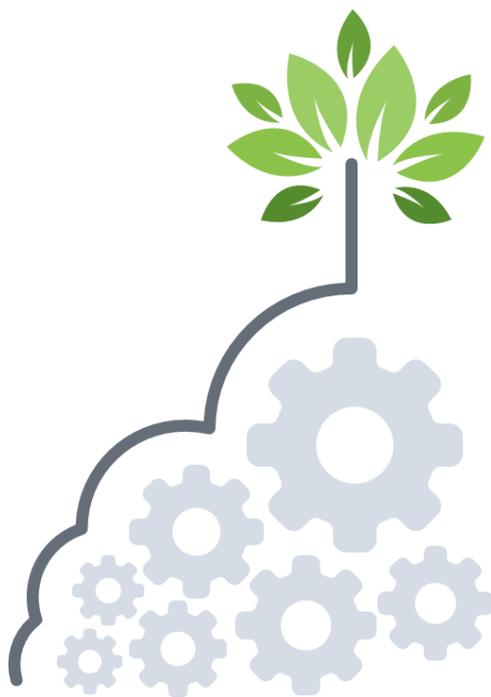




# Semences et Plants en Nouvelle-Calédonie

## Pratiques, Freins et Opportunités



2021 - 2022



## **Remerciements**

Nous souhaitons remercier toutes les personnes qui ont contribué à cette étude, en prenant le temps de partager leur expertise et leurs expériences. Nous remercions particulièrement les équipes de la CAP-NC et de Bio Calédonia qui ont participé aux relevés des données ainsi que les importateurs qui ont accepté de nous éclairer sur ce sujet.

## **Rédacteurs**

Sébastien Utard : *Ingénieur Pôle Végétal* – **Chambre d’Agriculture et de la Pêche de Nouvelle-Calédonie**

Claire Lataste : *Chargée de Missions* - **Association Bio Calédonia**

# Introduction

---

Lors du forum Agrinnov en 2019, la problématique d'accès aux semences et aux jeunes plants maraîchers est notée comme prioritaire pour une progression vers l'autonomie alimentaire. Le manque de disponibilité de semences variées et de qualité a été identifié comme un frein au développement de l'agriculture biologique en Nouvelle Calédonie. C'est ainsi que cette thématique a été retenue comme stratégique dans le cadre du projet PROTEGE<sup>1</sup>.

Cette étude, réalisée par l'Association Bio Calédonia ET la Chambre d'Agriculture et de la Pêche de Nouvelle-Calédonie (CAP-NC), constitue le premier volet commun de deux projets distincts. Elle porte sur les pratiques et les besoins des distributeurs et des utilisateurs de matériel végétal en Nouvelle-Calédonie.

A l'issue de cette étude, la CAP-NC accompagnera la structuration de la compétence et du métier de multiplicateur de matériel végétal en Nouvelle-Calédonie. En effet, huit agriculteurs-rices labellisés-es Bio Pasifika développent un atelier de production semencière locale et ont besoin d'être accompagnés. L'Association Bio Calédonia, quant à elle, travaillera en collaboration avec [SEMAE](#)<sup>2</sup> et le SIVAP, pour renforcer la disponibilité en semences biologiques importées. Elle concentrera son travail sur des espèces identifiées comme prioritaires à l'issue de la présente étude. Cette dernière sert ainsi deux objectifs :

- Fournir un outil de pilotage aux professionnels horticulteurs et semenciers pour le développement d'une offre locale de matériel végétal
- Identifier les espèces végétales pour lesquels des analyses de risque phytosanitaires doivent être réalisées pour accroître les importations de semences biologiques.

L'objectif global de ce travail est d'augmenter l'accès à un matériel végétal de qualité et compatible avec l'agriculture biologique en Nouvelle-Calédonie. Les filières étudiées sont circonscrites aux cultures maraîchères et couverts végétaux, plus particulièrement à des espèces végétales à enjeux agroécologiques. Ainsi, sont étudiées : les semences potagères, les semences de couverts végétaux et les jeunes plants maraîchers. L'enquête s'est déroulée de septembre 2021 à avril 2022. Le rapport se divise en 3 parties :

1. Le cadrage de l'étude,
2. La caractérisation des marchés et
3. L'évaluation des potentiels.

---

<sup>1</sup> Projet Régional Océanien des Territoires pour la Gestion durable des Ecosystèmes : initiative qui vise à promouvoir un développement économique durable et résilient face au changement climatique et financé par l'enveloppe régionale du 11ème Fonds Européen de Développement (FED).

<sup>2</sup> Interprofession des semences et plants en France

## Table des matières

<b>Cadrage de l'étude et Méthodologie</b>	<b>5</b>
<b>Phase bibliographique et entretiens</b>	<b>5</b>
Échantillonnage	5
Guide d'entretiens	6
<b>Comment caractériser la filière ?</b>	<b>7</b>
<b>Comment définir les potentiels de développement ?</b>	<b>8</b>
<b>Contexte du marché</b>	<b>9</b>
<b>Analyse Politique : réglementation et accompagnement public</b>	<b>9</b>
Politique bio-sécuritaire forte	9
Production locale peu soutenue et réglementation	10
La Norme Océanienne d'Agriculture Biologique (NOAB)	11
<b>Analyse sociale : consommateurs et accès au matériel végétal</b>	<b>15</b>
Les principaux consommateurs de matériel végétal	15
Les maraîchers conventionnels (10 maraîchers interrogés)	16
Les maraîchers de petites et moyennes exploitations Bio Pasifika (10 maraîchers interrogés)	17
Les maraîchers de très petites exploitations Bio Pasifika (7 maraîchers interrogés)	18
Les céréaliers	19
Une disponibilité inégale du matériel végétal.	20
Les besoins prioritaires	21
<b>Analyse Technologique : qualité du matériel végétal</b>	<b>23</b>
Caractérisation du matériel végétal	23
Qualité de la production	24
Innovation : matériel	24
<b>Analyse Economique : volumes, prix et potentiel du marché</b>	<b>26</b>
Matériel végétal disponible localement	26
Besoin en matériel végétal estimé	26
Prix du matériel végétal	28
Potentiel du marché	31
<b>Analyse des potentiels de développement d'une filière locale</b>	<b>32</b>
<b>Les potentiels pour la production de semences potagères</b>	<b>32</b>
<b>Les potentiels pour la production de semences de couverts végétaux</b>	<b>33</b>
<b>Les potentiels pour la production de jeunes plants maraîchers</b>	<b>33</b>
<b>Proposition de plan d'action</b>	<b>34</b>
<b>Impulsion d'une production de semences maraîchères locales</b>	<b>34</b>
<b>Accompagnement de la filière de production de jeunes plants maraîchers</b>	<b>34</b>
<b>Analyses de risques phytosanitaires pour les espèces identifiées comme prioritaires et non-reproductibles localement</b>	<b>34</b>
<b>Annexes</b>	<b>36</b>

# Cadrage de l'étude et Méthodologie

## Phase bibliographique et entretiens

La phase bibliographique permet de cadrer les connaissances actuelles sur le marché du matériel végétal en Nouvelle-Calédonie et donne un premier jeu de données quantitatives concernant les pratiques et les besoins des distributeurs et utilisateurs.

L'enquête affine les connaissances et donne des données qualitatives indispensables pour répondre aux objectifs du projet.

Les données recherchées dans la phase de bibliographie sont :

- Les quantités de matériel végétal utilisées, en conventionnel et en « bio »
- Les quantités de matériel végétal importées, en conventionnel et en « bio »
- Les consommations moyennes des acheteurs de matériel végétal
- Les personnes ressources à interroger
- Les études déjà réalisées sur cette thématique dans le Pacifique

Cette phase est basée sur des recherches Internet, des données de la DAVAR, qui réalise régulièrement des enquêtes (mémento agricole), et de l'ISEE qui recensent les importations.

En complément de la phase bibliographique, une enquête est réalisée pour recueillir, d'une part, les pratiques des consommateurs, producteurs et importateurs de matériel végétal et d'autre part, pour identifier leurs besoins.

De plus, 15 points de vente dans 9 communes ont été visités pour échanger avec les distributeurs de semences et relever les gammes et les variétés disponibles, les traitements appliqués ainsi que les prix de vente consommateur.

Il faut souligner que les données sur les volumes et les prix des semences importées sont estimatives et non exhaustives. En effet, elles sont basées sur les relevés de prix en magasin, c'est-à-dire sur l'offre grand public. Il n'a pas été possible d'accéder à l'offre et aux tarifs proposés par les importateurs aux agriculteurs professionnels. De même, tous les importateurs n'ont pas accepté de transmettre des données chiffrées.

L'enquête a été menée en 4 phases : la bibliographie, les entretiens, les visites des points de vente et l'analyse de la donnée récoltée.

## Échantillonnage

La liste des acteurs à interroger est définie par un échantillonnage raisonné dans un premier temps selon le critère « métier » et par recoupement sur les données de la Chambre d'agriculture et de la pêche issues du registre agricole. Les acteurs sont également

sélectionnés par le biais des connaissances du terrain de personnes ressources : les techniciens de la chambre d'agriculture et les adhérents et salariés de Bio Calédonia

Ont ainsi été pré-identifiés :

1. Les producteurs et utilisateurs de matériel végétal :
  - Pépiniéristes consommateurs de semences et producteurs de jeunes plants maraîchers
  - Producteurs de semences
  - Maraîcher consommateur de jeunes plants issus de pépinière
  - Maraîcher consommateur de semences locales/importées
2. Les partenaires techniques
3. Les fournisseurs

Dans un second temps, l'identification d'autres acteurs à interroger se fait par effet « boule de neige » grâce aux entretiens des premiers acteurs pré-identifiés.

Ainsi, c'est un total de 50 acteurs qui ont été entendus pour cette étude (cf. annexe 1).

## Guide d'entretiens

L'entretien se déroule en 2 phases :

1. **Introduction et présentation** : présentation du travail de recherche et de son thème, explication de ce que l'entretien doit apporter à ce travail.
2. **Liste de question** : en 2 phases :
  - Une première partie directive sur des questions très précises pour obtenir des données quantitatives.
  - Une seconde phase semi-directive basée sur une liste de questions préalablement établie, tout en laissant une ouverture et de la flexibilité pour les réponses qui donneront aussi des données qualitatives.

Selon la catégorie des personnes interrogées (producteurs/utilisateurs de matériel végétal, techniciens ou importateurs), on utilise une des 3 grilles de questions : A, B ou C (grilles disponibles sur demande).

Dans un entretien semi-directif, le choix et la formulation des questions sont choisies selon deux principaux facteurs :

- L'objectivité de la question pour ne pas induire la personne interrogée vers des réponses stéréotypées et biaiser les résultats : les questions sont simples et directes.
- La classification de l'ordre des questions qui permet de tendre vers l'exhaustivité de réponses. Selon la grille utilisée cet ordre diffère.

La phase d'entretien s'est réalisée en partie pendant la période de confinement sanitaire dû à la COVID-19. De ce fait, un questionnaire en ligne a été envoyé par mail pour compléter les données récoltées ([visible ici](#)).

Enfin, 15 points de vente sur 9 communes ont été visités permettant d'effectuer 350 relevés de prix sur tout le territoire. Ces données sont disponibles sur demande.

## Comment caractériser la filière ?

Afin de cadrer le contexte global des filières d'approvisionnement en matériel végétal, la méthode PEST est utilisée. Les phases de bibliographie et d'enquête de terrain (données qualitatives et quantitatives) permettent d'effectuer cette analyse.

La méthode PEST regroupe 4 catégories d'influences macro-environnementales qui caractérisent la filière d'approvisionnement du matériel végétal :

- **Politique** : ensemble des réglementations territoriales, régionales et internationales qui encadrent le marché du matériel végétal (conditions d'importations, commerce extérieur, législation spécifique...)
- **Sociologique** : typologie des consommateurs, critères d'achats, répartition géographique ...
- **Technologique** : typologie du matériel végétal disponible sur le territoire, technologie disponible pour produire localement (R&D, accès au matériel, ...)
- **Economique** : qualité du marché, quantité d'importation, marché potentiel, ...).



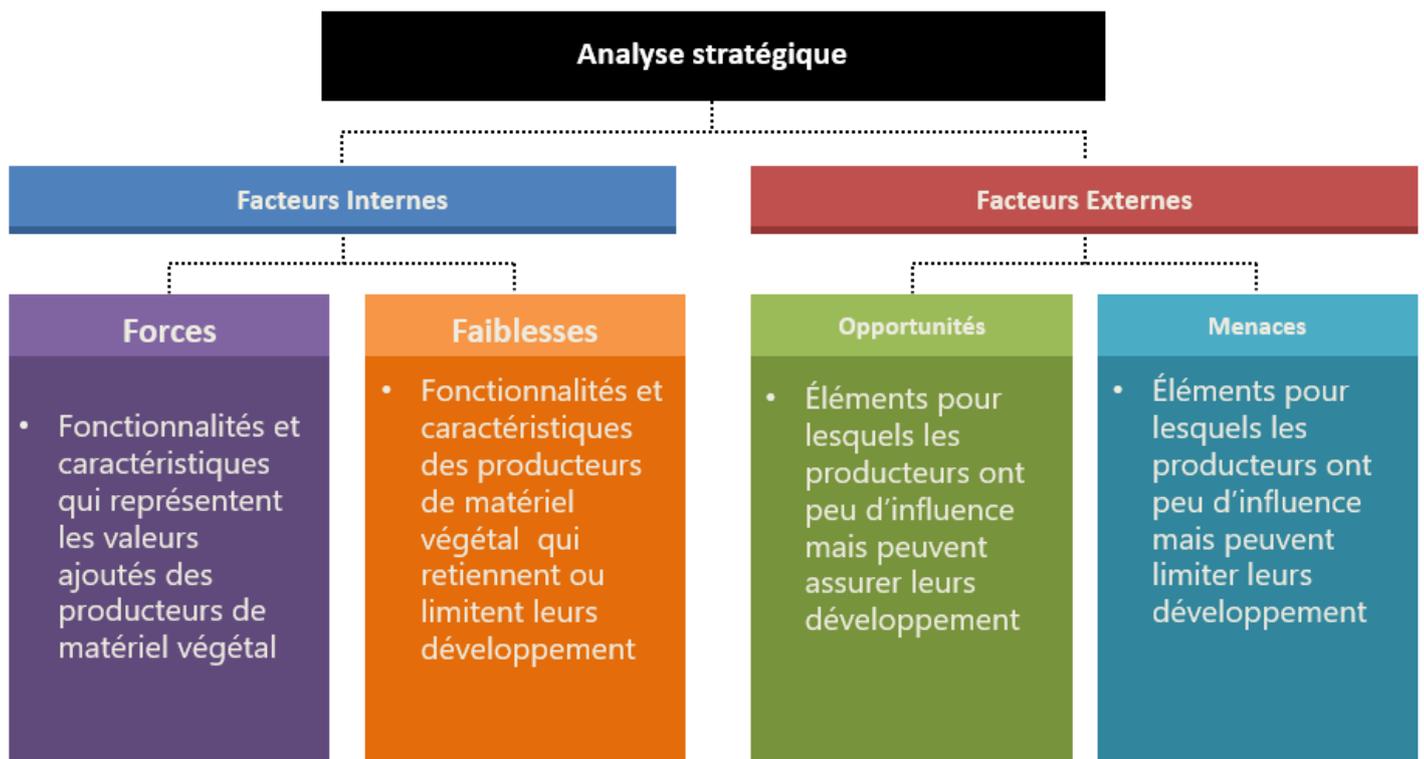
Ces 4 facteurs permettent de dégager les pratiques et les besoins des acteurs de cette filière.

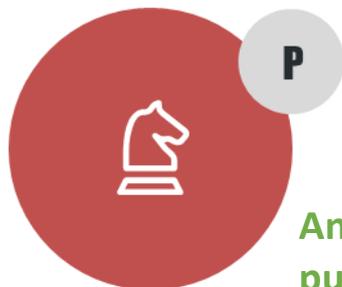
## Comment définir les potentiels de développement ?



La compilation des réponses aux enquêtes permet, dans le cadre de la méthode PEST, de caractériser les pratiques corrélées aux besoins. L'analyse SWOT est utilisée pour déterminer des Forces, des Faiblesses, ainsi que les Opportunités et Menaces du marché (en anglais : Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats – SWOT). La mise en exergue des freins et des potentiels nous permet de développer un plan d'action.

Le tableau ci-dessous définit succinctement chacun des 4 facteurs.





## Contexte du marché

### Analyse Politique : réglementation et accompagnement public

#### Politique bio-sécuritaire forte

En Nouvelle Calédonie, le commerce du matériel végétal est peu encadré. Il n’y a pas d’export de semences ou de jeunes plants. Par contre, les importations des végétaux et des produits végétaux sont très contrôlées.

Aux frontières, toute importation passe par un contrôle sanitaire strict des services du gouvernement. Les semences doivent être importées dans des conditionnements neufs et hermétiques. Les étiquetages doivent faire apparaître les traitements appliqués et spécifier que les semences ne sont pas issues d’OGM. Le tableau ci-dessous résume les conditions d’importations fixées par la DAVAR (hors plants frais vivants) pour les semences.

Filière	Espèce	Obligation particulière de traitement
Semences maraîchères	Alliacées (oignons, ail,..)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preuve de l’absence de certaines maladies en particulier</li> </ul> OU ET <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement fongicide</li> <li>• Insecticide et fongicide obligatoire pour des semences non commerciales</li> <li>• Fongicide pour les semences commerciales supérieur à 100 g par unité</li> </ul>
	Autres semences maraîchères	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insecticide et fongicide obligatoire pour des semences non commerciales</li> <li>• Fongicide pour les semences commerciales supérieur à 100 g par unité</li> </ul>
	Maïs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preuve de l’absence de certaines maladies en particulier</li> <li>• Traitement fongicide</li> </ul>
Céréales	Céréales (avoine, blé, orge, seigle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement fongicide</li> <li>• Insecticide et fongicide obligatoire pour des semences non commerciales</li> <li>• Certificat de pureté</li> </ul>
Semences de couverts	Graminées et légumineuses fourragères	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insecticide et fongicide obligatoire pour des semences non commerciales</li> <li>• Fongicide pour les semences commerciales supérieur à 100 g par unité</li> <li>• Certificat de pureté</li> </ul>
	Sorgho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preuve de l’absence de certaines maladies en particulier</li> </ul>
	Tournesol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement fongicide</li> <li>• Insecticide et fongicide obligatoire pour des semences non commerciales</li> </ul>
	Soja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement fongicide</li> </ul>
	Luzerne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preuve de l’absence de certaines maladies en particulier</li> </ul>

## Production locale peu soutenue et réglementation

---

La filière de production locale de matériel végétal ne bénéficie pas d'accompagnement financier de la part de l'Etat ou des collectivités locales. Cependant, l'achat de semences peut être accompagné sur certaines filières comme le maïs par exemple.

Par ailleurs, l'Agence Rurale a proposé en 2019 et 2020 une aide à l'achat de semences biologiques mais depuis 2021, ces aides ont été circonscrites aux semences d'engrais verts ou d'espèces végétales destinées à l'agroforesterie.

Concernant l'accompagnement terrain, les producteurs de semences et de jeunes plants ne sont pas identifiés par le registre de la CAP-NC. En effet, leur production est considérée comme « marginale ».

D'un point de vue réglementaire, le marché de la semence est un marché très réglementé dans le monde. La propriété intellectuelle peut être apposé sur les variétés de semence sous la forme de Certificat d'Obtention Végétal (COV). On ne peut reproduire une semence sous COV sans accord de l'obtenteur. Certaines semences sont libres de droit.

L'Union Pour l'Obtention Végétale (UPOV), qui regroupe 77 pays, promeut et met en place les règles pour ces droits d'obtention. L'Europe possède l'Office Communautaire des Variétés Végétales (OCVV) pour l'appliquer. Chaque pays européen a sa propre instance pour l'opérationnalité. En France, c'est le Groupement d'Etude et de Contrôle des Variétés et des Semences ou GEVES.

Historiquement, en France, la vente (échange et don compris) de semences et de jeunes plants est autorisée si la variété en question est inscrite au catalogue officiel du GEVES. La loi n°2020-699 du 10 juin 2020, reconnaît que la vente de semences de variétés du domaine public non inscrites au Catalogue officiel est possible. Cependant, depuis 2014, l'objet de la réglementation a été précisé. La mise sur le marché de semences implique le respect :

- Des règles sanitaires et relatives à la qualité : taux de germination, emballage, étiquetage...
- Des règles de droit commun énoncées dans le Code de la consommation : sécurité et santé des personnes, loyauté des transactions commerciales et protection des consommateurs.

Toute personne (ou structure) produisant et commercialisant des semences doit se déclarer auprès de l'autorité compétente. Cette autorité compétente est le SOC, Service Officiel de Contrôle des semences et plants. Le SOC a été confié à l'interprofession des semences et plants (SEMAE) par l'État. Il a la charge du contrôle officiel de la qualité et de la certification des semences et de l'octroi de l'autorisation de délivrer les passeports phytosanitaires. Sont concernés : les semences d'espèces agricoles et potagères, les plants de pomme de terre, les plants d'espèces potagères et de fraisiers. **Localement, l'application d'un tel système n'est pas définie.**

Il pourrait aussi exister des contraintes fortes relatives au protocole de NAGOYA<sup>3</sup> : la production de variétés de légumes locaux peut poser des questions concernant les législations des partages des avantages, notamment si la compétence est provinciale. En effet, l'application du protocole de NAGOYA pourrait donc être différente selon les provinces.

## La Norme Océanienne d'Agriculture Biologique (NOAB)

L'agriculture biologique est encadrée en Nouvelle-Calédonie par la Norme Océanienne d'Agriculture Biologique, référentiel du label « Bio Pasifika ». Les exigences de la NOAB quant au matériel biologique sont les suivantes :

*4.1.2 Les opérateurs utilisent des semences et des plants biologiques de qualité et de variétés appropriées. La dérogation suivante s'applique jusqu'en 2013 : lorsque les semences, les semis et les plants biologiques ne sont pas disponibles sur le marché, des semences (n'ayant pas subi de traitement chimique), des semis et des plants conventionnels peuvent être utilisés. Les semences traitées par voie chimique ne sont utilisées qu'en dernier recours et sont débarrassées de tout produit chimique avant d'être introduites dans l'exploitation.*

Cette dérogation a été prolongée par la guideline POS2\_2020 émise par la POETCom et le besoin de la maintenir a été reconfirmé en 2021 durant la concertation en vue de la rédaction du guide de lecture de la NOAB, dans le cadre du projet PROTEGE.

Ce tableau résume la logique de cette dérogation. Le schéma en annexe 3 fournit une autre illustration.

Recommandée	Tolérée	Tolérée avec lavage	Interdite
Semences et jeunes plants certifiées en agriculture biologique	Semences conventionnelles et jeunes plants non-traités si semences certifiées en agriculture biologique non-disponibles	Semences conventionnelles avec traitement de contact si semences conventionnelles non-traitées non-disponibles	Semences conventionnelles et jeunes plants avec traitement systémique

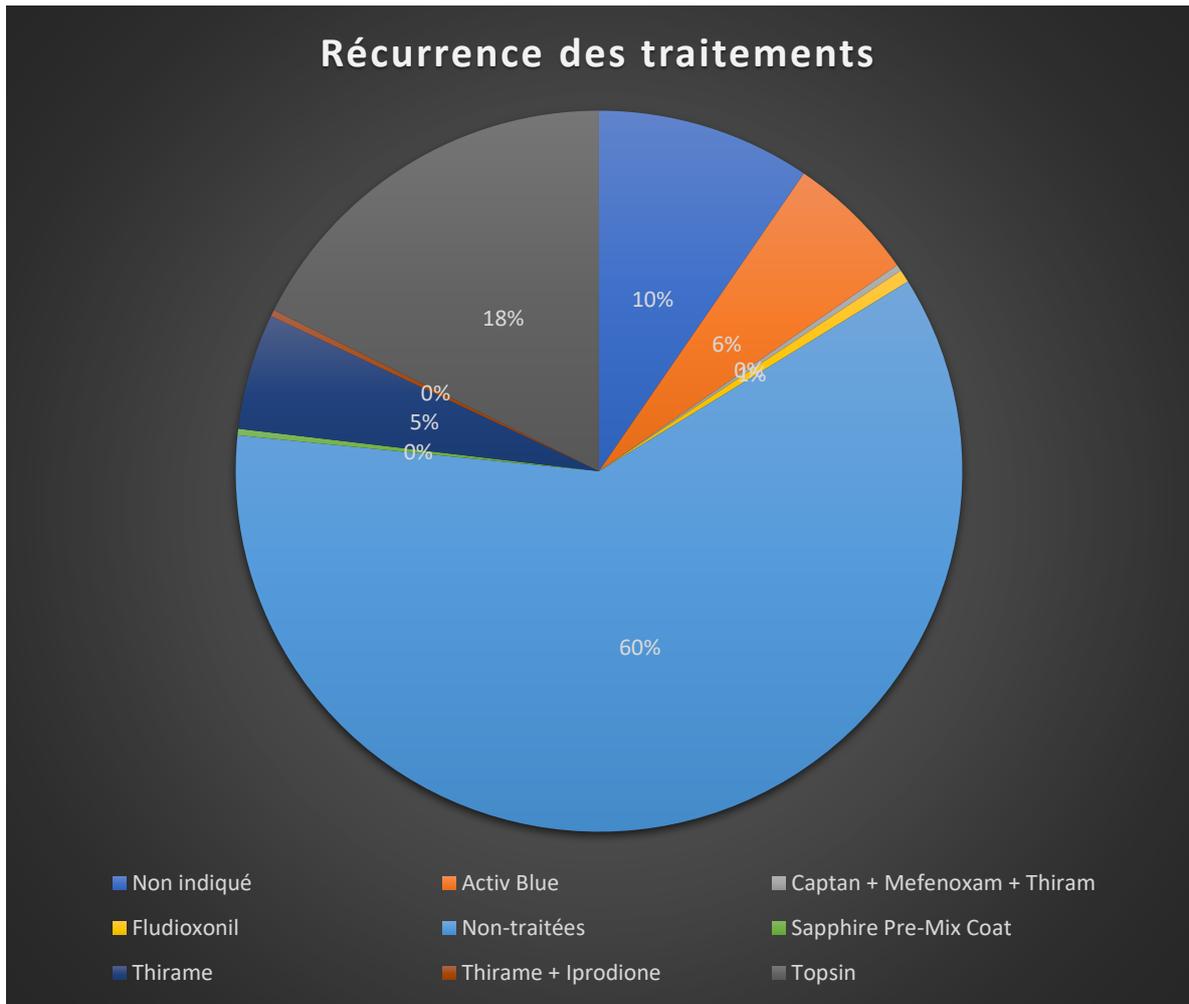
Les données recueillies dans le cadre de cette étude font ressortir l'effet négatif de cette dérogation sur le développement d'une offre de semences biologiques en Nouvelle-Calédonie. Pour l'appliquer de façon rigoureuse, un suivi pointilleux des espèces disponibles certifiées biologiques sur le territoire serait nécessaire, à l'instar de ce qui est fait en France métropolitaine grâce au site [semences-biologiques.org](http://semences-biologiques.org), opéré par l'INAO, SEMAE et le

<sup>3</sup> Adopté en 2010, le protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation (APA), établit un cadre juridique reposant sur 3 volets : l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles associées en vue de leur utilisation, le partage des avantages et la conformité. (Source : Ministère de la Transition Ecologique)

ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt. Celui-ci permet de savoir en un clic si une espèce est disponible en « bio » et si oui, quels sont les fournisseurs. Si l'espèce n'est pas disponible en « bio », une dérogation permettant l'utilisation de semences conventionnelles non-traitées est alors possible, selon les RCE encadrant l'agriculture biologique en Europe. Cependant, aucune semence traitée n'est tolérée. Un tableau des statuts dérogatoires des espèces en France métropolitaine en janvier 2022 est fourni en annexe 4, à titre d'illustration. Cependant, en Nouvelle-Calédonie, cette donnée n'est fixe ni dans le temps, ni dans l'espace. Les importateurs n'obtiennent pas toujours les produits qu'ils souhaitent commander, les délais d'acheminement sont incertains, les possibilités pour les fournisseurs de répondre à nos exigences de biosécurité peuvent varier aussi. De plus, en dehors de la Province Sud, l'offre est extrêmement réduite. Il est difficile de considérer qu'une espèce en « bio » est disponible pour l'ensemble du territoire quand elle ne l'est en réalité qu'à Nouméa.

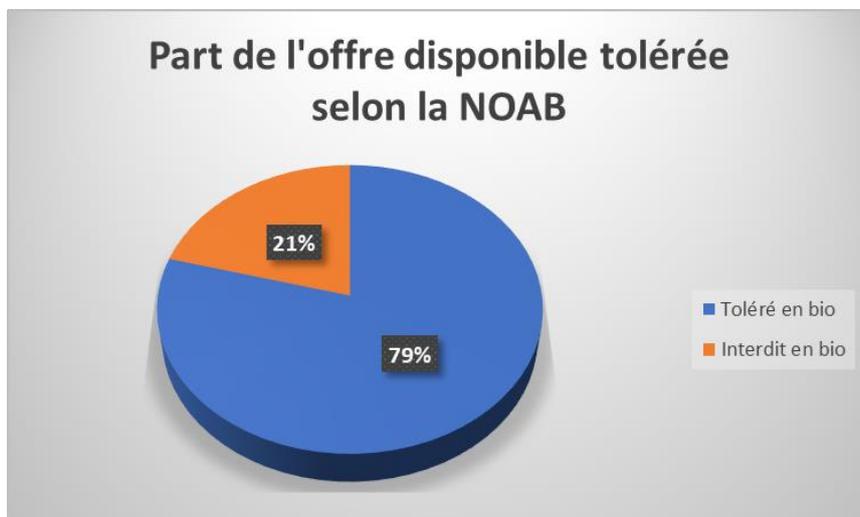
C'est pourquoi, un suivi rigoureux des variétés disponibles en « bio » semble difficile à mettre en place à court terme. La conséquence est une forme de tolérance de la part de Bio Calédonia sur l'utilisation de semences non-traitées, voire traitées avec des traitements de contact, sans contrôle sur la disponibilité de semences biologiques. Cette tolérance, combinée à la mauvaise qualité de plusieurs gammes de semences biologiques soulignée par les agriculteurs, les amène à utiliser de la semence conventionnelle. En effet, selon les relevés effectués en magasin, près de 80% des semences proposées à la vente sont tolérées en agriculture biologique selon la guideline POS2\_2020 et 60% d'entre elles sont non-traitées. On peut corréliser cette information à la très faible proportion des conditionnements supérieurs à 100 g dans les importations (5 conditionnements/350 relevés) de façon générale, y compris pour les semences conventionnelles.

## Récurrence des traitements

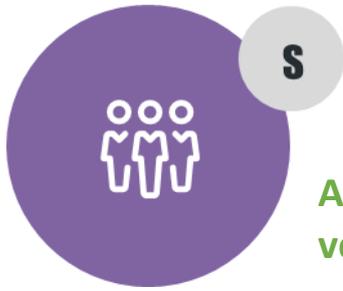


Les importateurs écoulent donc difficilement leurs stocks de semences biologiques, ce qui impacte la qualité de celles-ci en allongeant les délais entre leur production et leur mise en terre. In fine, les importateurs et distributeurs vont plutôt en réduisant leur offre de semences biologiques. Seuls 3 importateurs commandent des gammes de semences biologiques.

## Part de l'offre disponible tolérée selon la NOAB



Cette dérogation s'avère donc avoir un effet contre-productif sur le développement d'une offre de semences biologiques importées en Nouvelle-Calédonie. Cependant, lors de la consultation régionale dans le cadre du guide de lecture de la NOAB fin 2021, les acteurs ont été unanimes sur le besoin de la maintenir dans nos contextes insulaires, soumis à des règles de biosécurité forte. Elle reste cependant difficile à appliquer pour les raisons développées ci-dessus mais aussi car la qualification d'un traitement comme systémique ou de contact n'est pas binaire. De plus, les semenciers sont avares de données techniques quant aux traitements qu'ils utilisent. Enfin, le lavage des traitements de contact à l'eau avant mise en terre est questionné par de nombreux acteurs, tant sur sa faisabilité que sur son impact environnemental, à juste titre.



## Analyse sociale : consommateurs et accès au matériel végétal

Il est nécessaire d'établir la typologie des consommateurs de matériel végétal en Nouvelle-Calédonie. Cette typologie permet d'affiner les besoins techniques en matériel végétal selon les statuts métiers. Les variables notées sont : l'origine de l'approvisionnement en semences, les critères de choix des variétés de semences et les espèces consommées.

La Nouvelle-Calédonie abrite plus de 270 000 habitants pour environ 450 maraîchers, dont 127 en agriculture biologique. La majorité de la population réside en Province Sud et les plus grandes productions de légumes se trouvent en Province Sud (80% de la production totale).

### Les principaux consommateurs de matériel végétal

#### Les jardiniers (10 jardiniers interrogés) :

Il y a peu de données sur la consommation des jardiniers, si ce n'est qu'ils consomment des semences potagères et des jeunes plants maraîchers variés (toute espèce). Ils s'approvisionnent majoritairement chez les revendeurs pour la semence (près de 90%) et chez les pépiniéristes pour les jeunes plants maraîchers (environ 70%, le reste achetant en GMS et en jardinerie). Nous n'avons pas de données pour caractériser les jardiniers qui importent eux-mêmes leurs semences mais cette pratique semble être marginale.

	Jeune plant	Semence maraîchère	Semence de couverts végétaux
Critère d'achat	Qualité esthétique, et originalité de la variété	Originalité de la variété, la labellisation bio et l'origine locale.	Pas d'intention d'achat relevé (pas d'utilité)

#### Les pépiniéristes (5 pépiniéristes interrogés) :

Ceux-ci consomment exclusivement de la semence potagère dans un but de production de jeunes plants maraîchers. Cela concerne 35 pépiniéristes.

On distingue les « gros » pépiniéristes qui importent généralement directement leurs semences, des autres plus petits qui achètent chez les revendeurs. La totalité des pépiniéristes achète leurs semences (pas d'autoproduction). Certains achètent de la semence locale de manière marginale. Dans tous les cas, l'approvisionnement en semences biologiques n'est pas commun car la demande est faible, les semences biologiques sont plus difficiles à importer et

la vente de plants labellisés en « bio » impliquent des contraintes supplémentaires (substrat, intrants, labellisation de la pépinière). A date, deux maraîchers labellisés Bio Pasifika propose la vente de plants maraîchers pour d'autres agriculteurs en « bio » ou pour les particuliers.

	Jeune plant	Semence maraîchère	Semence de couverts végétaux
Critère d'achat	Non applicable	Le goût, l'originalité et la demande en variété spécifique des clients maraîchers (marginale pour le moment).	Pas d'intention d'achat relevé (pas d'utilité)

## Les maraîchers

La clientèle professionnelle maraîchère se distingue par les surfaces de production, la technicité de production et la labellisation, en Agriculture Biologique ou en Agriculture Responsable. On considère donc ici :

- Les maraîchers conventionnels / Agriculture Responsable
- Les maraîchers en petites et moyennes exploitations en agriculture biologique
- Les maraîchers en très petites exploitations en agriculture biologique.

## Les maraîchers conventionnels (10 maraîchers interrogés)

Vente légume	Surface	Utilisation du chimique
Activité principale	Variable	Oui

Approvisionnement en semences	Approvisionnement en jeunes plants
<p><b>Chez les fournisseurs et les revendeurs</b> et sur de la <b>semence importée</b>. Les quelques grosses entreprises et certains producteurs moyens importent directement leurs semences. <b>Traitées ou non.</b></p> <p>Quelques producteurs produisent leurs propres semences sur des espèces comme les cucurbitacées (plus facile selon eux). L'approvisionnement est bien organisé et il n'y a pas réellement de problématiques pour se fournir en semences (potagères ou de couverts).</p>	<p>En ce qui concerne les jeunes plants maraîchers, de plus en plus de producteurs se lancent dans des itinéraires techniques intégrant le repiquage de jeunes plants. Ces jeunes plants sont majoritairement auto-produits mais de façon « artisanale ».</p> <p>Il y a une crainte de se rendre dépendant d'un acteur extérieur et de ne plus avoir le contrôle sur l'intégralité du cycle de production mais aussi un frein psychologique sur le prix.</p>

	Jeune plant	Semence maraîchère	Semence de couverts végétaux
Critère d'achat	Prix Réactivité Qualité	Résistances aux bioagresseurs, Rendement de la variété, Variété hybride (synonyme de qualité).	Prix & Qualité (utilisation encore marginale)

### **Les maraîchers de petites et moyennes exploitations Bio Pasifika (10 maraîchers interrogés)**

Vente légume	Surface	Utilisation du chimique
Activité principale	Autour d'1 ha	Non

Approvisionnement en semences	Approvisionnement en jeunes plants
<p>Ils achètent en majorité de la semence importée. Ils achètent des semences biologiques lorsqu'elles sont disponibles, bien qu'ils se plaignent de leur qualité, ce qui les amène à acheter des semences conventionnelles tolérées en « bio ». L'approvisionnement en semences est difficile pour certaines espèces.</p> <p>Les semences de couverts végétaux avec des traitements compatibles avec l'agriculture biologique sont rares.</p> <p>Les producteurs produisent eux même leurs semences sur quelques variétés faciles à reproduire. Ces variétés sont, le plus souvent, des variétés libres de droit et reproductibles. Pourtant, la plupart de ces producteurs ne souhaitent pas s'impliquer dans l'autoproduction de leurs semences, car cela mobilise trop de temps et génère des craintes vis-à-vis de la technicité à avoir.</p>	<p>Les maraîchers auto-produisent souvent avec des moyens et de la technique insuffisants.</p> <p>L'offre de jeune plants maraîchers utilisables en agriculture biologique est très marginale. Les producteurs achètent ainsi rarement leurs jeunes plants. Certains sont intéressés par cette offre si le prix leur permet de rentrer dans leurs frais et si la qualité est garantie.</p>

	Jeune plant	Semence maraîchère	Semence de couverts végétaux
Critère d'achat	Prix et qualité mais offre non disponible	La compatibilité avec l'agriculture biologique L'adaptabilité au climat La résistance variétale aux maladies Le conditionnement technique de la semence (enrobage)	Adaptabilité à leurs besoins mais offre non disponible

### Les maraîchers de très petites exploitations Bio Pasifika (7 maraîchers interrogés)

Vente de légume	Surface	Utilisation du chimique
Activité secondaire ou pour de l'auto consommation	Moins d'1 ha	Non

Approvisionnement en semence	Approvisionnement en jeune plant
<p>L'approvisionnement en semences est très variable selon la localisation sur le territoire. Les circuits d'approvisionnement sont diversifiés : auto-production, échanges ou achats en local, achats en magasin spécialisés ou en magasins de brousse.</p> <p>Ils soulignent la pauvre qualité de la semence biologique importée, ce qui les amène à préférer de la semence locale ou de la semence conventionnelle non-traitée. L'ensemble des espèces potagères est concerné. Ainsi, les quelques magasins de brousse qui ont proposé une gamme en bio cessent de le faire progressivement car celles-ci ne s'écoulent pas et avec le temps, la qualité se détériore, d'autant qu'elles ne sont pas stockées dans des conditions optimales.</p>	<p>Ces producteurs produisent leurs jeunes plants maraîchers eux-mêmes mais ne sont pas forcément équipés et formés pour le faire.</p>

	Jeune plant	Semence maraîchère	Semence de couverts végétaux
Critère d'achat	Les critères de choix sont plutôt définis par un facteur limitant : la disponibilité. Le prix reste un facteur important aussi.		

## Les céréaliers

Les semences de couverts végétaux sont principalement consommées pour l'interculture, notamment la dolique, le sorgho et le crotalaire. L'importation se fait généralement de manière groupée en générale et passe parfois par l'intermédiaire de services techniques publics. La demande en bio existe mais n'est pas pourvue. La plupart des maraîchers interrogés, en « bio » ou avec une perspective de conversion, souhaiteraient intégrer des couverts végétaux dans leurs rotations de culture. Le choix des couverts implantés est généralement fait selon les conseils techniques et l'accessibilité aux semences.

	Jeune plant	Semence maraîchère	Semence de couverts végétaux
Critère d'achat	Non concerné	Non concerné	Prix et disponibilité

Par ailleurs, concernant les céréales, certains acteurs se lance dans des essais en « bio ».

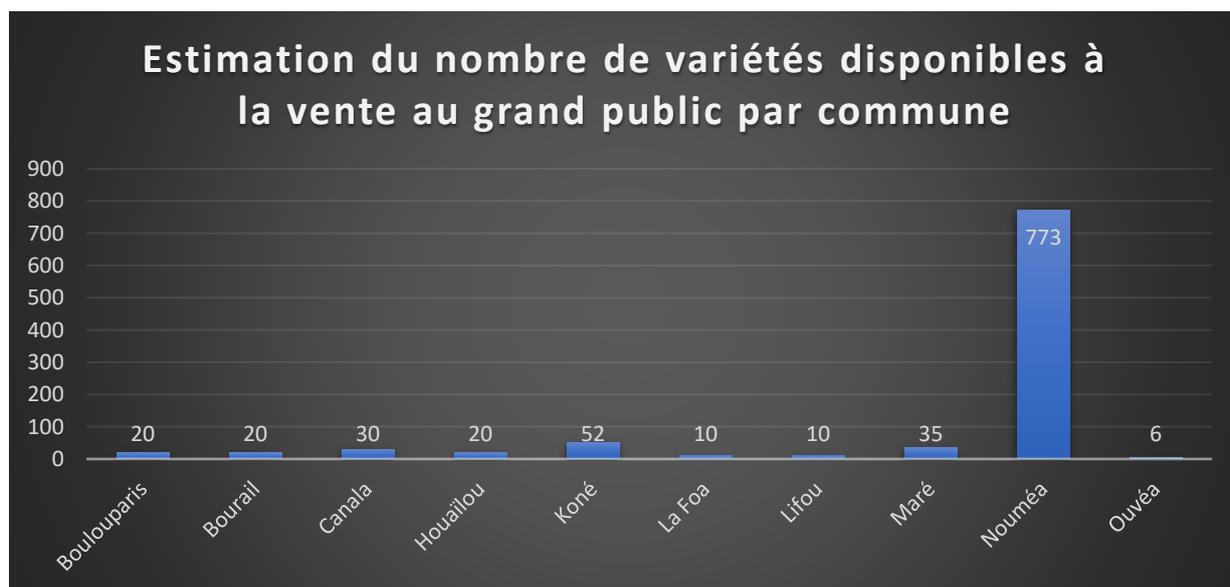
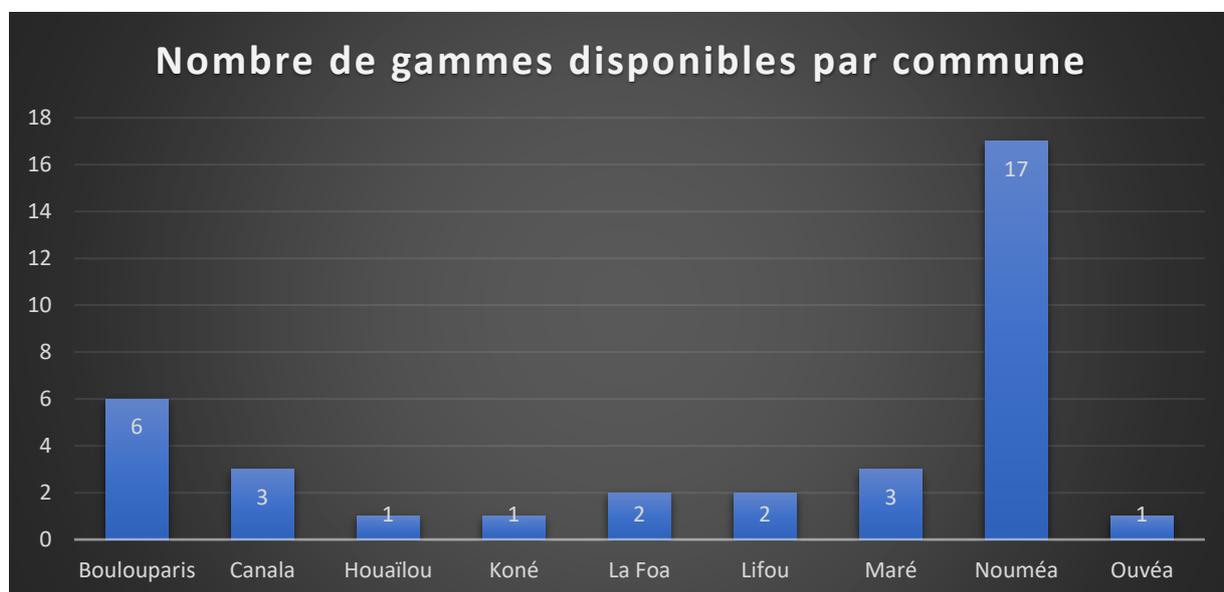
- Un boulanger labellisé Bio Pasifika lance des essais cette année de production de blé en « bio » sur 6 hectares, en utilisant des semences issues des cultures de l'ADECAL-Technopôle. L'objectif est de transformer ce blé en farine pour l'utiliser dans son activité boulangère.
- Un des principaux producteurs de maïs local souhaiterait faire des essais de maïs compatibles avec l'agriculture biologique, pour répondre à la demande des éleveurs de poules pondeuses labellisés «Bio Pasifika».

La conjoncture internationale encourage le développement de ce type d'initiatives.

## Une disponibilité inégale du matériel végétal.

D'après les données recueillies dans le cadre de cette étude, une trentaine de gammes de semences, maraichères, céréalières et de couverts végétaux sont disponibles à la vente en Nouvelle-Calédonie, provenant en très grande majorité de France et d'Australie (cf annexe 2). Il existe 6 gammes en bio, uniquement disponibles en Province Sud, tout comme les semences de couverts végétaux.

Cependant, il est à noter une grande disparité géographique sur l'accès à ces gammes. Elles sont toutes disponibles en Province Sud. Cependant, en Province Nord et Îles, il n'existe quasiment qu'une gamme de semences. Un seul importateur approvisionne les magasins de Province Nord et des Îles Loyautés. On observe aussi une grande disparité dans les systèmes de conservation des semences dans les différents points de vente, ce qui impacte nécessairement la qualité germinative de celles-ci.



De même, 70% de l'offre de jeunes plants maraîchers est disponible en Province Sud.

L'étude relève aussi une certaine disparité dans les prix de vente selon les provinces sans qu'une règle générale puisse être établie. En effet, de nombreux critères rentrent en compte. Le tableau suivant est fourni à titre d'illustration.

<b>Moyenne de prix de la graine (frs)</b>	<b>PIL</b>	<b>PN</b>	<b>PS</b>
<b>Carotte</b>	0,10	0,04	0,04
<b>Choux de chine</b>	0,11	0,09	0,15
<b>Concombre</b>	11,91	11,08	2,06
<b>Courgette</b>	11,48	12,41	40,71
<b>Laitue</b>	0,09	0,06	0,05
<b>Oignon</b>	0,31	0,14	0,19
<b>Radis</b>	0,69	0,25	0,19
<b>Tomate</b>	0,42	1,19	1,29

Sur des espèces comme le radis, le concombre ou encore la laitue, les prix pratiqués en Province Sud sont plus avantageux. Cependant, sur des espèces pour lesquelles il existe une offre qualitative à plus haut prix ou des variétés hybrides performantes, telles que la tomate ou la courgette, la moyenne des prix en Province Sud est plus élevée qu'ailleurs sur le territoire. Il faut donc mettre en parallèle ce tableau avec le nombre de gammes disponibles à la vente par commune.

Si l'on compare la même variété de la même marque, les prix sont plus élevés en Province Nord et surtout dans les Îles Loyautés. De nombreux paramètres sont donc à prendre en compte et il n'est pas possible de donner un chiffre global qui résume les variations de prix entre les différentes communes du territoire.

### **Les multiplicateurs de semences**

Parallèlement, il existe des réseaux de producteurs de matériel végétal à très petite échelle, qui pratiquent les échanges. Deux producteurs commercialisent régulièrement dans différents magasins, et revendent à certains agriculteurs Bio Pasifika, notamment des îles Loyautés.

### **Les besoins prioritaires**

Enfin, si l'on se base sur la liste des principaux légumes consommés en Nouvelle-Calédonie selon la DAVAR, le marché de la semence potagère apparaît pour ces espèces comme assez bien fourni, y compris dans des conditions compatibles avec les règles de l'agriculture biologique dans le Pacifique. Le tableau ci-dessous résume le nombre de paquets de semences ayant été relevés pour chaque espèce, sur les 350 relevés. En parallèle sont affichés le nombre

d'occurrences en bio et le nombre d'occurrences dans des conditions compatibles avec la dérogation de la POETCom.

Espèce	Nombre d'occurrences total	Nombre d'occurrences en Bio	Nombre d'occurrences tolérées en Bio
Aubergine	11	0	8
Carotte	36	5	24
Choux	17	1	13
Choux de Chine	23	1	12
Concombre	30	5	16
Courgette	41	7	31
Laitue	45	6	27
Oignon	5	1	2
Radis	22	3	13
Tomate	37	3	26

L'espèce pour laquelle l'offre est la plus réduite est de loin l'oignon. Cependant, il a été possible d'en trouver en non-traités et en bio, sur le grand Nouméa.

Selon des entretiens avec les agriculteurs labellisés Bio Pasifika, les besoins en semences maraichères qui ne sont pas couverts sont principalement les oignons et l'ail.

Deux facteurs rentrent en compte pour définir la priorité du besoin :

- la difficulté à importer dans des conditions compatibles avec l'agriculture biologique
- la difficulté à reproduire ces semences localement.

Ainsi, les besoins prioritaires soulignés par les acteurs ne concernent pas en premier lieu le maraichage mais plutôt des cultures complémentaires :

- Les pommes de terre : très demandées par le marché et quasiment impossible à réaliser en « bio » avec des semences OCEF. En effet, l'utilisation des semences conventionnelles telles qu'importées par l'OCEF implique un retour en conversion de 3 ans de la parcelle (elles sont considérées comme un intrant interdit). Certains producteurs, des îles Loyautés notamment, les ont reproduites durant un temps mais ont cessé du fait du calibre des dernières générations. Ils ne souhaitent pas subir une nouvelle remise en conversion en réintroduisant des semences conventionnelles sur leur parcelle et sont donc demandeurs de semences tolérées en agriculture biologique.
- Le maïs doux ressort régulièrement, impossible à importer à date dans des conditions compatibles avec le « bio ». Cependant, des variétés anciennes locales sont présentes dans les réseaux de semenciers à petite échelle.
- Les céréales en général, pour la provenderie et la minoterie : maïs fourrager en tête, suivi du blé.
- Les couverts végétaux : si l'on trouve certains types de couverts traités au Thirame, ce qui permet leur utilisation en « bio » après lavage, la grande majorité des couverts végétaux importés ont subi des traitements interdisant formellement leur utilisation en agriculture biologique.

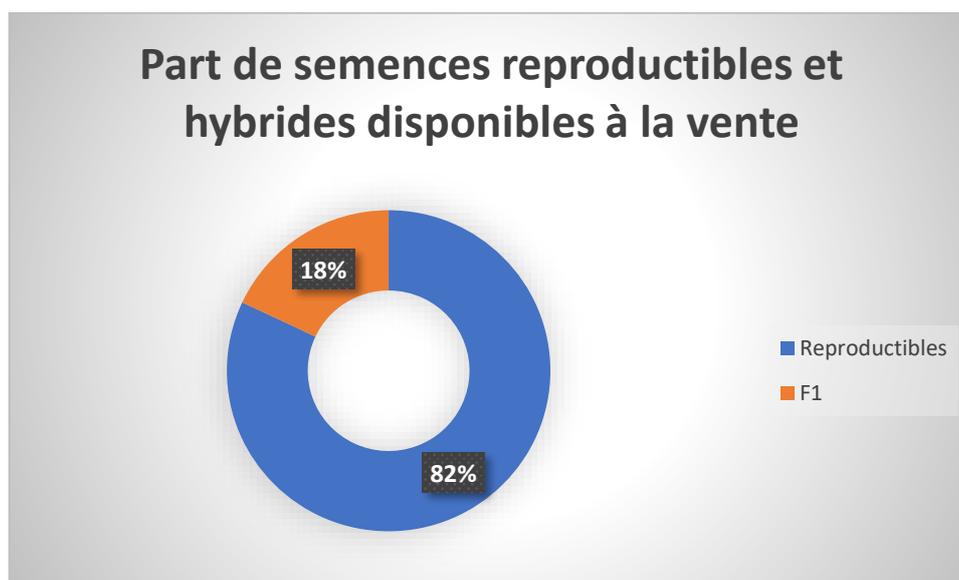


## Analyse Technologique : qualité du matériel végétal

### Caractérisation du matériel végétal

En termes de génétique, les semences potagères disponibles sur le territoire sont :

- **Des semences reproductibles** : Par reproductibles, on entend “stabilisées” : ce sont des semences qui auront une descendance portant les mêmes caractéristiques de générations en générations. On les appelle aussi semences anciennes, les semences paysannes ou les semences héritages.
- **Des semences F1** : Ce sont des semences qui proviennent de deux parents reproductibles différents et qui donnent donc une première génération (F1) aux caractéristiques intéressantes. Cependant, cette génération donnera une génération F2 instable avec des caractéristiques aléatoires.



Quelques producteurs de semences locales existent et leur travail de sélection permet de produire des variétés résistantes au climat local et permet une réduction de l'utilisation d'intrants et des besoins en irrigation mais aussi une meilleure adaptation au changement climatique.

Il n'existe pas de laboratoire ou de centre spécialisé pour la caractérisation des variétés locales en Nouvelle-Calédonie. L'enjeu est de pouvoir définir si les variétés dites « locales » ne sont

pas des variétés déjà cataloguées en France métropolitaine, voire non libre de droit (et donc non reproductibles sans accord).

## Qualité de la production

Il n'existe aucun service de garantie de qualité de la semence potagère et de couvert localement (qualité sanitaire, pureté spécifique et qualité germinative).

**Dans une optique de vente il faut pouvoir proposer une semence de qualité sinon les consommateurs perdront la confiance au producteur et n'achèteront plus. Les critères de qualité sont :**

### Qualité sanitaire

Être sûr que dans le lot, les graines n'ont pas de maladies / ravageurs

### Pureté spécifique

Être sûr que dans le lot, les graines sont la même espèce et la bonne variété annoncée

### Qualité germinative

Être sûr que dans le lot, il y a un pourcentage minimum de germination (en général entre 70 et 90% selon les espèces)

**Les méthodes de gestion de ces critères sont : le contrôle au champ, la gestion des croisements, le tri et les tests de germination**

Aucun cahier des charges de production, de centre de tri ou de laboratoire de vérification de la qualité des semences existe localement

Dans l'ensemble, les consommateurs de semences potagères sont éclectiques et peu connaisseurs des bases de génétique qui font la qualité du produit. A l'inverse, les consommateurs de semences de couverts végétaux connaissent bien la qualité de la semence qu'ils recherchent grâce aux accompagnements techniques existant sur le territoire.

De manière générale sur les semences : il existe des réseaux d'échanges et de production de semences locales mais peu de consommateurs les utilisent. La raison principale est que les semences n'ont pas de garantie de qualité : le pourcentage de germination est aléatoire, la pureté spécifique n'est pas toujours présente (croisement non contrôlés) et la qualité sanitaire n'est pas vérifiée (semences infestée ou malade).

## Innovation : matériel

En termes de disponibilité en matériel, la filière semencière est pauvre en Nouvelle-Calédonie. Il y a très peu de matériel disponible chez les fournisseurs, adapté à la production de semences

potagères. Pour ce qui est de la semence de couverts végétaux ou de grandes cultures, le matériel nécessaire peut être facilement disponible sur place.

L'innovation technologique est facilement accessible localement grâce aux différents réseaux internationaux publiant régulièrement des fiches techniques gratuites en ligne.

En ce qui concerne les jeunes plants maraîchers, l'offre de matériel est abondante et régulièrement actualisée. Par ailleurs, des institutions publiques mettent en place des actions d'expérimentation et de vulgarisation de certaines techniques et méthodes de production de jeunes plants : la Province Sud expérimente ainsi l'utilisation de machine de greffage pour jeunes plants de solanacées avec un objectif de transfert aux agriculteurs.

Il existe en Nouvelle Calédonie un centre d'expérimentation en maraîchage au sein de l'ADECAL-Technopole qui publie régulièrement les résultats d'essais comparatifs de différentes variétés de légumes disponibles sur le territoire. Certains essais sont désormais réalisés en suivant un itinéraire technique compatible avec l'agriculture biologique. Par ailleurs, le Centre de Recherches et d'Expérimentations Agronomiques, un autre centre de l'ADECAL-Technopôle, accompagne aussi les agriculteurs pour l'import de semences de couverts végétaux et fournit le conseil technique à leur utilisation. Il produit aussi de la documentation sur des techniques de productions utilisant des jeunes plants.



## Analyse Economique : volumes, prix et potentiel du marché

### Matériel végétal disponible localement

	Matériel Importé	Matériel produit localement
Semence maraîchère	13 tonnes (source : ISEE)	Marginal
Semence de couverts végétaux	25 tonnes (source : ISEE)	Aucun ou autoproduction
Jeune plant maraîcher	2500Kg (fraise)	250 000 plants (issus de semences importées) (source : enquête horticole DAVAR 2019)
Pommes de terre	180 tonnes (source : OCEF)	Aucun
Maïs fourrager	25 tonnes (source : Agence Rurale)	Aucune

**Ces chiffres d'importations issus des codes douaniers sont à relativiser car il peut y avoir des erreurs de tri et de notation des matériels importés (notamment avec les semences importées pour l'alimentation comme les haricots).**

Il n'a malheureusement pas été possible d'extraire précisément les volumes de semences maraîchères importées en « bio ». Cependant, les 2 principaux importateurs de semences biologiques ont indiqué :

- Commercialiser 20 fois plus de semences conventionnelles que de semences biologiques
- Importer environ 30% de semences « bio » ou non-traitées

Nous pouvons donc souligner que la semence biologique représente une part mineure du marché de la semence, à l'image de la production calédonienne.

Il est à souligner que les données d'importation sont en baisse constante. En 2018, la Nouvelle-Calédonie importait 56 tonnes de couverts végétaux et 22 tonnes de semences maraîchères selon la Direction Régionale des Douanes de Nouvelle-Calédonie.

### Besoin en matériel végétal estimé

#### Pépiniéristes

Pour obtenir les 250 000 plants maraîchers produits annuellement par les pépinières, une fourchette de quantités de semences à utiliser a été estimée entre 1 et 20 kgs selon les données du fournisseur de semences- Gautier.

## Jardiniers

La consommation en matériel végétal du grand public est difficile à quantifier par manque de données. Une enquête approfondie a été réalisée auprès des fournisseurs de semences mais ceux-ci n'ont actuellement pas de suivi sur les quantités de semences vendues au grand public spécifiquement. En effet, un certain nombre d'agriculteurs achètent leurs semences en magasins en petits conditionnements comme le grand public.

## Maraîchers

En ce qui concerne la production maraîchère, le tableau ci-dessous résume les quantités de légumes produits et commercialisés en Nouvelle-Calédonie.

### Principaux légumes locaux commercialisés en 2019 et 2020

(Sources : Agence rurale, DAVAR, Marché de gros, OCEF)

(tonnes)	2019	2020	Evolution
Salades	1 490	1 493	0,2%
Tomates	1 474	1 432	-3%
Concombres	1 055	990	-6%
Choux de chine	774	832	7%
Carottes	950	713	-25%
Choux verts et blancs	703	507	-28%
Courgettes	527	439	-17%
Citrouilles	231	211	-9%
Poivrons	201	166	-17%
Bananes poingo	167	222	32%
Aubergines	146	198	36%
Autres légumes	836	812	-3%
<b>Total légumes frais et secs</b>	<b>8 553</b>	<b>8 013</b>	<b>-6%</b>
<b>Squashes</b>	<b>2 805</b>	<b>3 094</b>	<b>10%</b>
<b>Pommes de terre</b>	<b>2 485</b>	<b>2 616</b>	<b>5%</b>
<b>Oignons</b>	<b>663</b>	<b>596</b>	<b>-10%</b>
<b>Tubercules tropicaux</b>	<b>513</b>	<b>646</b>	<b>26%</b>
<b>Production commercialisée totale</b>	<b>15 018</b>	<b>14 965</b>	<b>-0,4%</b>

Ces chiffres permettent de donner une estimation très large des quantités de semences nécessaires à la production des légumes calédoniens commercialisés.

En termes de besoins strictes pour produire ces 8000 tonnes de légumes, la demande en semence potagère représenterait près d'une tonne (selon données fournisseurs de semence Gautier). Des biais sont à prendre en compte dans cette estimation car dans le cadre de la production, des pertes significatives peuvent intervenir entre les semis et la production finale. Celles-ci peuvent être multiples :

- Taux de germination
- Aléas climatiques
- Ravageurs
- Maladies
- Conditions de conservation

De plus, ces chiffres ne prennent en compte que la production qui rentre dans un circuit de commercialisation formalisé.

Selon l'enquête réalisée, on estime à 5% le potentiel d'utilisation de jeunes plants par les maraîchers. Ainsi, en extrapolant le tableau de production de la DAVAR, on peut estimer un besoin annuel de 2,5 millions de jeunes plants. La filière oignon, en particulier, représente 80% de ce chiffre mais la production actuelle de cette filière se fait encore en semis direct.

En ce qui concerne les pommes de terre, l'OCEF importe 180 tonnes de semences chaque année. 160 tonnes sont distribuées à une quarantaine de producteurs pour produire 2600 tonnes de pommes de terre de consommation par an. L'OCEF rachète et distribue la production ensuite. Les 20 tonnes de semences restantes sont distribuées pour de l'autoconsommation ou via des circuits très courts, notamment dans les îles ainsi qu'à un producteur de la côte Est.

Pour ce qui est du maïs fourrager, environ 25 tonnes sont importées par an, uniquement en conventionnel, incompatibles avec l'agriculture biologique.

## **Prix du matériel végétal**

Le matériel végétal (semences) est accessible à un prix différent selon le marché professionnel ou grand public. Seuls les prix du grand public ont pu être étudiés, 350 relevés de prix ont été effectués dans 15 points de vente, sur 9 communes.

### **Prix du matériel Végétal**

#### **1) Prix de la semence**

On observe un prix du matériel certifié en agriculture biologique en moyenne 2,5 fois plus cher que le matériel conventionnel.

Espèce	Moyenne de prix de la graine certifiée « bio »	Moyenne de prix de la graine conventionnelle	Coefficient multiplicateur
Carotte	0,25	0,09	2,80
Choux	0,54	0,91	0,60
Choux de chine	0,85	0,14	6,29
Concombre	15,76	8,92	1,77
Courge	21,25	11,27	1,88
Courgette	22,36	13,79	1,62
Haricot	1,63	2,60	0,63
Laitue	0,15	0,07	2,04
Oignon	0,80	0,18	4,35
Radis	1,07	0,30	3,53
Tomate	5,99	2,36	2,54
<b>Moyenne</b>			<b>2,55</b>

Il est aussi intéressant d'observer que l'écart est encore plus important au sein des semences conventionnelles : celles tolérées en agriculture biologique (non-traitées ou ayant subi un traitement de contact) sont en moyenne 4,7 fois plus chères que les semences conventionnelles ayant subi des traitements systémiques.

Espèce	Moyenne de prix de la graine tolérées en AB	Moyenne de prix de la graine interdites en AB	Coefficient multiplicateur
Aubergine	4,01	2,86	1,41
Carotte	0,10	0,06	1,82
Choux	1,14	0,10	10,94
Choux de chine	0,17	0,15	1,10
Concombre	9,87	10,45	0,94
Courge	14,91	0,37	40,67
Courgette	14,08	11,21	1,26
Haricot	2,59	0,72	3,59
Laitue	0,08	0,07	1,06
Navet	0,10	0,07	1,45
Oignon	0,16	0,21	0,78
Pastèque	6,69	1,42	4,70
Poireau	0,18	0,09	1,95
Poivron	1,73	1,40	1,23
Radis	0,29	0,22	1,29
Tomate	2,91	1,08	2,71
<b>Moyenne</b>			<b>4,81</b>

On observe aussi que les semences hybrides sont vendues en moyenne 6,3 fois plus cher que les semences reproductibles.

Espèce	Moyenne de prix de la graine F1	Moyenne de prix de la graine reproductible	Coefficient multiplicateur
Aubergine	4,67	0,33	14,31
Carotte	0,54	0,10	5,53
Choux	1,76	0,18	10,05
Choux de chine	0,28	0,07	3,94
Concombre	13,73	3,03	4,53
Courge	20,73	8,12	2,55
Courgette	21,97	10,98	2,00
Pastèque	7,85	8,17	0,96
Poivron	3,28	0,43	7,55
Tomate	3,97	0,34	11,57
<b>Moyenne</b>			<b>6,30</b>

## 2) Prix des jeunes plants maraichers

Les pépinières commercialisent leurs jeunes plants en moyenne à 150 frs le plant pour le grand public.

Le marché professionnel (vente aux maraîchers) pratique des prix différents selon le délai nécessaire de production du plant :

- Petits plants : 30 frs
- Plants moyens à grands : 60 à 90 frs

Les plants utilisables en agriculture biologique se vendent au même prix pour les maraîchers mais étant donné qu'il n'y a pas encore de pépinière labellisée en agriculture biologique, les maraîchers passent par des pépiniéristes en leur fournissant les semences et le substrat, ce qui augmente leurs charges.

Certains centres techniques proposent des jeunes plants maraichers à moindre coût.

## Potentiel du marché

	Consommation	Prix	Estimation du marché	Estimation du marché « Bio » (2% de la production totale)
Semence maraîchère	13 T importées	237 FCFP le gramme en moyenne	3 milliards FCFP	60 millions FCFP (marché professionnel et public, hors dérogation POETCom)
Couverts végétaux	25 T importées	Entre 700 et 1000 FCFP le kg	21 millions FCFP	500 000 FCFP (marché professionnel)
Les jeunes plants maraîchers	250 000 plants pour le grand public <i>(source :enquête horticole DAVAR)</i>  Potentiel besoin de 2,5 millions de plants pour les professionnels	150 FCFP le plant en moyenne pour le grand public.  Entre 30 et 90 FCFP le plant pour le marché professionnel.	40 millions FCFP pour de la vente au grand public  75 millions FCFP pour le marché professionnel	1,5 millions Cfp pour le marché professionnel

Les consommateurs calédoniens subissent une baisse de leur pouvoir d'achat ces dernières années et le prix de la semence importée risque de subir de fortes augmentations dues à la crise mondiale sanitaire et géopolitique. Les difficultés, délais et coûts d'approvisionnement ne vont qu'en augmentant. La biosécurité n'est plus le premier frein à l'importation de matériel végétal en Nouvelle-Calédonie : la baisse globale de la production et les difficultés logistiques sont aujourd'hui les premiers freins selon les importateurs.

Parallèlement à cela, des sources de financements publics existent en agriculture et ceux-ci peuvent être modelés selon les besoins des consommateurs professionnels agriculteurs. (Agence Rurale, Aides provinciales, ...).

## Analyse des potentiels de développement d'une filière locale

### Les potentiels pour la production de semences potagères

Cette étude fait ressortir un approvisionnement globalement satisfaisant du marché local de la semence potagère. Cependant, la qualité et l'adaptabilité des semences biologiques ne sont pas suffisants. Les agriculteurs soulignent aussi l'irrégularité de l'approvisionnement quant aux variétés, ce qui est un facteur d'insécurité pour eux. A cela s'ajoute des délais toujours plus longs qui impliquent une nécessité d'anticipation de plus en plus importante.

Considérant les difficultés d'approvisionnement croissantes, la fourniture de semences locales accompagnée techniquement pour apporter des garanties de qualité aux agriculteurs a une vraie opportunité de se positionner sur le marché. Les maraîchers Bio Pasifika sont intéressés par le développement de cette offre locale, dans le respect de l'esprit d'autonomie alimentaire de la NOAB.

	<b>Forces</b>	<b>Faiblesses</b>
<b>Interne</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Réseau préexistant</li><li>- Porteurs de projets existants</li><li>- Affranchissement des contraintes de biosécurité</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aucune garantie de la qualité des semences proposées</li><li>- Manque de visibilité des catalogues de variétés locales</li><li>- Potentiel économique faible pour les semences</li></ul>
<b>Externe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Marché du bio en hausse</li><li>- Accompagnement financier PROTEGE possible</li><li>- Une filière française qui peut accompagner (SEMAE)</li><li>- Hausse du prix de l'import</li><li>- Disponibilité des semences importées instable</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pas de références locales de données technico-économiques</li><li>- Un manque de confiance des consommateurs dans la production locale (historique &amp; 1ere vente)</li><li>- Un marché du conventionnel déjà bien pourvu</li><li>- Cadre de la NOAB limitant le besoin (dérogation)</li></ul>

## Les potentiels pour la production de semences de couverts végétaux

	Forces	Faiblesses
<b>Interne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Affranchissement des contraintes de biosécurité</li> <li>- Matériel disponible pour faire de l'autoproduction (céréaliers)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manque de formation technique</li> <li>- Aucune garantie de la qualité des semences proposées (vente)</li> <li>- Le besoin est déjà bien pourvu en conventionnel</li> </ul>
<b>Externe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marché du bio en hausse</li> <li>- Hausse du prix de l'import</li> <li>- Disponibilité des semences importées variable</li> <li>- Aucune offre en « bio », peu d'offre toléré en « bio »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de références locales de données technico-économiques</li> <li>- Pas de réel intérêt économique</li> </ul>

## Les potentiels pour la production de jeunes plants maraîchers

	Forces	Faiblesses
<b>Interne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseau déjà existant de pépinières</li> <li>- Matériel de production disponible localement</li> <li>- Technicité présente sur le territoire</li> <li>- Qualité de la production locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Offre disponible localisée</li> <li>- Pas de pépinière produisant des jeunes plants utilisables en agriculture biologique</li> </ul>
<b>Externe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marché du bio en hausse</li> <li>- Potentiel économique fort</li> <li>- Existence d'un centre d'expérimentation : la Technopole (essais repiquage vs semis direct)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de références locales de données technico-économiques</li> <li>- Prix d'achat estimé par les producteurs inférieurs au prix de revient</li> <li>- Utilisation de jeunes plants encore marginale</li> </ul>

## Proposition de plan d'action

### Impulsion d'une production de semences maraîchères locales

Selon la matrice SWOT exposée ci-dessus, une action centralisée sur l'animation et l'accompagnement d'un groupe de producteurs de semences est proposée, consistant en :

- La réalisation d'un cahier des charges sur la production de semences potagères
- La réalisation d'un guide de recensement des variétés reproduites localement
- L'organisation de 3 Journées techniques (une par trimestre) sur les thématiques suivantes: Technique de production de semences biologiques, matériel de production, cahier des charges de production.
- L'organisation de 3 journées de formation sur la qualité sanitaire des semences.
- Identification et achat de matériel aidant à la production.
- Des actions de diffusion pour donner une visibilité à la production locale :
  - un film Résilience sur les semences potagères
  - 8 journées de vulgarisation pour les consommateurs.

### Accompagnement de la filière de production de jeunes plants maraîchers

La production est organisée et existe mais n'est pas reconnue pour le marché conventionnel. La production en agriculture biologique n'est qu'anecdotique, la demande est pourtant présente. Une caractérisation technico-économique des ateliers de productions de jeunes plants maraîchers est proposée :

- Cucurbitacées,
- Solanacées
- Laitue

Cette caractérisation permettra de répondre au besoin de démonstration des avantages techniques, financiers et environnementaux de l'intégration de jeunes plants achetés dans les itinéraires techniques.

### Analyses de risques phytosanitaires pour les espèces identifiées comme prioritaires et non-reproductibles localement

La restitution de cette étude, qui s'est tenue le 11 mai 2022, à Farino a permis de prioriser les espèces pour lesquelles un travail sur les conditions d'importation de semences compatibles avec l'agriculture biologique doit être réalisé.

#### Maraichage

Le marché est désormais bien pourvu et les producteurs Bio Pasifika sont satisfaits de l'offre. Les principaux besoins portent sur les pommes de terre et l'ail.

L'OCEF est moteur pour travailler sur les possibilités de développer une offre en « bio » sur la pomme de terre. Une analyse de risques phytosanitaires sera donc réalisée sur cette espèce.

Les possibilités et besoins sur l'ail devront être étudiés car cette espèce n'est pas ressortie au cours de l'étude.

L'oignon n'est finalement pas une espèce prioritaire puisque des semences en « bio » et en non-traitées sont disponibles sur le grand Nouméa. Un travail sera cependant effectué pour évaluer la possibilité d'augmenter cette disponibilité.

### **Couverts végétaux**

Les producteurs Bio Pasifika utilisent peu de couverts végétaux et le besoin a donc été peu exprimé. Cependant, l'absence de semences de couverts végétaux compatibles avec l'agriculture biologique explique en partie cette non-utilisation. Le sujet doit être approfondi avec le CREA, le SIVAP et les producteurs mais il apparaît plus pertinent de développer l'auto-production que de faciliter l'importation de semences de couverts végétaux.

### **Céréales**

Les céréales n'étaient pas dans le périmètre de cette étude. Pourtant, le besoin en semences compatibles avec l'agriculture biologique sur cette filière a été exprimé à plusieurs reprises lors des entretiens et des consultations.

Le besoin le plus fortement exprimé porte sur le maïs, fourrager pour les éleveurs, doux pour les maraichers. Aucune distinction n'est faite entre les 2 par le SIVAP dans ses conditions d'importation. L'approvisionnement en aliment certifié biologique pour les éleveurs Bio Pasifika du territoire est de plus en plus difficile : demande de dérogation laborieuse, disponibilité sur les marchés, logistique internationale sous tension. Au moment de clore cette étude, une éleveuse a perdu son label car elle n'a pas pu obtenir de permis d'importation pour son aliment certifié biologique. Ces difficultés ne vont aller qu'en augmentant. Le besoin est donc réel. Il faut désormais étudier la faisabilité et la viabilité d'une filière locale.

Il est aussi ressorti que pour produire du maïs en « bio », une rotation est nécessaire avec d'autres espèces tels que le blé et le soja. Un travail plus approfondi sur cette filière céréales doit être réalisé avec les partenaires technique et l'aval de la filière. L'arbitrage final aura lieu au sein du COPIL du projet PROTEGE.

## Annexes

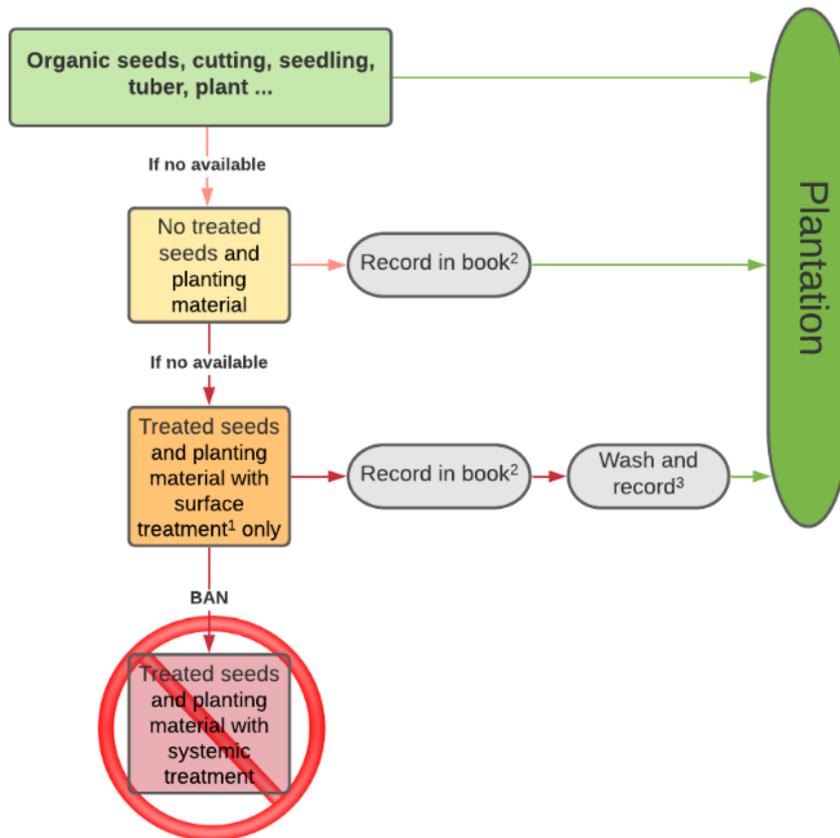
### Annexe 1 : Liste des entretiens réalisés

Nom	Nom de l'entreprise	Commune	Catégorie
Adeline Cretin	OCEF	Nouméa	Partenaires Techniques
Antoine Lehy et Sandra Lucas		Mont-Dore	Producteurs
CADRL - victor carawaine		Mare	Partenaires Techniques
Christopher Chambault	Hortical		Importateurs
Clotilde Gourdon	SCA Kapo Jila	Boulouparis	Producteurs
David Perrard		Boulouparis	Producteurs / Consommateurs
David Ugolini	Agridis		Importateurs
Elodie Nakamura	SIVAP		Partenaires Techniques
Fossier Camille		Boulouparis	Producteurs
Franck Soury-Lavergne	SCA Passion	La Foa	Producteurs / Consommateurs
Fred Garcia		Moindou	Producteurs
Frederic Pratelli	BioMonde	Nouméa	Importateurs
Grégoire Baudonnel	SCA Cultibio	Boulouparis	Producteurs / Consommateurs
Groupe local Bio Calédonia Houaïlou	Bio Calédonia	Houaïlou	Association
Groupe local Canala-Kouaoua	Bio Calédonia	Canala	Association
Guénolé Bouvet	SCA Le Âmo	Dumbéa	Producteurs
Hortineva		Koné	Groupement de producteurs
Jacques Filliozat	La Maison Verte	Nouméa	Importateurs
Jean-Marc Giuliano	Tip Services	La Foa	Importateurs
Jean-Philippe Bougault	SARL BOTANEA	Dumbéa	Producteurs
Jérôme Moglia		Voh	Consommateurs
Julien Drouin	IAC		Partenaires techniques
Karim Dahou		Bourail	Producteurs
Laurent Köjfer	GAB	Nouméa	Groupement de producteurs
Laurent Lhuillier	IAC		Partenaires Techniques
Marion Pelcerf		La Tamoia	Producteurs / Consommateurs
Meryl Cugola		La Foa	Consommateurs
Mickaël Sansoni		Dumbéa	Producteurs
Nathalie Ayrault	ADECAL		Partenaires techniques
Olivier Ratiarson	ADECAL		Partenaires techniques
Paul Bossy		Pouembout	Producteurs / Consommateurs
Pierre-Benoit Wangane		Lifou	Producteurs / Consommateurs
Stéphane Soury-Lavergne	SCA Broméliade	Pouembout	Producteurs / Consommateurs
Vaimoana Fogliani	PN	Poya	Producteurs / Consommateurs
Vincent Mangeolle		Moindou	Producteurs
Wake Caa	Tiona	Canala	Groupement de producteurs
Zacharie Lemerre-Desprez	Province Sud		Partenaires techniques
	REPAIR		Groupement de producteurs
	SARL Pépinière La Tamoia	La Tamoia	Producteurs

## Annexe 2 : Liste des gammes de semences disponibles à la vente en Nouvelle-Calédonie

Gammes	Pays	Production
Barenbrug	Brésil	Couverts Végétaux
Caillard	France	Maraichère
Caussade	France	Céréales
Comptoir du plants	France	Pomme de terre
Ferme de Sainte Marthe	France	Maraichère
Germicopa	France	Pomme de terre
Gauthier	France	Maraichère
Gondian	France	Maraichère
Gondian Bio	France	Maraichère
Heritage Seeds	Australie	Couverts Végétaux
Known You	Taiwan	Maraichère
La semence bio	France	Maraichère
Lefroy Valley	Nouvelle-Zélande	Maraichère
Les doigts verts	France	Maraichère
Les doigts verts bio	France	Maraichère
Les tropicales	France	Maraichère
		Céréales
Pacific Seeds	Australie	Couverts Végétaux
Roussineau	France	Pomme de terre
Somers	France	Maraichère
Takii Seeds	Japon	Maraichère
Technisem	France	Maraichère
Terranova	Australie	Maraichère
Tézier	France	Maraichère
Tropica	France	Maraichère
		Céréales
Tropical Seeds	Australie	Couverts Végétaux
Vilmorin	France	Maraichère
Vilmorin Bio	France	Maraichère
Voltz	France	Maraichère
Voltz bio	France	Maraichère
Rijk Zwaan	Hollande	Maraichère
Yates	Australie	Maïs doux

**Annexe 3 : Schéma de synthèse de la guideline POS2\_2020 émise par la POETCom quant aux exigences de qualité sur le matériel végétal en agriculture biologique dans le Pacifique**



<sup>1</sup>Surface treatment allow under condition of washing and respect of washing process :

<sup>2</sup>Book recording mandatory information :  
 ▶ Date, quantity, supplier, packaging

<sup>3</sup>Process of seeds wahing :

1. Immerse the seeds in warm water
2. Mix to wash the seeds well
3. Drain the seeds and rinse them in cold water
4. All the water used must be poured into a purification circuit or allowed to evaporate in order not to contaminate the environment.

## Annexe 4 : Guideline POS2\_2020

Pacific Organic and Ethical Trade Community:  
Standards and Certification Committee Guideline on Implementation  
of the Pacific Organic Standard



### Guideline No. POS2/2020 Replaces POS1\_2013 and POS1\_2018 Pacific Organic Standard (POS): Organic Seeds

#### 1. Purpose

This guideline provides an extension on EXEMPTION for conventional seeds under the Pacific Organic Standard.

#### 2. Scope

This guidance applies to all POETCom Approved Certification Partners (ACPs) and Registered Participatory Guarantee Systems (RPGS).

#### 3. Background

*The POS states:*

*4.1.1 Seeds and planting materials shall be propagated under organic management for one generation in the case of annuals, and for two growing periods, or 12 months, for perennials, whichever is longer, before being certified as organic seed and planting material.*

*4.1.2 Operators shall use organic seed and planting material of appropriate varieties and quality. The following exemption will apply until 2013: if organic seeds, seedlings and planting materials are not commercially available, then conventional seed (not chemically treated), seedlings and planting material may be used. Seeds treated with chemicals shall be used only as a last resort and shall be cleaned of any chemicals before they are brought on to the property.*

The original exemption expired in 2013 but due to the continued difficulty for Pacific producers to source organic seeds an extension was granted.

The extension to the exemption expired at the end of 2020 and was reviewed by the POETCom Technical Committee in November 2020. The Committee determined that the situation in the Pacific has not changed significantly and it remains difficult for Pacific producers to source organic seeds.

#### 4. Guidelines

The exemption to 4.1.2 will be extended after 2020. It will be reviewed in 2021 as part of the POETCom Governance and structure review under the Protégé Project.

*"If organic seeds, seedlings and planting materials are not commercially available, then conventional seed (not chemically treated), seedlings and planting material may be used. Seeds treated with chemicals shall be used only as a last resort and shall be cleaned of any chemicals before they are brought on to the property."*

Systemic seed treatments are not allowed as the substance cannot be cleaned, (it enters the system of the seed, the sprout, all part of the plant, up to harvest and stay in the soil, and contaminates the next crops).

Before use of treated seeds farmers must identify and maintain records of the treatment substance.

#### 5. References

Pacific Organic Standard (2008)

# Annexe 5 : Exemple de statuts dérogatoires pour les semences biologiques en Europe en 2022

AUTORISATION GÉNÉRALE	DEROGATION STANDARD	ECRAN D'ALERTE (EA) DATE PASSAGE EA DATE PASSAGE HD	HORS DEROGATION (HD) DATE PASSAGE HD <i>*si date non indiquée, décision avant 2015</i>																													
<p>Liste particulière pour les variétés pouvant entrer dans la composition des mélanges de semences</p> <p>fourragères à minimum 70 % de semences biologiques</p> <p>Espèces arboricoles et viticoles à partir du 01/01/2022</p>	<p>Toutes les espèces et sous types ne figurant pas sur le document.</p>	<p><b>Grandes cultures</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Blé dur - 01/07/2020 – passage HD le 01/01/2023</li> <li>Féverole - 01/07/2020 – passage HD le 01/07/2025</li> <li>Pois protéagineux - 01/07/2020 – passage HD le 01/07/2025</li> <li>Sarrasin - 01/10/2017 - passage HD le 01/07/2025</li> </ul> <p><b>Potagères</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aubergine longue noire - 01/01/2020 - passage HD le 01/09/2022</li> <li>Betterave potagère - 01/01/2020 - passage HD le 01/07/2024</li> <li>Bette poirée - 01/01/2022 - passage HD le 01/01/2025</li> <li>Cerfeuil tubéreux - 01/01/2022 - passage HD le 01/01/2025</li> <li>Chicorée witloof (endive)</li> <li>Chicorée frisée cœur jaune</li> <li>Chou brocolis - 01/01/2020</li> <li>Chou cabus (sauf chou à choucroute) - 01/01/2019 – passage HD le 01/01/2023</li> <li>Chou chinois pak choi - 01/01/2025 - passage HD le 01/01/2028</li> <li>Chou chinois pé-tai - 01/01/2022 - passage HD le 01/01/2025</li> <li>Chou frisé non pommé (kale) - 01/01/2022</li> <li>Chou rave - 01/01/2022 - passage HD le 01/01/2025</li> <li>Milbuna/Milzuna - 01/01/2022</li> <li>Poivron court carré - passage HD le 01/01/2024</li> <li>poireaux hybrides - passage HD le 01/07/2023</li> <li>Laitue toutes catégories - 01/01/2020 - passage HD le 01/01/2023</li> <li>Tomates très catégories - 01/01/2020 - passage HD le 01/01/2024</li> <li>Tomate sous type côtelé - 01/10/2016 – passage HD le 01/01/2023</li> </ul>	<p><b>Grandes cultures</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avoine - 01/07/2021</li> <li>Ble tendre - 01/07/2018</li> <li>Epeautre - 01/10/2017</li> <li>Mais grain et fourrage - 01/07/2011</li> <li>Orge de printemps - 01/07/2020 + Orge d'hiver - 01/07/2021</li> <li>Tournesol - 01/01/2022</li> <li>Triticale - 01/05/2017</li> <li>Pomme de terre (sauf féculière) - 01/01/2020</li> <li>Seigle (grain) - 01/07/2021</li> <li>soja, groupes 1 et 2 - 01/01/2022</li> <li>Soja, autres groupes de précocité - 01/01/2021</li> </ul> <p><b>Potagères</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aubergines demi-longues noires ou violettes - 01/12/2015</li> <li>Carotte nantaise orange - 01/01/2018 (progressif)</li> <li>Celeri rave (à l'exception des semences enrobées ou pré-germées) - 15/07/2016</li> <li>Chicorée sautée cœur jaune et wallonne</li> <li>Chou de milan - 01/01/2020</li> <li>Concombre court lisse, cours épineux et autres - 01/01/2021</li> <li>Concombre type hollandais</li> <li>Cornichon lisse ou épineux</li> <li>Courge butternut, musquée de Provence, potimarron - 01/01/2019</li> <li>Courges (sauf interspécifiques et décoratives) - 01/01/2021</li> <li>Courgette cylindrique verte - plein champ - 01/01/2019</li> <li>Courgette cylindrique verte - « sous-abri » - 01/01/2022</li> <li>Fenouil - 01/01/2019</li> <li>Fève</li> <li>Laitue batavia verte de plein champ et d'abri</li> <li>Laitue beurre de plein champ et d'abri</li> <li>Laitue feuille de chêne d'abri rouge et verte</li> <li>Laitue feuille de chêne verte de plein champ</li> <li>Laitue feuille de chêne rouge de plein champ (sauf feuilles pointues)</li> <li>Dont Laitue jeune pousse - 01/01/2022 (progressif)</li> <li>Laitue romaine de plein champ</li> <li>Oignons jaunes hybrides de jours longs (sauf résistance mildiou)</li> <li>Persil commun et frisé (l'exception des semences pré-germées)</li> <li>Poireau op (= non hybride)</li> <li>Radis rond rouge (progressif)</li> </ul>																													
<p><b>Statuts particuliers des espèces</b></p> <p>dans le cadre des dérogations prévues à l'annexe II partie I pr 1.8.5 du RUEI n°2018/848 (Mise à jour janvier 2022)</p>	<p><b>Progressif :</b></p> <p>Echéancier fixé pour atteindre progressivement 100% de semences biologiques, la part non biologique devant faire l'objet d'une dérogation exceptionnelle.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Espèce</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carotte nantaise</td> <td>75 %*</td> <td>75 %</td> <td>100 %</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>Radis rond rouge</td> <td>33 %*</td> <td>33 %</td> <td>66 %</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>Luzerne</td> <td>25 %</td> <td>50 %</td> <td>75 %</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>Laitue</td> <td>-</td> <td>33 %</td> <td>66 %</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>Jeune pousse</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Espèce	2021	2022	2023	2024	Carotte nantaise	75 %*	75 %	100 %	100 %	Radis rond rouge	33 %*	33 %	66 %	100 %	Luzerne	25 %	50 %	75 %	100 %	Laitue	-	33 %	66 %	100 %	Jeune pousse	-	-	-	-	<p>* En cas de difficulté d'approvisionnement en semences biologiques, l'opérateur est toujours tenu de saisir sa demande de dérogation avec le motif approprié sur le site semences-biologiques.org.</p>
Espèce	2021	2022	2023	2024																												
Carotte nantaise	75 %*	75 %	100 %	100 %																												
Radis rond rouge	33 %*	33 %	66 %	100 %																												
Luzerne	25 %	50 %	75 %	100 %																												
Laitue	-	33 %	66 %	100 %																												
Jeune pousse	-	-	-	-																												
 <p>INSTITUT NATIONAL DE L'ORIGINE ET DE LA QUALITÉ</p>																																