

CULTURES HORS-SOL

À VOS AGENDAS



DATES	MODULE	NIVEAU	INTERVENANT	LIEU	
				MATIN	APRÈS-MIDI
22 juin	Découverte des cultures hors-sol	Initiation	Vaïmoana FOGLIANI	Salle DDR Bourail	Visite exploitation Bourail
29 juin	Solutions nutritives et irrigation	Perfectionnement 1	Vaïmoana FOGLIANI	Salle CMA La Foa	Visite exploitation Boulouparis
6 juillet	Installation d'une unité mono production feuilles	Perfectionnement 1	Vaïmoana FOGLIANI	Salle DDR Port-Laguerre	Visite équipementier
13 juillet	Gestion de la nutrition, de l'irrigation et du drainage	Perfectionnement 2	Vaïmoana FOGLIANI	Salle DDR Bourail	Visite équipementier
20 juillet	Gestion et maîtrise des ravageurs	Perfectionnement 2	Vaïmoana FOGLIANI	Salle DDR Port-Laguerre	Visite exploitation Mont-Dore
27 juillet	Évolution vers une production pluri culturale	Perfectionnement 2	Vaïmoana FOGLIANI	CFPPA Sud Mont-Dore	Visite exploitation Mont-Dore
10 août	Approche économique de l'atelier	Perfectionnement 3	Jean-Paul DARBOIS	Salle de la DDR Bourail	

FORMATION EN 3 SESSIONS - INSCRIPTIONS OBLIGATOIRES

auprès du Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricoles (CFPPA)

par téléphone au **43 01 43**
ou par mail **cfppasud@canl.nc**

Horaires :

Matin de 7 h 15 à 11 h 15

Après-midi de 12 h 30 à 16 h 30



Partenaire

CFPPA Sud

Direction du Développement Rural de la province Sud
6, route des Artifices
BP L1 - 98849 Nouméa Cedex
Tél. 20 38 00
ddr.contact@province-sud.nc

FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE

1

INITIATION,
DÉCOUVERTE
DE L'AGRICULTURE
HORS-SOL

NIVEAU

Initiation

DURÉE

1 journée
de 8 heures



2025

FORMATION EN 3 SESSIONS - INSCRIPTIONS OBLIGATOIRES

auprès du Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricoles (CFPPA)

par téléphone au **43 01 43**

ou par mail **cfppasud@canl.nc**

Horaires :

Matin de 7 h 15 à 11 h 15

Après-midi de 12 h 30 à 16 h 30

OBJECTIFS :

- Présenter les cultures hors sol en Nouvelle-Calédonie et introduire les fondamentaux
- Comprendre les principes de bases des productions hors sol
- Installer et gérer une petite unité de productions hors sol pour l'auto consommation
- Apporter les éléments d'évolution vers une production principalement marchande

PUBLICS :

20 personnes maximum

Public non initié (agriculteurs déjà installés dans une autre production, particuliers souhaitant mettre en place un atelier de productions hors sol ou installation à l'agriculture)

DÉROULÉ :

Matinée : apports théoriques en salle avec supports audiovisuels

Après-midi : Visite d'une unité de productions hors sol récemment créée et aidée par la province Sud.

INSCRIVEZ-VOUS AUPRÈS DE



INTERVENANT :

Vaïmoana FOGLIANI,
Technicien provincial,
intervenant pour le CFPPA Sud

CONTENU :

1. Introduction

- 1.1. Généralités sur l'agriculture hors sol
Historique de l'agriculture hors sol
Les principes de base (Pleine terre / Hors sol)
Les différents types de substrats
- 1.2. Les limites de l'agriculture hors sol
Avantages et inconvénients / Plein champ
Les différents systèmes pour différentes productions (Feuilles / Fruits)
Les rythmes de productions



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE

1

INITIATION,
DÉCOUVERTE
DE L'AGRICULTURE
HORS-SOL

NIVEAU

Initiation

DURÉE

1 journée
de 8 heures



2025

2. Techniques de production

2.1. Comprendre les solutions nutritives
La qualité de l'eau
Notions sur les éléments majeurs
Notions de Ph et de conductivité
Les méthodes de mesures

2.2. Le système hydroponique (substrat liquide)
Description du système
Matériel nécessaire et approche du coût
Installation d'un système en hydroponie

2.3. Le système sur bourse de coco (substrat solide)
Description du système
Matériel nécessaire et approche du coût
Installation d'un système sur bourse de coco

3. Notions de réglementation

3.1. Gestion des effluents

3.2. Approche des traitements phytosanitaires

4. Les intervenants en agriculture hors sol

4.1. Les institutions
Appui technique et financier

4.2. Les centres de recherche

4.3. Les intervenants privés
Groupement de producteurs
Coopératives et marchés
Fournisseurs de matériels

CONCLUSIONS DE LA JOURNÉE

Résumé et synthèse des thèmes abordés
Présentation des actions de formation dans le prolongement (Perfectionnement 1 et 2)
Évaluation des acquis (type QCM)
Enquête de satisfaction des stagiaires et autres attendus



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE
2 SOUS-MODULES

2

PERFECTIONNEMENT



2025

NIVEAU

Perfectionnement niv. 1

DURÉE

2 journées
de 8 heures

FORMATION EN 3 SESSIONS - INSCRIPTIONS OBLIGATOIRES
auprès du Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricoles (CFPPA)

par téléphone au **43 01 43**

ou par mail **cfppasud@canl.nc**

Horaires :

Matin de 7 h 15 à 11 h 15

Après-midi de 12 h 30 à 16 h 30

OBJECTIFS :

- Rappel des fondamentaux en culture hors sol
- Comprendre et gérer les solutions nutritives
- Comprendre et gérer l'irrigation
- Installation et gestion d'une unité de production de légumes feuilles
- Envisager l'évolution vers une unité de pluri-cultures.

PUBLICS :

Porteurs de projets, producteurs ayant besoin de consolider leurs compétences techniques

Public peu initié mais ayant déjà suivi le module d'initiation

**INSCRIVEZ-VOUS
AUPRÈS DE**



Partenaire

CFPPA Sud

DÉROULÉ :

Sous module 1 : Perfectionnement sur les solutions nutritives et sur l'irrigation : 1 journée

Sous module 2 : Principes d'installation d'une unité mono production feuilles (salade) : 1 journée

Matinées : apports théoriques en salle avec supports audiovisuels

Après-midi : Visite d'unités de production hors sol (type micro entreprise)

INTERVENANT :

Vaïmoana FOGLIANI,
Technicien provincial,
intervenant pour le CFPPA Sud



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE

2

SOUS-MODULE 1
PERFECTIONNEMENT
SUR LES SOLUTIONS
NUTRITIVES ET SUR
L'IRRIGATION

NIVEAU

Perfectionnement niv. 1

DURÉE

1 journée
de 8 heures



2025

1. Introduction

- 1.1. Rappel des fondamentaux en production hors sol
Substrats liquides et substrats solides
L'eau et les solutions nutritives

Solution perdue ou circuit fermé
La notion de drainage
La notion de RFU (réserve facilement utilisable)

- 1.2. Foncier, disponibilité en eau et en énergie

2. L'eau

- 2.1. Origine de la ressource en eau
- 2.2. Critères de qualité de l'eau
- 2.3. Différents types de désinfection de l'eau (UV, chlore...)

CONCLUSIONS DE LA JOURNÉE

Résumé et synthèse des thèmes abordés
Présentation des actions de formation dans le prolongement
Évaluation des acquis (type QCM)
Enquête de satisfaction des stagiaires et autres attendus

3. Le substrat

- 3.1. Description du substrat solide
La bourre de coco en pain
Présentation, origine et coût du produit
- 3.2. Longévité du pain de coco

4. Les solutions nutritives

- 4.1. Gérer les solutions nutritives
La qualité de l'eau
Quelle(s) solution(s) nutritive(s) en fonction des productions envisagées
Mesure et gestion du Ph et de la conductivité
Limites des solutions nutritives en fonction des productions
- 4.2. Gérer l'irrigation
Les différents systèmes d'irrigation (Capillaires, Goutte à goutte ...)



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE

2

SOUS-MODULE 2
PRINCIPES
D'INSTALLATION D'UNE
UNITÉ MONO PRODUCTION
FEUILLES (SALADE)

NIVEAU

Perfectionnement niv. 1

DURÉE

1 journée
de 8 heures



2025

1. Mise en place d'une unité de production de légumes-feuilles (salade)

- 1.1. Pourquoi une mono culture de légumes-feuilles ?
Facilité de mise en place et de gestion du système
Simplicité (relative) de la production de salade
- 1.2. Souplesse de ce système
Les autres mono cultures possibles (cycle court, cycle long)
Les évolutions possibles du système (extension de la mono culture, plusieurs mono cultures.)

2. Installation de l'unité

- 2.1. Choix de la parcelle
- 2.2. Positionnement de la structure
Vent, ensoleillement, proximité de la ressource en eau
Positionnement du tunnel, de la serre à semis
Drainage du tunnel et périphérique
Installation des supports et des points d'eau
- 2.3. Mise en place de la culture
Préparation des semis
Préparation des pains et de la solution nutritive
Repiquage, croissance
Récolte et conditionnement.
- 2.4. Approche du coût d'installation

3. Gestion de la culture

- 3.1. Le calendrier de culture
- 3.2. Contrôles et interventions
Gestion physico-chimique de la solution
Gestion du drainage
Ravageurs, interventions phytosanitaires et notions d'auxiliaires de production.

4. Gestion et entretien des installations

- 4.1. Contrôle et entretien régulier des installations
- 4.2. Gestion des paramètres d'ambiance
Blanchiment des bâches en saison chaude (Intérêt, techniques utilisées, matériel...)

5. Vers une unité de production pluri-cultures

- 5.1. Evaluation des besoins
Surface de la parcelle, disponibilité en eau, énergie
- 5.2. Modification du système en place
Possibilités
Coût

6. Références technico-économiques

- Coût des intrants
- Notions d'amortissement
- Approche des marchés locaux (Mercuriales, saisonnalité des produits maraichers).

CONCLUSIONS DE LA JOURNÉE

- Résumé et synthèse des thèmes abordés
- Présentation des actions de formation dans le prolongement
- Évaluation des acquis (type QCM)
- Enquête de satisfaction des stagiaires et autres attendus



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE
3 SOUS-MODULES

3

PERFECTIONNEMENT



2025

NIVEAU

Perfectionnement niv. 2

DURÉE

3 journées
de 8 heures

FORMATION EN 3 SESSIONS - INSCRIPTIONS OBLIGATOIRES
auprès du Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricoles (CFPPA)

par téléphone au **43 01 43**

ou par mail **cfppasud@canl.nc**

Horaires :

Matin de 7 h 15 à 11 h 15

Après-midi de 12 h 30 à 16 h 30

OBJECTIFS :

- Approfondir les connaissances relatives à la gestion du Ph, de la conductivité et de la RFU
- Maîtriser la gestion des ravageurs
- Evoluer d'une production mono culturale vers une production pluri culturale

PUBLICS :

Producteurs hors-sol en activité

**INSCRIVEZ-VOUS
AUPRÈS DE**

Partenaire



DÉROULÉ :

Sous module 1 : Perfectionnement sur les solutions nutritives, sur l'irrigation et le drainage : 1 journée

Sous-module 2 : Gestion et maîtrise des ravageurs : 1 journée

Sous-module 3 : Evolution vers une production pluri culturale : 1 journée

Matinées : apports théoriques en salle avec supports audiovisuels

Après-midi : Visite d'unités de productions hors sol (mono et pluri cultures)
Visite de la bio-fabrique (Saint Louis)

INTERVENANT :

Vaïmoana FOGLIANI,
Technicien provincial,
intervenant pour le CFPPA Sud



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE

SOUS-MODULE 1/3

SOLUTION
NUTRITIVES,
IRRIGATION
ET DRAINAGE

3

NIVEAU

Perfectionnement niv. 2

DURÉE

1 journée
de 8 heures



2025

1. Introduction

- 1.1. Rappel sur la composition et la gestion des solutions nutritives
Composition des solutions en fonction des espèces cultivées
Quantités nécessaires

2. Ph et conductivité

- 2.1. Les outils et les méthodes de mesure
Ph mètre et conductimètre
- 2.2. Contrôle des facteurs physico-chimiques
Techniques et fréquence des relevés
Analyse des relevés
Correction des solutions nutritives

3. La RFU (Réserve facilement utilisable)

- 3.1. Capacité de rétention du substrat
- 3.2. Mesure de l'apport et du drainage
- 3.3. Calcul du volume et de la durée de l'irrigation
- 3.4. Analyse de la solution de drainage et correction de la solution nutritive

4. Solution «maison» ou commerciale ?

- Caractéristiques
- Avantages et inconvénients
- Coûts et efficacité

5. Aperçu des nouvelles techniques de gestion des solutions

6. Gestion et entretien du réseau d'irrigation

- Entretien courant et maintenance du réseau
- Désinfection du système après culture (objectifs, principes, limites et modalités de mise en œuvre)

7. Gestion des effluents et impacts environnementaux

CONCLUSIONS DE LA JOURNÉE

- Résumé et synthèse des thèmes abordés
- Présentation des actions de formation dans le prolongement
- Évaluation des acquis (type QCM)
- Enquête de satisfaction des stagiaires et autres attendus



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE

3

SOUS-MODULE 2/3
GESTION ET
MAÎTRISE DES
MALADIES ET RAVAGEURS

NIVEAU

Perfectionnement niv. 2

DURÉE

1 journée
de 8 heures



2025

1. Maladies et insectes présents en Nouvelle-Calédonie.

Fréquences, dangers, prévention et traitements.

2. Prophylaxies à mettre en place

2.1. L'observation des plantes
Ce qu'il faut observer et la fréquence
Les signes précurseurs

2.2. Conditions favorisant les attaques
Température et humidité
Proximité de zones infestées

2.3. Les risques d'introduction et leur gestion

3. Les moyens de prévention et de lutte

3.1. Notion de la serre «Insect proof»
Efficacité et coût

3.2. La rotation des cultures
Notion de cycle des ravageurs
Notion de spécificité des ravageurs

3.3. Moyens chimiques

3.4. Moyens mécaniques

3.5. Moyens biologiques

4. Calendrier et gestion des actions phytosanitaires

5. Règlementation et impacts environnementaux.

CONCLUSIONS DE LA JOURNÉE

Résumé et synthèse des thèmes abordés
Présentation des actions de formation dans le prolongement
Évaluation des acquis (type QCM)
Enquête de satisfaction des stagiaires et autres attendus



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE

SOUS-MODULE 3/3
EVOLUTION VERS
UNE PRODUCTION
PLURI CULTURALE

3

NIVEAU

Perfectionnement niv. 2

DURÉE

1 journée
de 8 heures



2025

1. Rappels concernant une unité de production mono culture feuilles

1.1. La pépinière

1.2. Les installations

1.3. Le substrat et la solution nutritive

2. D'une mono culture feuilles vers une pluri culture feuilles

2.1. Modification des installations et du système d'irrigation
Nécessité d'une seule solution nutritive (Augmentation du débit de la solution)
Nécessité de plusieurs solutions nutritives (Multiplication du système d'irrigation)

2.2. Gestion de l'espace
Multiplication des tables et surface des installations

2.3. Maîtrise des cycles de production
Cycles courts (récolte) et cycles longs (cueillette)
Gestion des différents cycles de production (calendrier de suivi)

3. Vers une unité de production de légumes feuilles et de légumes fruits

3.1. Modifications des installations techniques

3.2. Les nouvelles installations techniques
Les serres hautes
Les supports de cultures
Les outils d'intervention (Travail en hauteur)

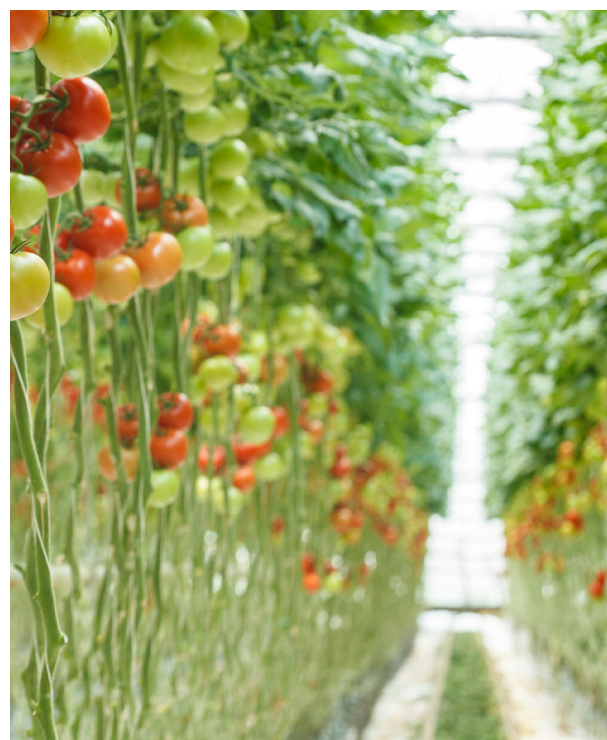
3.3. La centrale fertilisante
Principe de base de fonctionnement
Approche du coût

4. La saisonnalité des produits maraichers et la production à contre saison.

Consommation mensuelle, production locale et importations

CONCLUSIONS DE LA JOURNÉE

Résumé et synthèse des thèmes abordés
Evaluation des acquis (type QCM)
Enquête de satisfaction des stagiaires et autres attendus



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE 4

APPROCHE ÉCONOMIQUE
D'UNE ACTIVITÉ DE
PRODUCTION HORS-SOL

NIVEAU

Perfectionnement niv. 3

DURÉE

1 journée
de 8 heures



POLITIQUE
PUBLIQUE
AGRICOLE
PROVINCIALE



2025

FORMATION EN 3 SESSIONS - INSCRIPTIONS OBLIGATOIRES

auprès du Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricoles (CFPPA)

par téléphone au **43 01 43**

ou par mail **cfppasud@canl.nc**

Horaires :

Matin de 7 h 15 à 11 h 15

Après-midi de 12 h 30 à 16 h 30

OBJECTIFS :

- Avoir une vision détaillée de la rentabilité de l'activité en identifiant et comparant les produits et les coûts de l'atelier
- Disposer d'outils pour le pilotage de l'entreprise et la prise de décisions
- Améliorer et optimiser la gestion de la trésorerie
- Savoir raisonner un investissement sur l'exploitation agricole

PUBLICS :

20 personnes maximum

Agriculteurs ayant besoin de consolider leurs connaissances économiques
Publics ayant participé aux modules de perfectionnement 1 et 2

DÉROULÉ :

Matinée : apports théoriques en salle avec supports audiovisuels

Après-midi : études de cas concrets spécifiques au module technique

INSCRIVEZ-VOUS AUPRÈS DE



Partenaire

CFPPA Sud

INTERVENANTS :

Jean-Paul DARBOIS

Enseignant en économie-gestion au Lycée agricole de Nouvelle-Calédonie



FORMATION CULTURES HORS-SOL

MODULE 4

APPROCHE ÉCONOMIQUE
D'UNE ACTIVITÉ DE
PRODUCTION HORS-SOL

NIVEAU

Perfectionnement niv. 3

DURÉE

1 journée
de 8 heures



2025

1. Analyse technico-économique

1.1. Généralités

- 1.1.1. Définition et intérêt
- 1.1.2. Méthodes d'analyse
- 1.1.3. Les limites de la comptabilité générale

1.2. La comptabilité analytique : analyse par activité

1.3. Les flux internes de l'exploitation

1.4. Le découpage de l'exploitation en ateliers

- 1.4.1. Définition de l'activité
- 1.4.2. Nature de l'activité
- 1.4.3. Unité de l'activité
- 1.4.4. Le cycle de production – la campagne

1.5. Notion de marge

- 1.5.1. Les différents produits de l'activité
- 1.5.2. Les différentes charges de l'activité
 - Charges opérationnelles
 - Charges de structure spécifiques (Charges de structure directes)
 - Charges de structure communes (charges de structure non spécifique)
- 1.5.3. La marge de l'activité
 - Marge brute
 - Marge directe
 - Marge nette
- 1.5.4. Analyses à partir des marges brutes

1.5.5. De quoi dépend le niveau de MB en production fruitière et comment l'améliorer

1.5.6. Etude de cas

1.5.7. Approche du coût de production des principaux fruits

2. La trésorerie

2.1. Introduction, sensibilisation aux problèmes de trésorerie

2.2. Le budget prévisionnel de trésorerie

- 2.2.1. Définition et intérêt
- 2.2.2. Methodologie d'élaboration
- 2.2.3. Diagnostic sur la gestion de la trésorerie

3. Raisonnement d'un investissement

3.1. Investissement et plan de financement : identification des éléments intervenant dans une décision d'investissement

3.2. Réalisation d'un budget

3.3. Analyse des conséquences de la modification d'un atelier

3.4. Mesure de l'incidence sur la trésorerie

CONCLUSIONS DE LA JOURNÉE

Résumé et synthèse des thèmes abordés
Évaluation des acquis (type QCM)
Enquête de satisfaction des stagiaires et autres attendus

Pour toutes informations complémentaires :



20 35 35

province-sud.nc/ppap