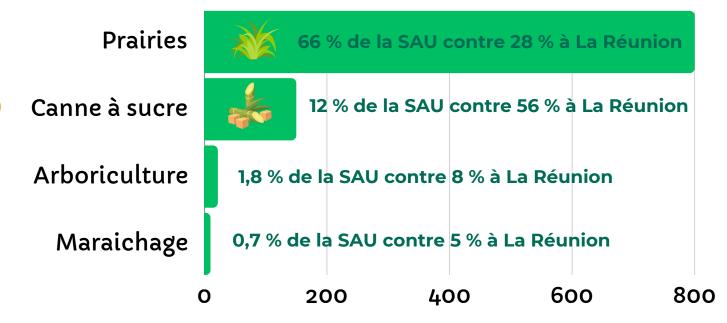


Figure 17 : SAU de la commune de Trois-Bassins (CA, 2021)

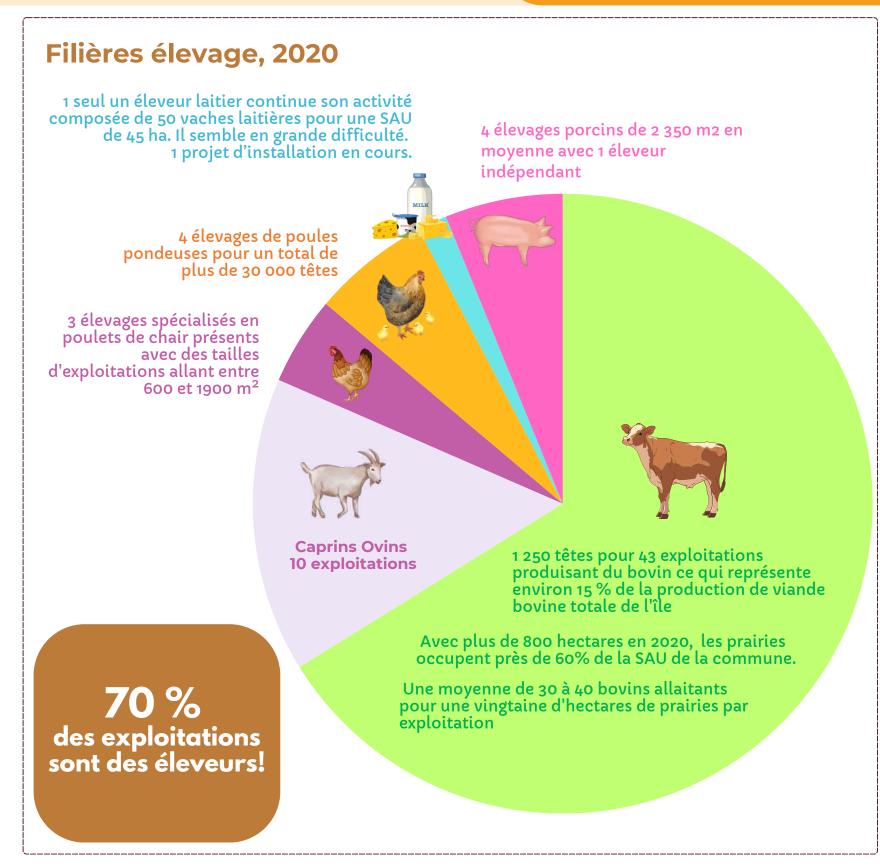
Répartition de la SAU par orientation technique à Trois Bassins



SOURCES : Diagnostic Charte de développement agricole de la commune de Trois Bassins, Chambre d'Agriculture 2022



### 5. Structures des exploitations agricoles





#### Filière canne à sucre (2020)

- 150 ha (sur les 1 210 ha de SAU totale exploités) soit 11% de la SAU de Trois Bassins
- 31 planteurs (avec diversification agricole ~5 ha en maraîchage)



### La filière BIO à Trois Bassins (2022)

- 5 exploitations agricoles certifiées mais seulement 2 en activité réelle
- 1 Atelier Chantier d'Insertion Agricole (ACI) certifié et engagé dans le réseau Cocagne
- 16,5 ha de SAU = 1,4 % de la SAU totale
- 2 entreprises agroalimentaires avec une certification AB
- Plusieurs producteurs engagés dans une démarche AB en cours d'installation



#### Filière Légumes et Tubercules (2020)

- Les légumes et tubercules occupent environ 22,55 ha pour 27 exploitations.
- 4 agriculteurs se partageant 4 ha spécifiquement en cultures légumières, les autres sont en diversification (planteurs de canne à sucre)

#### Filière Fruits (2020)

Les fruits occupent 7,78 ha avec comme orientations pricipales :



Agrume



**Ananas** 



Banane



#### Tourisme agricole : L'Arche de Marie et la marque "esprit Parc National"

L'Arche de Marie est une ferme pédagogique de Trois Bassins proposant de l'accueil et des visites de groupe & scolaire et qui dispose d'une licence de table d'hôte lui permettant de proposer des repas à la ferme. Cette ferme accueillante est un élevage (bovins/ovins) de 45 ha sous la marque "Esprit Parc National" détenue par Le Parc National de La Réunion (PNRun) et qui encourage les pratiques durables dans les secteurs du tourisme, de la restauration et de l'agriculture. Cette marque est assez confidentielle à La Réunion (30 adhérents dont une majorité d'agriculteurs) et sans volonté du PNRun de la diffuser plus largement. Pour bénéficier de la marque les agriculteurs doivent justifier d'une pratique "intégrant une démarche écologique et respectuese de l'environnement". L'obtention de la marque se fait suite à un audit de démarrage réalisé par le PNRun. L'Office Français de la Biodiversité peut par la suite réaliser des contrôles aléatoires. Une fois la marque obtenue, l'entité agréée dispose d'un accompagnement technique (formations, animation d'ateliers) axé sur la préservation de l'environnement. Le PNRun assure également la promotion et la communication des activités réalisées sous l'égide de la marque.

#### SOLIDCES .

Diagnostic Charte de développement agricole de la commune de Trois Bassins, Chambre d'Agriculture 2022 Fabriques agricoles organisées dans le cadre du PAT

mémoire de stage E. Pausé, Comment répondre aux exigences de la loi Egalim dans la restauration scolaire de la commune de Trois Bassins? \_ Licence ABCD, 2023



### 6. Transformation agroalimentaire



L'activité agroalimentaire est très dynamique dans la commune de Trois Bassins. Elle est le fait de 8 entreprises artisanales regroupées au sein de la zone d'activité de Bras Mont Vert ; d'un atelier collectif de transformation animale et végétale (l'unique de l'île) ainsi qu'une entreprise d'insertion dédiée à la transformation de fruits et légumes. Une partie de ces entreprises travaillent directement à la transformation des produits agricoles locaux (Steff Glacier, Tradition 974, APTF, ARDI, légumerie Chou et Chou...) tandis que d'autres développent des projets pour substituer leurs matières premières importées par des produits agricoles locaux. C'est le cas de l'entreprise Soja d'Asie qui travaille en partenariat avec l'institut agricole ARMEFLHOR pour développer une filière de soja local.



**MOZZA RUN SAS** (fabrication de mozzarella)



**LÉGUMERIE CHOU & CHOU** (fruits et légumes, 4ème gamme)



**SOJA D'ASIE** 



#### 1 ZONE D'ACTIVITÉ AGROALIMENTAIRE À BRAS MONT-VERT

• 8 entreprises agroalimentaires

**TRADITION 974** 

(conserverie fruits et légumes)

- Développement à venir :
  - Lancement d'un appel à candidature pour la création d'une Eco Box : un modulaire de 20 m2 adapté à la transformation pour les petites unités
  - Mise en œuvre de 6 nouveaux ateliers modulaires (40 m2 unitaire) à la location pour des activités artisanales agroalimentaires avec une fonction de démonstration (ateliers ouverts au public)

STEFF MAITRE GLACIER

(glaces artisanales)



**SURGELÉS DE L'OCÉAN** (transformation de poisson)



**ANDY DONUTS** (fabrication donuts)



TRANSFORMA BIO REUNION (fruits et légumes, 4ème gamme)

#### L'APTF: UN ATELIER COLLECTIF DE TRANSFORMATION



L'APTF est un atelier collectif privé autogéré par une association (le seul à La Réunion!) qui regroupe 15 adhérents dont 4 sont des transformateurs réguliers. Cet outil de transformation permet de réaliser des activités d'abattage/conserverie (plats préparés, foie gras, pâté et rillette) et de légumerie (petits pots pour bébé, confitures, achards, sirops). Le taux d'occupation des locaux est d'environ 2 jours / semaine. La structure est autogérée par les producteurs et ne dispose pas de salariés.

- 180 m2 de surface dont 30 m2 dédié aux végétaux
- Le seul outil collectif de l'île : Les adhérents viennent de loin pour transformer : Salazie, Plaine des Cafres, le Brulé
- Modernisation de l'unité d'abattage et de légumerie en cours

#### L'ARDI: UNE ENTREPRISE D'INSERTION EN TRANSORMATION DE FRUITS ET LÉGUMES

L'association ARDI a mis en place un Atelier Chantier d'Insertion (ACI) de transformation agroalimentaire pour la confection de produits dédiés à des opérateurs d'alimentation solidaire (CCAS, Banque Alimentaire, association de solidarité). L'ACI développe des partenariats avec les grandes surfaces, les agriculteurs et les forains pour récupérer des produits invendus afin de les transformer.



### 7. Distribution alimentaire

La distribution de l'offre alimentaire sur la commune s'organise principalement autour de l'activité du supermarché SUPER U (1874 m2 de surface) situé en centre ville et qui constitue le principal pôle de distribution alimentaire de la commune, faisant également office de zone d'attraction en attirant des consommateurs habitant en dehors de Trois Bassins (la Chaloupe, La Saline Les Hauts). Cette offre alimentaire est complété par diverses enseignes assez bien réparties dans le coeur de ville avec:

- 2 boulangeries
- 3 épiceries dont 1 enseigne Vival
- 3 pizzerias
- 1 bazardier de fruits et légumes
- 6 enseignes de restauration rapide (repas à emporter) dont une assurée par la station service
- 1 salon de thé
- de la vente de poulet grillé le week end sur la parking du Super U

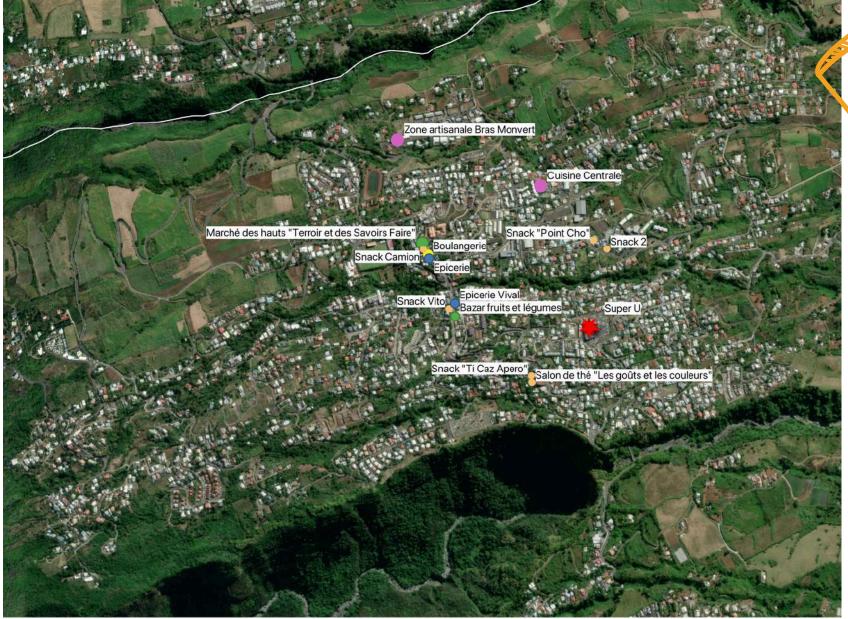
Une enseigne de boucherie charcuterie était également présente jusqu'en 2022, mais a fermé suite au décès du propriétaire.

Sur l'impulsion de son Projet Alimentaire Territorial, la commune a développé deux marchés forains mensuels rassemblant chacun une trentaine de forains et trop peu de producteurs locaux (un maraicher et un apiculteur):

- La Pointe Gourmande : Un marché sur le littoral inauguré en mars 2023 et organisé tous les 2ème vendredi du mois.
- Le Marché du Terroir et des Savoir-Faire : Un marché dans le centre ville qui a démarré en avril 2023 et s'organise tous les 1er samedi du mois.

Un projet de complexe touristique, le Wood Hotel, doit également ouvrir ses portes en novembre 2024 sur la commune. Il s'agit d'un projet d'hôtel comprenant:

- 84 clefs dont 65 clefs en chambres et suites et 19 clefs en 5 villas
- Un restaurant de 100 couverts



© Aurélie Hoffmann, L'Essaimoir, pour diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins

Vision des points de distribution alimentaire, Littoral de Trois Bassins



Vision des points de

Centre Ville de Trois

Bassins

rché litoral "La Pointe Gourmand

distribution alimentaire,

© Aurélie Hoffmann, L'Essaimoir, pour diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins



### 8. Restauration collective communale et Loi EGALIM 1/2

#### Organisation de la Restauration Scolaire





1 Cuisine Centrale qui livre journalièrement 9 cantines satellites



Des livraisons "en liaison chaude" : les repas sont livrés chauds dans les cantines



Des fournisseurs sélectionnés dans le cadre de marchés publics La possibilité de passer en format hors marché dans la limite de 10 % volume



907 repas délivrés par jour en moyenne sur l'année scolaire 2022/2023 Des menus élaborés avec une nutritionniste sur 4 semaines



Service organisé autour de 14 agents : 1 responsable de commande, 1 chef de cuisine, 12 agents de cuisine et 1 responsable de marchés

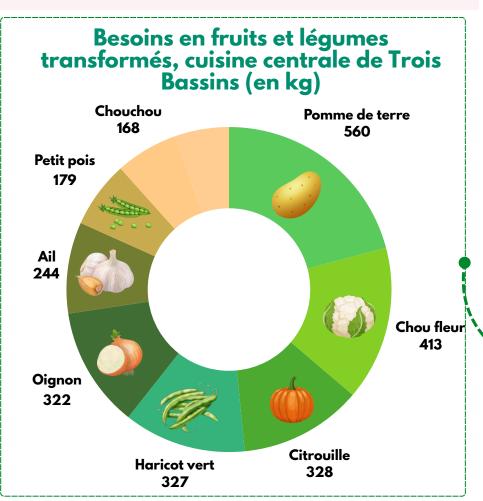
SOURCES : Fabrique Restauration collective organisée dans le cadre du PAT de Trois Bassins

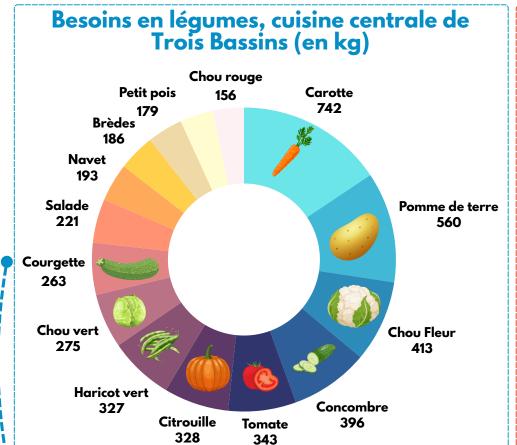


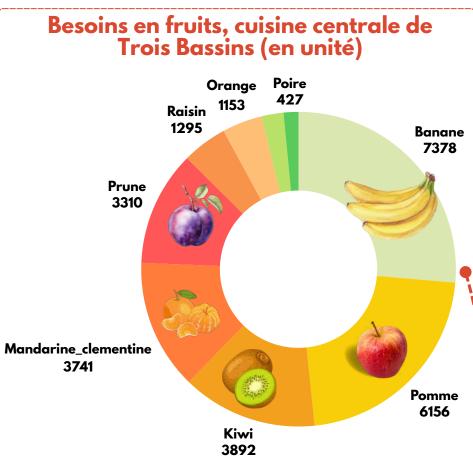
**38** %

### Taux de Gaspillage alimentaire

Selon le Diagnostic du gaspillage alimentaire réalisé par Cycléa (entreprise publique réunionnaise spécialisée dans le tri et la valorisation des déchets) sur la commune de Trois-Bassins sur l'année scolaire 2021/2022







La majorité des légumes consommés dans les cantines sont fournis par la production locale via des Pgrossistes bien implantés sur le marché (SARL Fruits et Légumes Réunion, Ébouté Réunion) hormis les petits pois, les champignons et haricots verts, qui sont importés, en surgelés (3e gamme).

Hormis la banane produite localement qui arrive en première position, 70% (en volume/unités), des fruits consommés dans la restauration collective sont des fruits importés tels que la pomme, la prune, le raisin, le kiwi, la poire, le melon mais aussi les oranges, mandarines et clémentines. Les autres fruits locaux comme le fruit de la passion, l'ananas et la papaye figurent parmi les fruits les moins proposés dans les cantines avec respectivement 630, 136 et 40 unités annuelles.

Environ 3 tonnes de produits transformés sont achetés par la cuisine centrale. Cette demande concerne les fruits et légumes considérés « contraignants » à la préparation : tâche complexe et longue, telle que l'épluchage, l'équeutage, l'écossage, la découpe etc. Il est important d'identifier ces besoins car la commune dispose sur son territoire d'ateliers de transformation publics (APTF, ARDI) mais aussi privés qui pourraient couvrir localement la transformation de produits frais en denrées de 3è et 4è gammes.

SOURCES: mémoire de stage E. Pausé, Comment répondre aux exigences de la loi Egalim dans la restauration scolaire de la commune de Trois Bassins? \_ Licence ABCD, 2023: Les données « source », obtenues de la cuisine centrale, sont extraites de l'historique des commandes de la cuisine centrale pour l'année 2022 auxquels ont été appliqués un retranchement de 30 % lié au gaspillage alimentaire.



### 8. Restauration collective communale et Loi EGALIM 2/2

### de la commune de Trois Bassins

#### **LA LOI EGALIM**

Loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine et durable et accessible à tous

#### QUALITÉ DES PRODUITS

#### Plus de produits de qualité et durables dans nos assiettes

- **2022 2025**: 20 % de produits de qualité (SIQO) dont 5% AB
- 2026 2029:35 % de produits de qualité (SIQO) dont 10 % AB













Lutter contre le gaspillage alimentaire et promouvoir les dons



- Diagnostic et mise en place d'actions obligatoires
- Convention de dons avec association si plus de 3000 repas/jour

#### DIVERSIFICATION DES MENUS



- Proposer un plan de diversification des proteines incluant des alternatives à base de protéines végétales
- 1 menu végétarien par semaine

#### DECHETS

#### **Interdiction du Plastique**

- Interdiction de l'usage des bouteilles d'eau et des ustensiles en plastique à usage unique
- Interdiction de l'usage de contenants alimentaires en plastique

© Aurélie Hoffmann, L'Essaimoir, pour diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins

#### Analyse du dernier marché public de restauration collective

L'année 2022 fonctionnait sur l'ancien marché public.

En 2023, un nouveau marché a été lancé. Il est passé de 300 000 euros à 580 000 euros depuis l'integration des exigences de la loi EGALIM. Sur ce marché:

- 47 lots pourvus sur 52 dont 9 lots SIQO (fruits frais, viande de volaille, légumes frais, charcuterie crue, charcuterie crue volaille, légumes 4ème gamme)
- 5 lots non pourvus : Fruits et légumes AB (offre locale trop chère); Viande de porc SIQO; Viennoiserie fraiche; Légumes surgelés AB et Grains secs - riz SIQO

#### Critères d'analyse des marchés:

- Prix 45 %
- Valeur technique 45 %
- Circuit court 10 %
- Des problématiques récurrentes d'indisponibilités de produits auprès des fournisseurs sélectionnés : La possibilité de leur appliquer des pénalités (pour retard ou mauvaises qualité) mais un processus qui demande du temps et de la réactivité non intégré encore par la commune
- Produits approvisionnés par la production locale : légumes frais, banane, viande et charcuterie de volaille, légumes 4ème gamme, gateau lontan, poisson frais, glaces artisanales, pain, produits laitiers. Mais l'offre locale ne répond pas toujours aux goûts des élèves (ex. cordon bleu, escalope panée).
- Les marchés SIQO attribués ne valorisent pas forcement des produits locaux (en dehors volaille)



Territorial (PAT) "Nourrissons nos racines, cultivons nos liens".

Les protéines des repas servis peuvent aussi être présents dans les

En 2021, nos produits étaient à 1% bio et 11% durables et de qualité (hors bio).

Certains de nos produits proviennent du Projet Alimentaire

Votre gestionnaire informe ses convives de toutes ses démarches

La cantine est engagée dans une démarche de réduction drastique

#### Un mot du aestionnaire

La commune s'engage dans une démarche du mieux manger au sein de nos écoles. Nous avons également mis en place un PAT qui a pour ambition de mettre en avant la production agricole trois-bassinoise. #du\_champ\_à\_lassiette

Nos succès

#### Pourquoi je vois cette affiche

L'objectif de cet affichage est de rendre plus transparentes l'origine et la qualité des produits composant les menus et de soutenir l'objectif d'une dimentation plus saine et plus durable dans les restaurants

**Objectif EGALIM:** 2 lots AB non pourvus sur le nouveau marché ainsi que la dispartition de l'unique organisation de producteurs AB à La Réunion expliquent en partie le recul de la pert de produist AB en resto Co.

#### **Objectif EGALIM:** évolution entre 2022 et 2023

La part de produits SIQO en progression

La part de produits AB en net recul

#### es-nous de notre transition alimentaire?

#### Qualité de la nourriture en 2023

1 % bio **A**Bĭ



En 2022, nos produits étaient à 5 % bio et 12 % durables et de qualité (hors bio).

#### Nos succès

La fréquence minimale des menus végétariens est respectée.

Votre gestionnaire informe ses convives de toutes ses démarches pour du mieux manger!

La cantine n'utilise plus du tout de plastique ni pour sa production ni pour le service.



L'objectif de cet affichage est de rendre plus transparentes l'origine et la qualité des produits composant les menus et de soutenir l'objectif d'une alimentation plus saine et plus durable dans les restaurants.





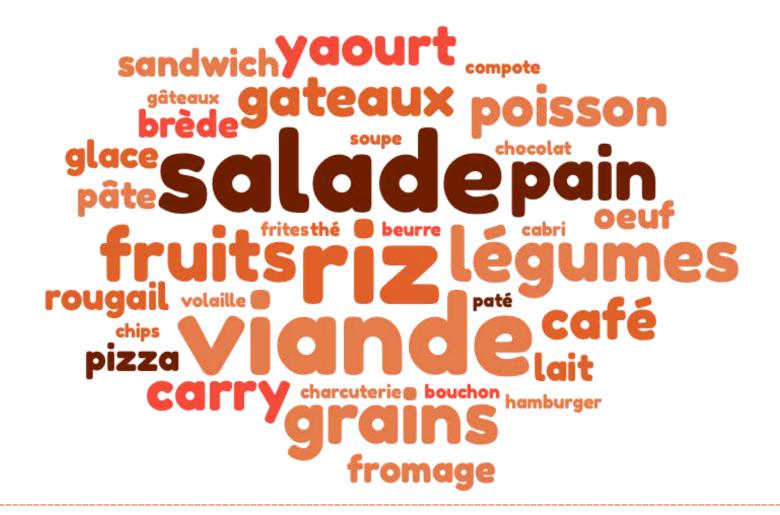
### 9. Pratiques alimentaires des Trois Bassinois

Pour tenter d'appréhender les pratiques alimentaires des habitants de la commune, l'équipe du PAT a réalisé 3 focus group auprès de 13 habitants en leur demandant de s'exprimer sur leurs habitudes de consommation. Ces 13 citoyens représentaient des foyers de 1 à 5 personnes répartis de la manière suivante :

- un groupe de 3 parents de jeunes enfants scolarisés sur la commune
- un groupe de 4 agents de la commune
- un groupe de 6 agriculteurs ou salariés recrutés en chantier d'insertion agricole

Les figures suivantes présentent les éléments recueillis lors de ces groupes.

Pouvez-vous décrire vos repas habituels en semaine et le week end?



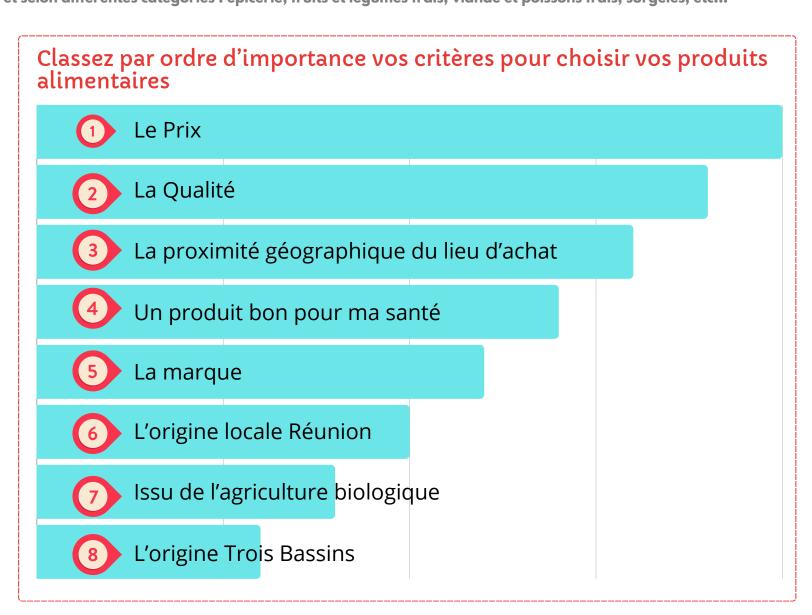
Budget mensuel moyen pour les courses alimentaires



Budget moyen mensuel dépensé fruit et légumes frais **Budget moyen** mensuel dépensé pour les achats de yiande et de poisson



SOURCES : Lors du Focus Group, nous avons demandé à chaque particpant de budgéter leurs achats alimentaires mensuels et selon différentes catégories : épicerie, fruits et légumes frais, viande et poissons frais, surgelés, etc...



SOURCES: Données issues des 3 Focus Group organisés dans le cadre du diagnostic alimentaire

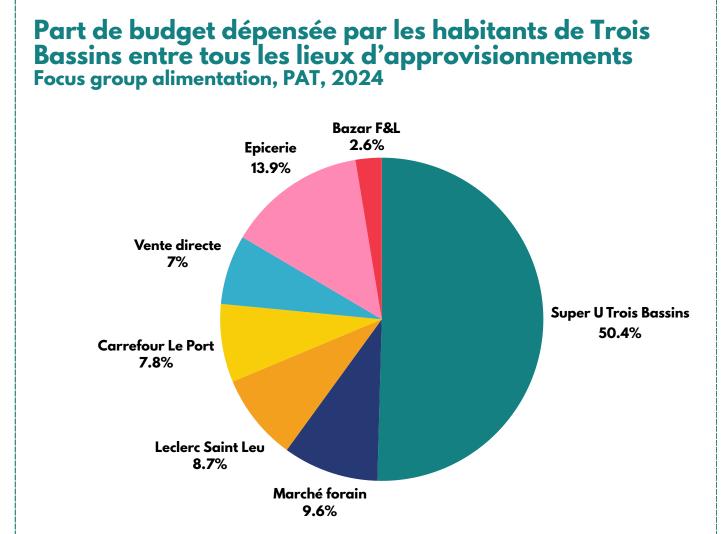


- L'animation d'un véritable point de vente de fruits et légumes proposant des produits frais, avec une diversité, de manière régulière et à bon prix ;
- La reprise d'activité de la boucherie-charcuterie;
- Le développement d'une activité de vente d'oeufs frais ;
- Le développement d'un réseau de fermes accueillantes proposant de la vente directe;
- La diversification de l'offre agricole sur la commune qui est trop tournée vers l'élevage et pas assez sur la production de fruits et légumes ;
- L'appui pour le renforcement de l'auto-production chez les citoyens



### Une forte auto-production dans les potagers et jardins des habitants de Trois Bassins

Parmi les 13 foyers interrogés, plus de la moitié soit 8 foyers disposent d'un potager qui peut aller de quelques mètres à 2 000 m2. Ils y cultivent des haricots, des brèdes, des bananes, du manioc, de la patate douce, du songe, de salade, des aromates, de l'avocat, du pitaya, des carottes, des pommes de terre, du concombre, du piment, des brocolis, des choux-fleurs, des salades, des fruits de la passion, de la roquette, des aubergines...



SOURCES : Lors des Focus Group, nous avons distribué à chaque participant une somme factice de 1000 euros et nous leur avons demandé de les répartir en fonction de leurs lieux d'achat des produits alimentaires.

#### Lieux privilégiés d'achat des fruits et légumes frais Focus group alimentation, PAT, 2024



Super U\_30 %

3 Ba

Bazar\_25 %

2 Marchés forains\_29 %

Lieux privilégiés d'achat du poisson et de la viande frais Focus group alimentation, PAT, 2024



1 Super U \_ 44 %

Vendeurs ambulants \_ 13 %

SOURCES: Données issues des 3 Focus Group organisés dans le cadre du diagnostic alimentaire



# Cartographie

des acteurs et des initiatives inspirantes à Trois Bassins



- 1. Cartographie des acteurs
- 2.1 Les organisations agricoles de la commune
- 2.2 Les ACI, partenaires historiques de la commune
- 2.3 Les partenaires de l'Economie Sociale et Solidaire
- 2.4 Les entreprises innovantes



### 1. Cartographie des acteurs

### STRATÉGIE ET GOUVERNANCE

Région, Département, EPCI, ETAT (DAAF, ADEME, SGAR, DEAL, DEETS), Union Européenne

Structures Régionales:

Accompagnateurs: Qualitropic, Synergie Péï, Reutiliz,

Chambres Consulaires: CMA, CCI

Recherche et Innovation: CIRAD, CRIIT, CYROI, ARMEFLHOR, INRAe, Université de

La Réunion, ISOLAB, Technopole de La Réunion

Interprofessions, Syndicat: ARIFEL, ARIPA, ARIBEV, ARIV, Syndicat du sucre,

Fédération du commerce et de la distribution de La Réunion

### SUPPORT À LA FILIÈRE

Formation et emploi : OPCO EP, OCAPIAT, Lycée Agricole, CFPPA Université,

© Aurélie Hoffmann, L'Essaimoir, pour diagnostic alimentaire de la commune de Trois Bassins

LESIROI, Permakiltir Réunion, Omega fomation, Les Tisserands

Collectifs Citoyens: Collectif Oasis Réunion, Pacte de Transition citoyenne.

réseau des AMAPEï

Organisations professionnelles: ADIR, CPME

Associations de l'ESS: Ekopratik, Synergie Peï, Ti Ka T'sou, Les Alchimistes Peî

**Entreprises Innovation: UTOPIO, AMARIOT** 

Structures Implantées à Trois Bassins:

Accompagnateurs: AD2R, TERGAL, Parc National **Chambres Consulaires: Chambre d'agriculture** Formation et emploi : Pole emploi, Rectorat

Organisations professionnelles: Union des Transformateurs

Artisanaux

ACI: MAOTEO, Le Pied à l'Etrier, CYBERUN, Met a Zot en Ler Associations agricoles: Association des maraichers, Met a Zot en L'Air. Latraksion Peïzane. Association Riziculteurs Peï 974 Intrants: Groupement d'approvisionnement de Trois Bassins

#### **CONSOMMATEURS**



#### **RESTAURANTS. GITES ET HÔTELS**

1 gite communal

1 dizaine d'établissement de restauration

1 complexe hôtelier en projet

#### **HABITANTS DE LA COMMUNE**

6 953 Habitants 37 % de taux de pauvreté 35,7 % de taux de chômage Niveau de vie moyen: 980 euros/mois 4/10 actifs travaillent à l'éxtérieur de la commune Les 25-39 et les 40-54 ans sont les plus nombreux



3 épiceries et 1 bazar en **Centre Ville** 



#### **DISTRIBUTEURS**

#### COOPÉRATIVES DE **COMMERCIALISATION**

80 % des éleveurs de Trois



#### **PRODUCTEURS**

43 exploitations bovines 31 planteurs de canne à sucre Seulement 4 maraichers



#### **TRANSFORMATEURS**

1 zone d'activité agroalimentaire avec 8 entreprises de transformation

+ 1 atelier collectif associatif

+ 1 Chantier d'insertion

2 marchés forains

(littoral et coeur de

vile) organisés par la

mensuels

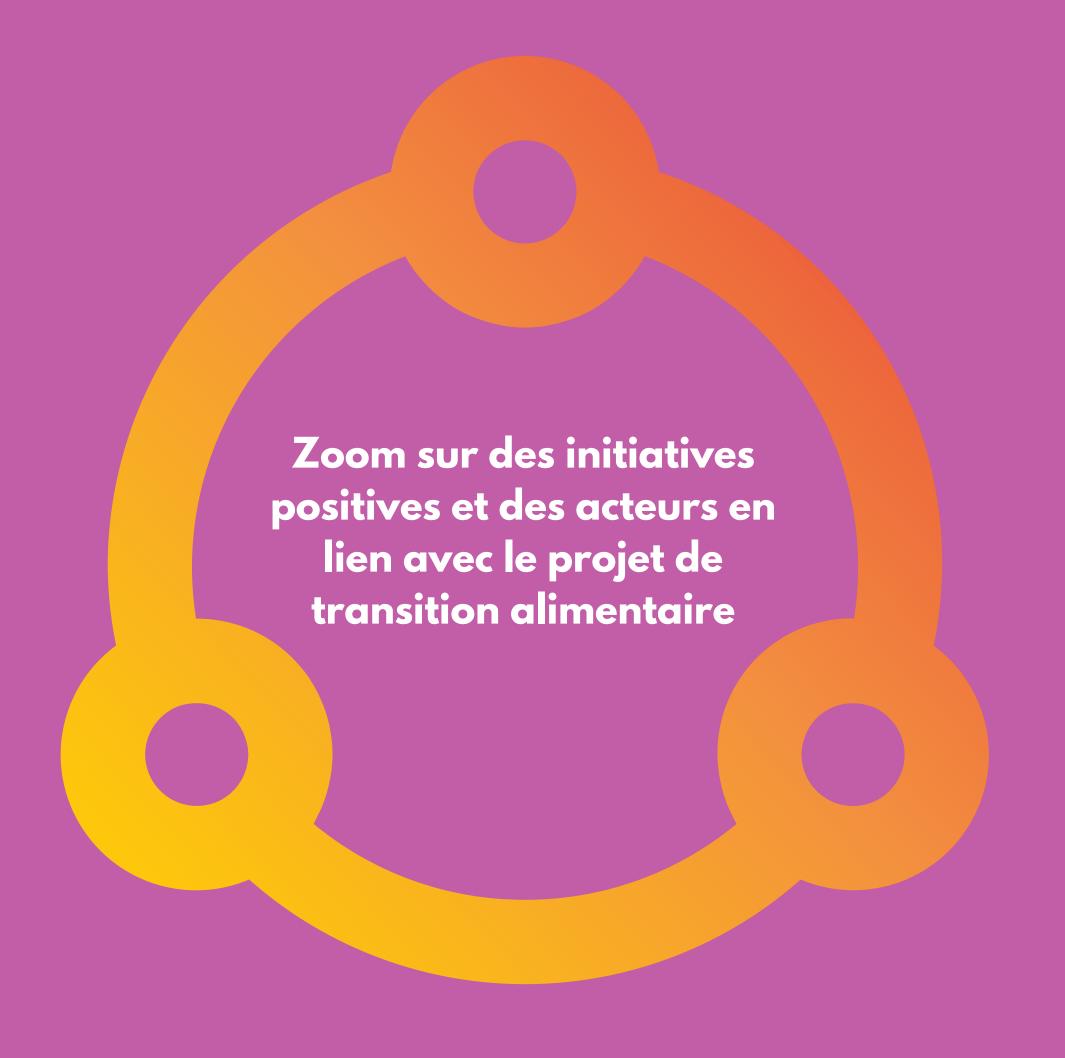
commune

#### **RESTAURATION SCOLAIRE** COMMUNALE

1 cuisine centrale et 9 cantines satellites

> **RESTAURATION SCOLAIRE SECONDAIRE**

Groupement public CODARUN qui gère 1 collège et 1 lycée



### 2.1 Les organisations agricoles de la commune

#### **SICA REVIA**

Les éleveurs de viande bovine qui sont largement majoritaire dans le paysage agricole de Trois Bassins (50 % des exploitations agricoles de la commune) sont en grande majorité (80 %) regroupés au sein de la SCA REunion VIAnde. Cette organisation de producteurs fédère 330 éleveurs de bovins viande assurant 94% de la production locale. Créée en 1979, elle est assure : l'organisation de la production, le conseil aux éleveurs et la mise sur le marché/valorisation de la viande. L'adhésion des éleveurs de Trois Bassins à la SICA implique donc une commercialisation exclusive de leurs animaux via la coopérative. Située à Saint Pierre, la SICA REVIA emploie une trentaine de personnes.

#### **ASSOCIATION « LATRAKSION PEÏZANE »**

Crée en 2024, la toute jeune association a pour vocation de soutenir, développer et promouvoir l'agriculture paysanne et la gestion forestière en débardage par la traction animale avec le Bœuf Moka, le cheval et autres équidés. Elle vise à accompagner l'évolution de la pratique agricole pour une conversion à une agriculture paysanne qui favorise la préservation des ressources, et participe à la transition écologique, l'indépendance énergétique et à la souveraineté alimentaire. L'association souhaite proposer un accompagnement de ses adhérents centré sur l'humain : partage de connaissances, partenariats, informations, formations, équipements, partage de réseaux autres etc.).

#### **ASSOCIATION MET A ZOT EN LER**

Crée en octobre 2022, Met Zot An Ler regroupe 3 associations ACI (MAOTEO, AGK et Le Pied à l'Etrier) qui œuvre pour la mise en réseau des acteurs du milieu agricole/alimentaire de l'Ouest (dont les agriculteurs et les personnes en insertion) et à travers les objectifs suivants : recenser les problématiques du secteur agricole ; favoriser l'émergence de groupes de travail et de réflexion pour échanger sur les expériences et les pratiques ; trouver des solutions ou pistes d'amélioration avec l'ensemble des acteurs face à diverses problématiques ; rompre l'isolement de certains agriculteurs et dynamiser le milieu rural.

Pour ce faire, Met Zot An Ler organise des cafés agricoles sur des thématiques diverses (accès au foncier, agrotourisme, accueil Paysan, luttes mécaniques contre les ravageurs...) et en invitant des intervenants spécialisés (SAFER, OTI, Label'Ouest, FDGDON). L'association organise aussi des journées "portes ouvertes" sur des ACI et chez des agriculteurs afin de mettre en contact les personnes en insertion et agriculteurs ; l'objectif étant de favoriser les échanges et créer des éventuelles opportunités professionnelles. L'association fait également de l'accompagnement individuel pour les porteurs de projet qui rencontrent des difficultés.

ASSOCIATION DES L'association des Maraichers a été créé en 2019. Ses activités ont repris en 2022 après MARAICHERS DE TROIS une interruption d'activité liée à la crise COVID. L'association compte aujourd'hui 7 BASSINS membres. L'objectif de l'association est de travailler en circuit court avec ses adhérents par la mise à disposition d'un lieu de dépôt vente. L'Association des Maraichers est ouverte à tous les agriculteurs de Trois Bassins. Il n'y a pas d'obligation d'apport total des produits agricoles à l'association mais seulement une possibilité de commercialisation des surplus.

#### **ASSOCIATION RIZICULTEURS PEI 974**

L'association Riziculteurs Peï 974 a été créée en 2021 et compte environ 50 membres dont une quinzaine de planteurs de riz. L'association souhaite relancer la culture du riz (qui existait dans les années 80 à La Réunion) pour soutenir l'autonomie alimentaire de l'île. Son objectif est de développer de cette culture pour qu'elle apporte un complément d'autoconsommation aux agriculteurs. Pour ce faire elle a acquis des machines pour le décorticage et le blanchiment du riz qu'elle mettra à la disposition de ces adhérents. L'Association porte (en partenariat avec la commune de Trois Bassins), le développement d'un projet de maison du riz dans le centre ville.



#### L'UNION DES TRANSFORMATEURS ARTISANAUX

Association crée en août 2021, l'UTAR regroupe 30 adhérents dont font partie des entreprises de transformation de la zone d'activité de Trois Bassins. L'objectif de l'association est de regrouper les petits transformateurs (agriculteurs transformateurs et artisans commerciaux) et de les accompagner par la participation à des foires et salons ; l'appui pour bénéficier de formation ; l'optimisation de l'utilisation des machines industrielles des adhérents ou pour bénéficier de tarifs négociés sur les matières premières (tarif préférentiel sur le sucre notamnent).



Un groupement d'approvisionnement agricole a été crée il y a plusieurs dizaines d'années sur le territoire. Son activité semble aujourd'hui se concentrer uniquement vers l'approvisionnement d'aliment animaux pour les particuliers.



### 2.2 Les ACI, partenaires historiques de la commune

#### LE PIED A L'ETRIER

Créée en 2015, l'association a pour vocation de revitaliser les Hauts de la Réunion en lui redonnant son rôle de grenier alimentaire. Pour celà, elle gère deux ACI:

- "Mise en Selle" le plus ancien situé à Trois Bassins, qui est dédié à la formation des personnes souhaitant devenir agriculteur. Cet ACI leur permet de suivre une formation de 750 heures qui les mène à l'obtention du CAP Agriculture des Régions chaudes spécialisation agriculture biologique et aviculture.
- "Jardin Le Ker" plus spécialement orienté vers la production vivrière à destination des familles, des personnes âgées ou handicapées, des maisons de retraite (dans le cadre d'activités) et des hôpitaux par sa fonction thérapeutique.

Les objectifs visés par l'association sont les suivants :

- 1. une formation à une agriculture durable ;
- 2. une éducation à l'environnement pour les stagiaires à travers une autre façon de cultiver et par rebonds pour leur entourage ou client (ultérieurement)
- 3. la mise en place de circuits courts et directs producteur-consommateur grâce notamment à la mise en oeuvre de paniers solidaires en partenariat avec le réseau des Jardins de Cocagne
- 4. l'établissement d'agriculteurs et/ou d'auto-entrepreneurs (ou autre statut au cas par cas) en lien avec l'agriculture durable

Le PIED A L'ETRIER est un partenaire historique du projet alimentaire de la commune de Trois Bassins à travers la mise en oeuvre de son ACI Mise en Selle sur la commune ainsi que l'animation d'ateliers de jardinage et de "visite à la ferme" auprès du public scolaire de Trois Bassins.



#### MAOTEO

MAISON D'ACCUEIL OCCUPATIONNELLE TEMPORAIRE ET EDUCATIVE DE L'OUEST

Créée en 1998, l'association a pour objectif l'insertion ou la réinsertion à travers la pratique et la production d'une agriculture écologique. Aujourd'hui l'association possède 23 salariés qui se concentrent sur 3 activités principales :

- LENA de Trois Bassins ACI qui emploie 10 CDDI et un encadrant technique avec pour activité la lutte contre les espèces exotiques invasives, la production en pépinière d'arbres endémiques, indigènes à espèces tracées, l'aménagement, la plantation et l'entretien de l'arborétum du Parc Nationale Réunion et la création de jardinières sous forme d'animation pour les habitants dans le cadre du Projet Alimentaire Térritorial de la commune de Trois Bassins.
- EVS Espace de vie sociale Ravin Ansamb de Trois Bassins : Il se situe aussi au niveau du LENA et emploi un coordinateur. L'association y accueille du public dans le cadre de ses activités : culture et entretien des parcelles du jardin partagé ; mise en place d'un atelier bureautique & informatique ; action d'éducation auprès des enfants de l'école de la grande ravine sur la biodiversité, la plantation, la protection de l'environnement ; mise en place d'animation cuisine "lontan"; animation de loisir et culturel.
- Jardin du cœur : ACI situé à la Saline les hauts qui accompagne des personnes en difficulté d'insertion à travailler sur la production de plantes et de maraîchage biologique/agroécologique, la création de mobilier en bois de palette recyclés, et l'animation autour de visite du jardin pour des enfants et d'adolescents en situation de handicap avec l'IMS Les Champs De Merle.

#### **CYBERUN**

CYBERUN est une association qui met en oeuvre des activités d'insertion dans le domaine numérique. Créee en 2011, l'association regroupe 3 ACI (34 salariés en insertion), 4 encadrants techniques et 1 conseiller en insertion professionnelle:

- L'ACI Wdsm@ a pour objectif d'alimenter les réseaux sociaux sur les activités de l'association ainsi que l'ensemble des activités et manifestations des SIAE et structures de l'ESS partenaires (consulting stratégie de communication, infographie, web design, community manager)
- L'ACI Ami a pour objectif de renforcer les liens sociaux et intergénérationnels entre les résidents des quartiers des Hauts de La Réunion à travers le projet "Mémoire numérique" (formation au métiers de l'audiovisuel en lien avec le recueil de témoignage sur le vie d'antan auprès des seniors.
- L'ACI Fabnum qui a pour objectif de sensibiliser au recyclage plastique à travers la création de nouveaux objets en lien avec le mouvement "Precious Plastic". Pour ce faire, CYBERUn possède une micro-chaine de recyclage pour la fabrication d'objet en plastique recyclée.

CYBERUN est également un partenaire des premières heures du Projet Alimentaire Territorial de la commune de Trois Bassins. L'association documente ainsi l'ensemble de la démarche à travers la réalisation de photos et de montage vidéos ainsi que la production d'objets de promotion et petits mobiliers en matières recyclées.

#### Les Ateliers et Chantiers d'Insertion (ACI)

La commune de Trois Bassins compte 4 entreprises reconnue Atelier et Chantier d'Insertion (ACI). Les ACI sont des Structures d'Insertion par l'Activité Economique (SIAE). Ils ont pour but de lever les freins à l'emploi de personnes en difficultés d'insertion et de les emmener vers l'insertion à l'emploi ou à la formation. Les employés de ces ACI sont des personnes en grande difficulté (bénéficiaire du RSA ou des minima sociaux ayant entrepris un parcours d'insertion.

Les produits des ACI proviennent de financements publics ainsi que de leur activité économique génératrice de recettes complémentaires (limitées à 30% de l'ensemble des charges d'exploitation de l'ACI - dérogation possible jusqu'à 50%). Du fait de cette règle des 30%, les SIAE doivent mobiliser des fonds complémentaires, généralement aides ponctuelles de la part des collectivités territoriales, mais aussi d'autres financements (fonds structurels, fondations...).



### 2.3 Les partenaires de l'Economie Sociale et Solidaire

#### **EKOPRATIK**

Crée en 2010, EKOPRATIK est une association de formation, d'éducation populaire et de promotion d'activités et pratiques visant la protection de l'environnement et de la nature, le développement durable, l'autonomie énergétique et alimentaire, l'écologie pratique (ou comment associer vie quotidienne et écologie).

Le projet BOU-SOL RUN (BOUlangerie SOLaire Réunion) de l'association est un projet d'artisanat solaire durable qui repense le modèle de production et de consommation des produits boulangers. Basé sur une production locale (en énergie et en farine), ce projet veut déclencher une transition de l'écosystème boulanger. Dans le long terme, il vise la mise en place d'un réseau d'artisans boulangers solaires sur l'île de La Réunion, organisé autour d'une gestion commune des fours solaires mais aussi l'utilisation de farines locales pour la production d'une nouvelle gamme de pains réunionnais. Le projet se propose de relever les deux grands défis du secteur boulanger : l'énergie et la farine qui sont majoritairement importés.



#### **PERMAKILTIR REUNION**

Perma'Kiltir Réunion (PKR) est une SCIC SARL à but non lucratif (statutairement) née en 2016 à la

Possession. Son objectif est simple : proposer la permaculture comme outil et comme cadre pour

accompagner la transition écologique et sociale du territoire réunionnais. Elle réunit aujourd'hui 29 associés autour de cet intérêt collectif. Historiquement ses activités ont été centrées sur la pédagogie, notamment via la formation professionnelle pour adulte (PKR est certifié QUALIOPI) et l'animation pédagogique scolaire (référencé par le rectorat). Cependant la permaculture est avant tout une science du design et de la conception, il est donc naturel pour PKR d'exprimer ses compétences dans des activités d'accompagnement à l'aménagement d'espaces. La structure intervient à présent sur des projets allant de l'installation agricole au design de cours d'établissements scolaires en passant par des jardins associatifs ou même privés. Les principes et la méthodologie qui sous-tendent la science permaculturelle ont un spectre suffisamment large pour permettre d'aborder des objectifs aussi variés. PKR est intervenu jusqu'à maintenant plutôt en tant qu'assistance à maîtrise d'ouvrage mais s'entoure via le réseau Echobat d'autres acteurs complémentaires pour répondre de manière plus large. Par son ancrage territorial, son expérience et la complémentarité de ses actions en conception et en pédagogie, PKR se positionne en chef de file d'un projet de Tiers Lieu « Bwa de Senteur », qui a vocation à héberger prochainement son siège social. Le projet Bwa de Senteur vient d'ailleurs de emporter l'appel à projet DEFFINOV Tiers-lieux avec PKR en mandataire principal. La SCIC est également membre fondateur du réseau Echobat Réunion, et adhérente à la Confédération Générale des Scic et de Scop (CGSCOP) où Romain Dambreville, son gérant, est également administrateur.

Porté par l'association Nout Moné qui promeut la création et le développement d'une Monnaie Locale Complémentaire Citoyenne ; le Ti Katsou est la première monnaie locale Réunionnaise qui a pour objectif de relocaliser l'économie en fédérant producteurs et consommateurs à travers une initiative territoriale autogérée qui se situe à l'extérieur du système de spéculation boursière mondial. Sa valeur reste ainsi toujours la même et il n'y a donc pas d'intérêt à l'accumuler. Sa mission est d'être échangée pour renforcer le tissu économique local.

Les 6 objectifs recherchés à travers ce projet sont :

- 1. Développer et favoriser la production locale
- 2. Défendre le commerce de proximité
- 3. Relocaliser l'économie et soutenir l'emploi
- 4. Renforcer les liens sociaux
- 5. Accompagner la transition écologique
- 6. Mettre en avant l'identité et la culture Réunionnaise



### 2.4 Les entreprises innovantes

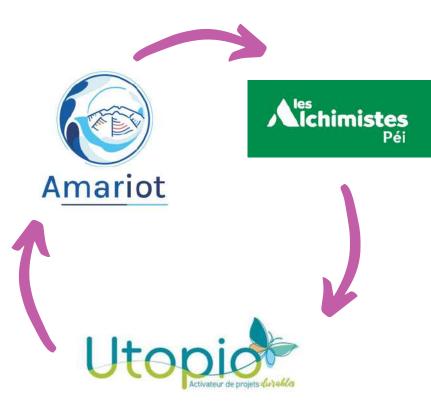
#### **AMARIOT**

Amariot fournit des solutions matérielles et logicielles pour optimiser les équipements et infrastructures notamment dans le domaine agricole. A ce titre, Amariot développe l'application Alia Terra qui propose aux agriculteurs un outil pour piloter l'irrigation de leurs cultures. Celui ci s'appuie sur un service d'installation de système d'irrigation, couplé à des capteurs et accessoires de surveillance des cultures (pluviomètre, capteur foliaire, dendromètre, capteur PH et fertilisation,...) ainsi qu'un logiciel d'analyse des données récoltées et de pilotage des vannes d'irrigation à distance. L'entreprise met en avant la portée économique et environnementale de cet outil qui, si il est bien utilisé, peut permettre de réaliser d'importantes économies d'eau agricole (coupure automatique en cas de fortes pluies par exemple).

#### **UTOPIO**

Fondée en 2019, Utopio a pour mission d'apporter des solutions concrètes, durables, adaptables et réplicables aux territoires isolés pour les rendre plus résilients face aux enjeux planetaires. Elle source, teste et expérimente des écosystèmes pour reformuler des nouveaux modèles économiques plus respectueux de la Nature et de Homme.

Depuis sa création, Utopio cherche à établir des partenariats avec des acteurs locaux et internationaux, alliant savoirs traditionnels et innovations technologiques pour co-construire des solutions adaptées aux spécificités de chaque territoire. L'entreprise met un point d'honneur à impliquer les communautés locales dans chaque étape de ses projets, favorisant ainsi l'appropriation des initiatives et leur pérennité à long terme. À travers des projets pilotes, Utopio démontre la faisabilité et l'impact positif de ses approches, ouvrant la voie à une diffusion plus large de ces modèles novateurs. Avec une équipe pluridisciplinaire et engagée, Utopio aspire à devenir un catalyseur de changement, inspirant une nouvelle génération d'entrepreneurs et de citoyens à repenser leur rapport au monde et à s'engager activement pour un avenir plus équitable et durable.



#### LES ALCHIMISTES PEI

#### « Ensemble, composter pour nourrir nos sols »

Les Alchimistes Pei sont une entreprise innovante dédiée à la valorisation des déchets organiques à La Réunion. Avec un engagement profond envers l'économie circulaire et la transition écologique, ils offrent des solutions concrètes pour transformer les déchets en ressources, tout en favorisant le développement local.

L'objectif de l'entreprise est de créer une île plus verte et plus durable en transformant les déchets organiques en compost de haute qualité, grâce à un processus de compostage local et de proximité qui contribue à la réduction des déchets, à l'enrichissement des sols, et à la préservation de l'environnement naturel.

#### Les Valeurs des Alchimistes:

- Innovation Écologique : Utilisation des techniques de compostage de pointe, adaptées au climat tropical, pour garantir une valorisation optimale des déchets.
- Ancrage Local : Travail en étroite collaboration avec les collectivités, les entreprises locales et les citoyens pour co-construire une île plus résiliente.
- Impact Social : Création d'emplois locaux et valorisation des compétences des collaborateurs, tout en favorisant l'insertion professionnelle de personnes éloignées de l'emploi.
- Engagement Citoyen : Sensibilisation des citoyens à l'importance du tri des déchets et à l'économie circulaire, en encourageant chacun à devenir acteur du changement.

#### Les Services mis en oeuvre:

- Collecte et Valorisation des Déchets Organiques : L'entreprise collecte les déchets organiques directement auprès des restaurants, cantines, marchés et ménages, puis les transforme en compost de haute qualité.
- Vente de Compost : Commercialisation d'un compost, labellisé et reconnu pour sa qualité, et destiné aux particuliers, aux agriculteurs, et aux collectivités pour améliorer la fertilité des sols réunionnais.
- Accompagnement et Conseil : Formations et accompagnement pour aider les entreprises et les collectivités à réduire leur impact environnemental et à optimiser la gestion de leurs déchets.



# Quelle durabilité du système alimentaire de Trois Bassins?



- Terres Agricoles
   Autonomie Alimentaire
- 2. Agriculteurs
- 3. Organisation de la chaine de valeur et Accessibilité de l'Alimentation
- 4. Impact de notre alimentation
- 5. Durabilité et impact de nos pratiques agricoles





# Les slides d'analyse suivantes sont issues de l'atelier de concertation organisé le 18 juin 2024 en présence des partenaires du PAT.

Lors de cet atelier nous avons présenté les éléments de diagnostic aux participants et nous leurs avons demandé de reflechir collectivement aux questionnements plus bas. Ces questionnements sont issus des analyses proposées sur le site territoiresfertiles.fr porté par les Greniers d'Abondance en partenariat avec le Basic, la Fédération Nationale d'Agriculture Biologique et Terre de Liens. Les éléments présentés ci après traduisent les échanges recueillis lors de notre atelier.



### Terres Agricoles & Autonomie Alimentaire

### Questions posées aux participants:

- De quelle surface agricole moyenne un français a til besoin pour se nourrir?
- De quoi dépend cette surface ?
- La surface agricole de Trois Bassins est elle suffisante pour nourrir les habitants de la commune ?
- La population de Trois Bassins est elle en augmentation ou en diminution ?
- Quel est le taux de logement vacant sur la commune ?
- Quelle surface de terres agricoles a disparu sur la commune durant les dernières années ?
- Où sont produit les aliments majoritairement consommées à Trois Bassins ?
- Quelles productions agricoles Trois Bassinoises sont directement consommées sur le territoire ?
- La production agricole du territoire est elle assez diversifiée pour répondre aux besoins de ces habitants ?
- Quel est le modèle d'agriculture dominant à Trois Bassins ?
- Comment décrire les exploitations de Trois Bassins ? Sont elles diversifiées ou spécialisées ?
- Quelles sont les opportunités pour relocaliser une partie de la production agricole sur notre territoire ?



## Terres Agricoles & Autonomie Alimentaire

### Avec 1 740 ha de SAU / habitants à Trois Bassins, la surface agricole utile de la commune n'est pas suffisante pour nourrir ses habitants.

En effet, selon Solagro (Le revers de notre assiette, 2019), le surface agricole dont nous avons-nous besoin pour nous nourrir s'élève aujourd'hui en France à environ 4 000 m² par personne en moyenne pour la population dans son ensemble, mais avec des variations importantes en fonction du régime alimentaire puisqu'elle diminue à 2 500 m² / habitant si nous réduisons notre consommation de produits carnés de 50 %.

#### L'évolution de la surface agricole est en baisse au sein de la commune :

l'adoption du PLU en 2016 a notamment induit le reclassement de 28,5 hectares de zones agricoles en zone urbaine pour les besoins d'extension de l'urbanisation principalement sur les quartiers de Montvert et de Bois de Nèfles. Cette artificialisation des terres s'opère malgré un taux de logement vacant estimé à 12 % en centre ville (schéma directeur 2020-2024 de Trois Bassins, 2019). La rénovation/création de nouvelles zones d'habitation doit notamment permettre d'attirer de nouveaux habitants dans <u>la commune qui voit sa population diminuer d'années en années après un pic de 7 339 habitants en 2012</u>.

### D'un point de vue plus global, la production agricole de Trois Bassins n'est pas assez diversifiée pour répondre au besoin de ses habitants

puisqu'elle se concentre principalement sur l'élevage bovin (50 % des exploitations) et ne comptabilise que trop peu de surfaces de maraichage et de fruitier. Si on rajoute les 7 élevages de volailles, les 10 élevages caprins/ovins et les 4 élevages porcins, l'élevage représente alors 70 % des exploitations de la commune pour une surface de prairies et de pâturages couvrant 66 % de la surface agricole du territoire. Le maraîchage occupe seulement 0,7 % de la SAU pour 27 exploitations et uniquement 4 agriculteurs spécialisés en cultures légumières (4 ha). Les autres producteurs de légumes sont des planteurs de canne en diversification, la culture d'exportation emblématique de La Réunion occupant 150 ha sur la commune. Au niveau fruitier on recence seulement 5ha d'agrumes, 5 ha d'ananas et 4,5 ha de banane.

### Le modèle d'élevage bovin dominant est un système type "élevage engraisseur"

qui s'organise avec des <u>animaux élevés en bâtiment et nourrit avec de la canne fourragère/canne à sucre couplée à de l'aliment produit à La Réunion à partir de céréales importées par l'URCOOPA.</u>

Au niveau végétal, le modèle dominant est un modèle tourné vers l'export avec 31 planteurs de canne à sucre.

# A l'image de l'agriculture Réunionnaise, l'agriculture Trois Bassinoise s'organise principalement autour de <u>modèle familiaux de petites exploitations.</u>

Ainsi, bien que la taille moyenne des exploitations de Trois-Bassins soit légèrement plus élevée qu'à La Réunion en général (9,4 ha contre 6,2 ha), celle ci demeure faible et 85% de ces exploitations sont répertoriées comme micros et petites exploitations selon leur dimension économique.

### En conclusion, <u>l'approvisionnement alimentaire de la commune par la production locale est relativement faible</u>

puisque la majorité des produits consommés par les habitants est produit en dehors du territoire communal.

# Cependant dans un territoire insulaire comme le notre, ne faut il pas reflechir la question de l'autonomie alimentaire à une échelle régionale plus large ?

Dans ce cas, l'enseigne Super U qui polarise l'essentiel de la distribution alimentaire et même si elle distribue une majorité de produits alimentaires importés, commercialise également des produits provenant de filières locales telles que la viande de volaille et des fruits et légumes.

### Sur la question de l'opportunité de relocaliser une partie de la production alimentaire sur le territoire,

la question de la substitution des terres dédiées à l'élevage par du maraichage n'est pas évidente car les terres agricoles des hauts principalement occupées par les prairies n'offrent pas des conditions climatique, pedologiques et d'accès à l'eau satisfaisantes pour y développer la production de fruits et légumes. Situées principalement dans les périmètres irrigués des mi pentes, les terres agricoles dédiées à la canne à sucre constituent quand à elle une opportunité de relocalisation plus optimale de la production du territoire avec des dynamiques de diversification à renforcer et encourager. Les friches communales estimées à 142 hectares constituent également un potentiel à aménager.

- Faut il limiter l'étalement urbain ou est est ce une condition nécéssaire à la redynamisation de la commune en perte d'habitant?
- À quelle échelle penser la relocalisation de l'alimentation : au niveau de la commune ? du TCO ? de l'île?
- Comment diversifier notre agriculture et faire évoluer nos productions actuelles dominantes (canne, élevage) sachant que toutes les terres agricoles ne sont pas substituables en raison de leurs contraintes de sols et climatiques?

# #Autonomie?

### Une production peu diversifiée et insuffisante

Une Surface par habitant insuffisante pour l'autonomie

**NÉCESSAIRE (SAU)** 

Des surfaces agricoles en baisse

**DE SURFACE AGRICOLE UTILE (SAU)** LORS DE L'ADOPTION DU PLU EN

de logements vacants

**Bovins** Elevage 66% **DE LA SURFACE** 

Canne à sucre

Un modèle de culture végétale tourné vers l'export

150ha

Modèle réunionnais dominant des petites exploitations familiales

**85**% de micros ou petites exploitations

AU REGARD DE LEUR **ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE** 

**Friches** communales estimées

142 ha

Des terrains principalement situés sur le littoral avec des conditions de sols pas toujours optimales et qui peuvent constituer des réserves de foncier constructible pour les propriétaires.

Légumes et Tubercules

22,55 ha

AGRICULTEURS **SPÉCIALISÉS SEULEMENT** 

**Vergers** 7,78 ha

Vendus en marjorité en-dehors de la commune



### Agriculteurs

### Questions posées aux participants:

- Comment évolue le nombre d'agriculteurs à Trois Bassins et comment va t il évoluer dans les prochaines années ?
- La part d'actif agricole à Trois Bassins est elle plus ou moins élevée que la moyenne nationale ?
- Est il facile de devenir agriculteurs et de s'installer sur la commune ? Quels sont les éventuelles difficultés rencontrées ?
- Quel est l'age moyen des agriculteurs de Trois Bassins ? Qu'est ce que celà implique ?
- Quel est le revenu moyen des agriculteurs à La Réunion ? Ce revenu est il supérieur ou inférieur au SMIC ?
- Quel est le taux d'endettement des agriculteurs à La Réunion ?



### Agriculteurs

La part totale des actifs agricoles est de 7 % à Trois Bassins contre 2,5 % en Hexagone et 4,6 % dans le Département.

20% de ces agriculteurs sont considérés comme des jeunes agriculteurs (moins de 40 ans en 2020) ce qui est un peu au-dessus de la moyenne départementale. Trois Bassins confirme donc bien sa situation de commune rurale et agricole au sein de laquelle les agriculteurs sont davantage représentés.

A l'image de la profession à La Réunion, le nombre d'agriculteurs est en diminution à Trois Bassins avec une baisse de 23 % enregistrée entre 2010 et 2020.

Sur les 87 chefs d'exploitations recensés en 2020, 30 % ont plus de 55 ans (dont 20% ont plus de 60 ans). Ainsi et bien que mieux représentée, la profession agricole à Trois Bassins reste vieillissante et peine à se renouveler avec des agriculteurs qui sont de moins en moins nombreux et une dynamique de reprise et d'installation en berne.

La question de la transmission des exploitations par les agriculteurs retraités ainsi que l'installation de jeunes agriculteurs est très problématique à l'image de la situation sur le Département en général.

Des démarches administratives longues, des problématiques d'indivision et de démembrement foncier et un coût d'investissement de départ souvent prohibitif <u>freinent l'accession à la propriété pour les jeunes agriculteurs</u>. Le cas de l'élevage est emblématique avec des coûts d'investissement en bâtiment souvent exorbitants.

A celà s'ajoute les prix des terres agricoles qui s'envolent dans un contexte insulaire de forte pression démographique et foncière : un hectare de terres agricoles se vend entre 11 500 et 20 000 euros/hectare en moyenne (SAFER).

Face à cette situation, les agriculteurs réussissant à s'installer démarrent leur activité avec un fort taux d'endettement estimé à 30 % en moyenne pour des revenus générés par les activités souvent insuffisants

(estimation réalisée sur la base de l'analyse des 149 exploitations suivies sur le réseau RICA par la Daaf Réunion). Toujours selon le RICA, les filières animales semblent mieux résister aux aléas alors que les exploitations maraichères semblent plus fragiles : les résultats économiques de 2022 montrent ainsi une proportion plus élevée d'exploitations avec un revenu négatif parmi les exploitations maraîchères (12,8 %). Celà s'explique par une plus forte variabilité des contraintes s'exerçant sur les activités maraichères (climat et bioagresseurs notamment) ainsi qu'une plus faible organisation des activités végétales impliquant des problématiques d'écoulement de produits sur les marchés.

Toujours selon les données RICA, le revenu brut des agriculteurs à La Réunion est estimé à 2 600 euros par mois.

Si on prélève 30 % de charges sociales et encore 30 % de remboursement d'emprunt, celà nous permet d'estimer un revenu mensuel net moyen de 1 040 euros pour Les agriculteurs de La Réunion ce qui est au dessus du SMIC (1 398,69 euros).

A la vue de ces éléments, le métier d'agriculteur dispose de peu d'arguments pour séduire les jeunes générations et assurer le renouvellement d'une activité agricole capable de fournir une alimentation locale sur le territoire.

# #Être agriculteur

7%
d'actifs agricoles
AU SEIN DE LA POPULATION

\$4,6%
A LA RÉUNION ET 2,5%
EN HEXAGONE

Un coût du foncier agricole prohibitif

Entre 11 500 et 20 0

Entre 11 500 et 20 000 €/ha à La Réunion contre 6 200 €/ha en moyenne en métropole

Des frais d'investissements au démarrage élevés

Des procédures administratives complexes



Une commune rurale mais avec de moins en moins d'agriculteurs

Un fort endettement et une rémunération souvent insuffisante. Des activités maraichères plus risquées qui freinent la diversification de l'agriculture.



Un fort taux d'endettement au démarrage d'activité \*

en moy. 30 %

Comment faciliter l'installation

Comment valoriser le métier

et sécuriser les revenus?

et la transmission des

exploitations?

Un revenu mensuel net en-dessous du SMIC\*

2 600 € bruts

- 30 % DE CHARGES SOCIALES

DE REMBOUR-SEMENT D'EMPRUNT

1 040 € net moy.

POUR LES AGRICULTEURS DE LA REUNIO CONTRE 1 400 € NET DE SMIC MENSUEL

\*Estimation sur la base du réseau RICA analysées par la daaf (échantillon de 150 agriculteurs)



### Organisation de la chaine de valeur et Accessibilité de l'Alimentation

### Questions posées aux participants:

- Quels sont les points de distribution alimentaire sur la commune ?
- Où est ce que les Trois Bassionois achètent majoritairement leurs produits alimentaires?
- Combien d'entreprises agroalimentaires sont actives à Trois Bassins ? Où se fournissent elles ? A qui vendent elles leurs produits ?
- Combien de Réunionnais ont recours à l'aide alimentaire ?
- Les taux de chomage et de pauvreté sont ils préoccupants à Trois Bassins ?
- Quel est le budget alimentaire des Réunionnais et des Trois Bassinois ?
- Les Trois Bassinois ont ils les moyens de manger tout ce qu'ils désirent ?
- Les Trois Bassinois ont ils besoins d'une voiture pour réaliser leurs achats alimentaires ?



### Organisation de la chaine de valeur et Accessibilité de l'Alimentation

### La distribution de l'offre alimentaire sur la commune de Trois Bassins s'organise principalement autour de l'activité du supermarché SUPER U situé en centre ville.

Cette offre alimentaire est complété par diverses enseignes assez bien réparties dans le coeur de ville avec 2 boulangeries, 3 épiceries, 1 bazardier de fruits et légumes et 6 enseignes de restauration rapide. Deux enseignes de restauration sont également établies sur le littoral. Une enseigne de boucherie charcuterie était également présente en centre ville jusqu'en 2022, mais a fermé suite au décès du propriétaire. Sur l'impulsion de son Projet Alimentaire Territorial, la commune a développé deux marchés forains mensuels rassemblant chacun une trentaine de forains mais encore trop peu de producteurs locaux. L'association des maraichers de Trois Bassins propose également un point de vente directe de fruits et légumes de ses membres situés à la Grande ravine.

S'agissant de l'achat de fruits et légumes frais, les Trois Bassinois semblent délaisser un peu les grandes surfaces pour se diriger vers les bazardiers et les marchés forains (focus group).

### Selon notre analyse, les biens agricoles produits sur le territoire ne sont pas consommés à Trois Bassins.

Ainsi, l'ensemble des maraichers que nous avons rencontrés commercialisent l'essentielle de leur production auprès de bazardiers situés en dehors de la commune (Saint Paul, Saint Leu) et seulement 2 producteurs de la commune sont régulièrement présent sur les marchés forains mensuels organisés par la ville. Concernant la production de viande bovine, 80 % des éleveurs de la commune sont adhérents de la SICA REVIA, leur animaux sont donc abattus et transformés à Saint Pierre puis ils sont commercialisés dans les grandes surfaces de l'île.

### On observe par contre une belle dynamique autour des entreprises artisanales de transformation alimentaire.

Elle est le fait de 8 entreprises artisanales regroupées au sein de la zone d'activité de Bras Mont Vert ; d'un atelier collectif de transformation animale et végétale (l'unique de l'île) ainsi qu'une entreprise d'insertion dédiée à la transformation de fruits et légumes. <u>Une partie de ces entreprises travaillent directement à la transformation des produits agricoles locaux</u> (Steff Glacier, Tradition 974, APTF, ARDI, légumerie Chou et Chou...) tandis que d'autres développent des projets pour substituer leurs matières premières importées par des produits agricoles locaux. C'est le cas de l'entreprise Soja d'Asie qui travaille en partenariat avec l'institut agricole ARMEFLHOR pour développer une filière de soja local.

Le taux de pauvreté de 37 % ainsi que le taux de chômage de 35,7 % contre 18 % sur le Département sont particulièrement préoccupants et laissent penser qu'une grande partie des habitants de Trois Bassins n'ont pas les moyens de consommer ce qu'ils désirent et sont limités par leur capacité financière.

Le niveau de vie moyen estimé à 980 euros/mois à Trois Bassins ce qui est largement en dessous du seuil métropolitain de pauvreté monétaire (moins de 1130 euros par mois en 2020) confirme la <u>fragilité économique et sociale des habitants de Trois Bassins</u>. Cette précarité est renforcée par une <u>forte inflation des produits alimentaires</u> qui sont globalement plus chers qu'en métropole (en moyenne 37 % plus élevés selon l'Insee en 2022). La <u>lutte contre la précarité alimentaire constitue ainsi un enjeu de taille</u> dans une commune située sur un territoire Départemental où 1 Réunionnais sur 10 a recours à l'aide alimentaire (Croix Rouge, 2021). <u>Le CCAS de Trois Bassins constate une augmentation du nombre de famille faisant appel à l'aide alimentaire</u>.

#Produire, Transformer et Consommer localement

La Grande Distribution prédominante et des producteurs locaux peu présents sur les points de vente locaux

> La majorité des achats alimentaires réalisés en arande distribution

Points de vente

- 1 SUPER U **2 BOULANGERIES**
- **4 ÉPICERIES**
- **1 BAZARDIER DE FRUITS ET**

FRUITS ET LÉGUMES À LA **GRANDE RAVINE DE** L'ASSOCIATION DES

Marchés mensuels forgins

Mais avec une faible représentation des producteurs locaux





Restauration

**ENSEIGNES DE EN CENTRE-VILLE** 

RESTAURATION RAPIDE

**ENSEIGNES SUR** 

**Une dynamique** autour de la transformation artisanale



**ZA Bras Mont vert** 

#### **Transformation** artisinale

**ENTREPRISES** ARTISANALES

ATELIER DE TRANSFORMATION ANIMALE ET VÉGÉTALE COLLECTIF

**ENTREPRISE D'INSERTION DÉDIÉE À LA TRANSFORMATION DE FRUITS ET LÉGUMES** 

Comment vendre plus de produits localement et renforcer les circuits courts notamment sur les marchés de plein vent et à travers une offre qui réponde aux attentes des consommateurs en prix et en diversité?

Comment renforcer la dynamique autour de la transformation artisanale?

Restauration Collective - 2023

**CUISINE CENTRALE OUI LIVRE 9 CUISINE** SATELLITES (LIAISON

**REPAS LIVRÉS PAR** 

**JOUR EN MOYENNE** 

LOTS NON POURVUS DONT FRUITS ET LÉGUMES AB: VIANDE DE PORC SIOO: VIENNOISERIE FRAICHE; LÉGUMES SURGELÉS AB ET GRAINS SECS - RIZ SIQO

**Produits AB** 

**Produits SIQO** 16 %

Les objectifs EGALIM atteint en 2022 sont en recul sur le AB en 2023.

2 lots AB non pourvus sur le nouveau marché ainsi que la dispartition de l'unique organisation de producteurs AB à La Réunion expliquent en partie le recul de la part de produits AB en resto Co.

Les produits agricoles locaux sont majoritairement commercialisés à l'extérieur du territoire

> Le Prix des produits est le premier critère d'achat des habitants de Trois Bassins (focus group)



Niv. vie médian 3B

980 €/mois/hab

chômage 3B

Taux de pauvreté 3B 1/10 réunionnais a recours à l'aide alimentaire

en moy. +37 % PLUS CHERS OU'EN

**Produits** 

La précarité freine l'accès à une alimentation de qualité

Comment rendre notre marché de la restauration collective plus attractif et comment augmenter notre part de produit AB dans les cantines ?

Comment lutter contre la précarité alimentaire et

rendre accessible une alimentation de qualité pour tous ?



### Impact de notre alimentation

### Questions posées aux participants:

- Que retrouve t on dans l'assiette des Réunionnais et des habitants de Trois Bassins ?
- Quel est l'impact de cette alimentation sur la santé des Réunionnais ?
- Quelle est la distance moyenne parcourue par les produits que nous consommons à Trois Bassins ?
- Quel est l'impact de cette alimentation sur notre territoire et notre environnement ?
- D'où provient majoritairement l'alimentation des animaux à La Réunion ? Quelles conséquences pour notre environnement et notre économie ?



### Impact de notre alimentation

### D'une manière générale, les Réunionnais mangent trop gras, trop salé, trop sucré

avec seulement 8 % de la population qui consomme au moins 5 portions de fruits et légumes par jour (ORSOI, 2018) et une augmentation de la consommation de produits industriels et ultra-transformés facilitée notamment par le développement d'enseignes de fast food qui s'opère sur le territoire. Cela se traduit par <u>une plus grande proportion de Réunionnais en situation de surpoids ainsi qu'une plus forte prévalence des maladies métaboliques comme le diabète</u> sur le territoire.

### La consommation de produits carnés tels que la viande de poulet qui est deux fois plus importante que dans l'hexagone

pose des questions sur la durabilité du régime alimentaire des Réunionnais. Ainsi, l'empreinte carbone de l'alimentation des Réunionnais est largement impactée par la consommation de produits carnés dont la production est fortement émettrice de gaz à effet de serre. Contre toute attente, la substitution d'une viande importée par une viande locale permet de réduire l'impact carbone de l'alimentation des réunionnais uniquement à la marge. Le transport pesant finalement peu dans l'empreinte carbone de notre assiette et l'alimentation des cheptels locaux étant principalement basée sur des céréales importés : la production de soja est par exemple responsable de 70 % de la déforestation en Amérique du Sud (source : Envol Vert).

### Une dynamique notable s'observe autour de l'autoconsommation avec de nombreux foyers trois bassinois qui disposent d'un potager

et au sein duquel ils cultivent pour leurs besoins des fruits, des légumes et des brèdes (focus group). Selon l'INSEE, ces ménages qui auto produisent consomment en moyenne plus de fruits et légumes que le reste de la population : + 377 % sur les fruits, + 126 % sur les légumes, + 40 % sur le lait et les oeufs, + 31 % sur la viande.

# #Manger sain et responsable

Les Réunionnais mangent trop gras, trop salé, trop sucré

### seulement 8%

de la population consomme au moins 5 fruits et légumes par jour



10%

des Réunionnais sont diabétiques



Consommation de viande de poulet

PAR RAPPORT À L'HEXAGONE



45%

des Réunionnais sont en surcharge pondérale

**DONT 28% EN SURPOIDS ET 16% D'OBÈSES** 

Comment accompagner les habitants à manger plus sainement et plus responsable tout en répondant à leurs envies et leurs habitudes alimentaires?

Comment renforcer la dynamique autour de l'auto production?

Impact Carbone de l'Alimentation à La Réunion

2,5 t CO2e/an / hab

**65%** 

Des émissions de gaz à effet de serre de notre alimentation sont dues aux produits d'origine animale alors qu'ils ne représentent que 30 % du contenu de l'assiette en quantité. La viande bovine représente à elle seule une part de 18 % alors qu'elle ne représnete que 1 % des quantités consommées.



De l'impact carbone de notre alimentation dépend de la production de notre alimentation au'elle soit locale ou importée.

### Une dynamique notable autour de l'autoconsommation

De nombreux foyers trois bassinois disposent d'un potager au sein duquel ils cultivent pour leurs besoins des fruits, des légumes et des brèdes (focus group).

Selon l'INSEE, ces ménages qui auto produisent consomment en moyenne plus de fruits et légumes que le reste de la population :

+377%

consommation de fruits

+126%

consommation de légumes





Ce n'est pas le transport qui pèse le plus dans l'empreinte carbone de notre alimentation à La Réunion mais bien la production agricole primaire. Même si il est important de consommer Local, il est tout aussi importer de consommer Végétal: Une assiette d'un plat à base de porc ou poulet émet 5 fois plus d'équivalent CO2 que l'assiette végétale

PROJET ALIMENTAIRE TERRITORIAL . DIAGNOSTIC DE TRANSITION ALIMENTAIRE -L'ESSAIMOIR - ISODOM - 2024



## Durabilité et impact de nos pratiques agricoles

### Questions posées aux participants:

- Notre modèle agricole préserve t il notre biodiversité ? et notre environnement ?
- Quel est le niveau de consommation d'engrais à La Réunion ? Quelles en sont les conséquences ?
- Quel est le niveau de consommation de pesticides à La Réunion ? Quelles en sont les conséquences ?
- Quel est l'impact de ces pratiques agricoles sur l'environnement et sur la santé des Réunionnais y compris des agriculteurs ?
- Comment évolue le niveau de prélèvement annuel d'eau agricole de La Réunion ?
- Quel niveau de dépendance de l'agriculture Réunionnaise à la technologie ?
- Quelle est la part de l'agriculture Biologique à La Réunion et à Trois Bassins ?
- Qu'est ce qui limite le passage à l'agro-écologie à La Réunion ?
- Quelles évolutions du climat observe t on à La Réunion ? Et quelles sont les évolutions à venir ?
- Quels seront les impacts de ces évolutions climatiques sur l'agriculture Réunionnaise et l'alimentation des Réunionnais ?
- Comment nous adapter à ces évolutions négatives ?



# Durabilité et impact de nos pratiques agricoles

La modélisation du changement climatique à La Réunion (projet BRIO) met en évidence une augmentation des risques climatiques de sécheresse et d'inondation (cas des cyclones qui seront plus intenses).

Trois Bassins, commune de l'ouest, sera particulièrement touchée par des phénomènes de sécheresse induisant un besoin en eau accru et une baisse des rendements liée à la baisse de fertilité des sols (érosion, salinisation des terres,...). Dans les périmètres irriguées et pendant les épisodes de sécheresse, les prélèvements d'eau agricole devraient entrer en compétition directe avec les usages domestiques prioritaires. Face à cette menace climatique, notre agriculture doit s'adapter en développant des systèmes plus économes en eau et permettant d'assurer le renouvelement de la fertilité sur les parcelles.

# Pourtant, le modèle d'agriculture dominant dans la commune de Trois Bassins, à l'image du modèle réunionnais, posent des problématiques de durabilité.

L'élevage bovin, largement majoritaire à Trois Bassins est plutôt intensif : pour produire et maximiser les coupes de fourrage, les éleveurs réalisent des épandages de matière organiques assez fréquents et qui peuvent potentiellement constituer des sources de pollution aux nitrates importantes. A l'échelle de la Réunion, Les effluents d'élevage locaux ne suffisent pas à soutenir ce besoin d'épandage et d'importants imports d'engrais azotés sont réalisés pour les éleveurs. La fertilisation azotée des parcelles n'est pas toujours gérée dans des conditions optimales (respect des doses et des conditions d'application). Par ailleurs les plans d'épandage sont trop peu respectés et on constate que certaines prairies sont sur-fertilisées.

Concernant les surfaces de canne à sucre qui constituent la deuxième culture du territoire, ces systèmes sont consommateurs d'herbicides qui constituent 80 % des molécules phytosanitaires importées à La Réunion pour un total de 163 tonnes de produits phytosanitaires vendus en 2022.

L'utilisation des produits phytosanitaires permet d'obtenir des rendements importants et relativement stables, surtout dans un contexte de climat tropical humide marqué par une forte prévalence des maladies et virus.

<u>Les pesticides jouent alors un rôle majeur dans la production alimentaire.</u> Ils permettent de préserver ou d'accroître les rendements et peuvent augmenter le nombre de cultures échelonnées par an possible sur une même terre.

Mais le prix à payer pour les agriculteurs est parfois élevé et on observe un excès de certains cancers liés à l'utilisation de pesticides chez les agriculteurs par rapport à la population générale (remettre des chiffres).

L'usage d'azote minérale et de produits phytosanitaires indusient également des problématiques de pollution de l'eau potable, ainsi 4 captages d'eau potables ont déjà été fermées à La Réunion en raison d'une importante pollution.

### Face à ces constats, la transition vers des pratiques agroécologiques s'organise sur le territoire

avec 5 exploitations agricoles certifiées Agriculture Biologique à Trois Bassins occupant 16,5 ha de la SAU du territoire et dont seulement 2 sont en activité réelle ; ainsi que la présence d'1 ACI certifié Agriculture Biologique et accompagnant ses salariés vers l'obtention du CAP Agriculture des Régions chaudes spécialisation agriculture biologique et aviculture.



Changement climatique:
Une augmentation des risques
climatiques de sécheresse...
et d'inondation

Trois Bassins, commune de l'ouest, sera particulièrement touchée par des phénomènes de sécheresse induisant un besoin en eau accru et une baisse des rendements liée à la baisse de fertilité des sols



Un grand projet de basculement des eaux qui a permis une augmentation des rendements



- Antenne 4 et Antenne 6 : 257 ha de périmètre irrigué avec augmentation des rendements canniers
- Extension du périmètre irrigué (2023) : 4 bornes uniquement dédiées à l'abreuvement des animaux

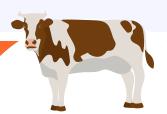
L'enjeu d'irrigation se situe aujourd'hui dans les zones agricoles situées entre 800 et 1200 m d'altitude qui sont aujourd'hui privées de réseaux d'irrigation.



L'utilisation des produits phytosanitaires permet d'obtenir des rendements importants...

et relativement stables, surtout dans un contexte de climat tropical humide marqué par une forte prévalence des maladies et virus.

Mais pose des problématiques de durabilité de nos modèles agricoles.



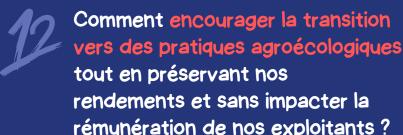
L'élevage bovin (majoritaire à Trois Bassins) peut occasioner des cas de pollution aux nitrates



Les cultures de canne sont consommatrices d'herbicide dont on retrouve les molécules dans les captages d'eau potable : 4 captages ont été fermés à La Réunion pour cause de trop forte pollution aux pesticides



Trois cancers sont clairement plus fréquents chez les agriculteurs dont le cancer de la prostate (cancer masculin le plus fréquent en France) qui entraine le décès de près de 9 000 agriculteurs par an.



Comment adapter notre agriculture aux sécheresses à venir ?



5 exploitations agricoles

certifiées Agriculture Biologique à Trois Bassins occupant 16,5 ha de la SAU du territoire

#### 1 ACI certifié Agriculture Biologique

et accompagnant ses salariés vers l'obtention du CAP Agriculture des Régions chaudes spécialisation agriculture biologique et avicultur

# Bibliographie 1/2

#### **RESSOURCES**

- Memento DAAF 2023
- Banque nationale des Prélévements en eau (BNPE) ; Eau France.fr ; Le service public d'information sur l'eau
- Les industries agroalimentaires des départements et régions d'Outre mer : perspectives économiques et difficultés rencontrées dan sle cadre de la transformation agricole ultramarine et de l'objectif de souveraineté alimentaire, CERESCO, HOFFMANN, 2022
- DAAF, RGA 2020
- Fiches filières, DAAF Réunion, 2019-2023
- Diagnostic Agricole Communal, Charte de Développement Agricole de Saint Paul, Chambre d'Agriculture de La Réunion, 2023
- Panorama des industries agroalimentaires à La Réunion, Daaf, février 2013
- Entreprises Agroalimentaires, fiche Régionale, Daaf, 2021
- Impact environnemental de l'alimentation en Outre Mer, ADEME, 2019
- Étude de faisabilité d'une augmentation de la part des produits locaux dans la restauration collective à la réunion, Gressard Consulting 2021
- ORSOI La nutrition-santé à La Réunion- 2018
- Etude ADEME alimentation 2022
- Etude pour la définition d'une stratégie Départementale de Coopération Régionale en matière agricole, Hoffmann, Nouvet, 2020
- Observatoire des importations de fruits, légumes et viandes 2010 2019, Etude statistique n°108, Avril 2020, DAAF
- INSEE 2020
- Agreste DAAF, Rica 2017, 2018, 2019, 2021 et 2022
- Is food self-sufficiency possible for Reunion Island? Billen, Garnier, Pomet et Bonnet, article issu de l'ouvrage Regional Environmental Change, 2024
- URCOOPA
- MODECOM, ADEME, 2018
- Projet BRIO de régionalisation du changement climatique mené à Météo-France DIROI

# Bibliographie 2/2

- Office de l'eau, 2023
- INSEE 2020
- PLU communal \_ Diagnostic stratégique partagé, schéma directeur 2020-2024 de Trois Bassins, 2019
- Agreste recensement agricole 2020
- Mémoire de stage E. Pausé, Comment répondre aux exigences de la loi Egalim dans la restauration scolaire de la commune de Trois Bassins? Licence ABCD, 2023
- Guide des Greniers de l'abondance, Chiffres clés OFB
- Étude sur les freins et leviers à l'autosuffisance alimentaire : vers de nouveaux modèles agricoles dans les départements et régions d'outre-mer. Montpellier : CIRAD-AFD, 236 p. Marzin Jacques, Freguin-Gresh Sandrine, Angeon Valérie, Andrieu Nadine, Banoviez Urrutia Valentina, Cerdan Claire, Cialdella Nathalie, Huat Joël, Daviron Benoit. 2021.

ATELIERS DE CONCERTATION ET FOCUS GROUP ORGANISES DANS LE CADRE DU PAT DE TROIS BASSINS

#### **GUIDES MÉTHODOLOGIQUES**

- Let's Food, 2021. Guide méthodologique Construire des territoires nourriciers Retours d'expériences et outils. 100 pages.
- Les Greniers d'Abondance, 2020, Faire face aux menaces globales à l'échelle des territoires. 184 pages
- Les Greniers d'Abondance, Diagnostic Territoires Fertiles, https://territoiresfertiles.fr