

ACADÉMIE AFRICAGRIC

# Guide de l'animateur

Créer une entreprise de transformation alimentaire  
à valeur ajoutée

---

Pour animer le module en salle, en incubateur, en coopérative ou en ligne

Version 1.0 · octobre 2026 · [africagric.com/fr/academy/value-added-processing](https://africagric.com/fr/academy/value-added-processing)

# Sommaire

1. À propos de ce guide

---

2. Qui peut animer

---

3. Le module en un coup d'œil

---

4. Plan de l'atelier d'une journée

---

5. Le programme de quatre semaines

---

6. L'atelier express (3 heures)

---

7. Notes pédagogiques : les idées difficiles

---

8. Idées fausses et corrections

---

9. Questions de discussion

---

10. Intervenants et mentors

---

11. Grille d'évaluation

---

12. Utiliser le module dans un autre pays

---

13. Liste de préparation

---

14. Questions fréquentes des animateurs

---

15. Suivi

---

Sources et statut

---

# 1. À propos de ce guide

---

Ce guide vous aide à animer le module de l'Académie AfricAgric *Créer une entreprise de transformation alimentaire à valeur ajoutée*. Vous pouvez l'utiliser en salle de classe, dans une cohorte d'incubateur, lors d'une formation de coopérative agricole ou dans un atelier en ligne. Les apprenants suivent un seul exemple concret : un mélange sec, prêt à cuire, fait d'une base de légume moulu et de psyllium, que l'on cuit comme une pâte.

Le guide vous donne :

- Des plans de séance chronométrés pour trois formats
- Des notes pédagogiques sur les idées les plus difficiles du module
- Les idées fausses courantes et la manière de les corriger
- Des questions de discussion, une grille d'évaluation et des étapes de suivi
- Des conseils pour adapter le module à votre propre pays
- Une liste de préparation et des réponses aux questions fréquentes des animateurs

Utilisez-le avec les pages du module, le cahier d'exercices imprimable et le quiz du site. Le diaporama correspondant se télécharge séparément. **N'animez pas ce module à froid.** Les exercices sont le module : remplissez vous-même le cahier pour votre région avant d'accompagner les autres dans le leur.

## Soyez honnête sur l'exemple concret

L'auteur a testé un mélange (base de chou) et indique qu'il fonctionne. Les autres bases de légumes sont encore en essais de pré-production. Ce sont les résultats de l'auteur lui-même, non vérifiés de façon indépendante. Présentez l'exemple comme une méthode dont s'inspirer, jamais comme la preuve qu'un produit réussira.

## Les chiffres dans ce guide

Ce guide ne contient ni statistiques de pertes, ni prix, ni frais, ni délais, car ils changent et varient selon les lieux. Quand un chiffre apparaît, c'est une illustration inventée, signalée comme telle. Demandez aux apprenants de trouver de vrais chiffres dans des sources citées, ou de les mesurer, et de noter la source et la date.

# 2. Qui peut animer

---

Vous êtes bien placé pour animer ce module si vous avez une expérience pratique dans au moins deux de ces domaines :

- Transformation alimentaire ou agro-industrie

- Petites entreprises ou développement de l'entrepreneuriat
- Chaînes de valeur agricoles et travail avec des groupes de producteurs
- Sécurité sanitaire des aliments et conformité réglementaire
- Image de marque, marketing ou vente en ligne
- Rédaction de demandes de subvention ou préparation aux investisseurs

Vous n'avez pas besoin d'être expert dans tous. Là où vous êtes moins à l'aise, invitez un intervenant (voir la section 10).

## 3. Le module en un coup d'œil

**La promesse faite aux apprenants :** à la fin, vous saurez prendre une culture périssable qui se perd dans votre région et concevoir autour d'elle une entreprise alimentaire réaliste, conforme et de longue conservation.

### Cinq piliers

1. Approvisionnement local
2. Transformation alimentaire
3. Création de marque
4. Acquisition de clients en ligne
5. Communication auprès des financeurs, des partenaires et des investisseurs

### Fils conducteurs de chaque séance

- **L'approvisionnement à deux flux :** interception des excédents pour la mission, approvisionnement coordonné pour la sécurité.
- **Le modèle de plateforme :** un système de liant constant, un légume de base variable et un petit additif optionnel.
- **La discipline des rôles :** légumes de base, légumes additifs, et ce qui n'a pas sa place dans une pâte.
- **L'économie unitaire** comme porte d'entrée de toutes les autres décisions.
- **La conformité** comme condition préalable à la vente, pas comme une réflexion après coup.

### Lien entre les séances et le module

| Séance           | Partie du module | Exercice du cahier                                       |
|------------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. L'opportunité | Partie 1         | 1.1 Repérer les cultures très touchées près de chez vous |

| Séance                                     | Partie du module                 | Exercice du cahier                                           |
|--------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 2. Approvisionnement et idée de plateforme | Partie 2 et début de la partie 3 | 2.1 Cartographier votre chaîne d'approvisionnement           |
| 3. Transformation et formulation           | Partie 3                         | 3.1 Évaluer votre propre légume                              |
| 4. Marque et clients                       | Parties 4 et 5                   | 4.1 Fiche de marque · 5.1 Les 90 premiers jours              |
| 5. Conformité et économie unitaire         | Parties 7 et 8                   | 7.1 Se préparer avant le premier lot · 8.1 Économie unitaire |
| Clôture                                    | Parties 6 et 9                   | 6.2 Argumentaire d'une page (facultatif) · points clés       |

## Formats d'animation

| Format                            | Durée                             | Convient pour                                                  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Atelier express                   | Environ 3 heures                  | Séances de sensibilisation, conférences, formations découverte |
| Atelier standard                  | Une journée complète              | Cohortes d'incubateur, camps d'entrepreneurs                   |
| Programme complet                 | 4 semaines, 2 séances par semaine | Développement sérieux d'entreprises, programmes d'accélération |
| À son rythme, avec accompagnement | Temps de l'apprenant              | Les apprenants utilisent le site ; vous relisez leurs cahiers  |

## 4. Plan de l'atelier d'une journée

Le temps d'animation ci-dessous totalise environ cinq heures et demie. Ajoutez une pause déjeuner et quelques courtes pauses pour faire une journée complète.

| Bloc                     | Minutes | Ce qui se passe                                                 |
|--------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|
| Ouverture                | 20      | Poser les enjeux ; établir la liste des cultures sur un tableau |
| Séance 1 : L'opportunité | 45      | La perte comme revenu perdu ; interception ; exercice 1.1       |

| Bloc                                       | Minutes | Ce qui se passe                                                   |
|--------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|
| Séance 2 : Approvisionnement et plateforme | 60      | Deux flux ; constante et variable ; critères de sélection ; rôles |
| Pause                                      | 15      |                                                                   |
| Séance 3 : Transformation et formulation   | 45      | Étapes du procédé ; liant ; points de sécurité ; démonstration    |
| Séance 4 : Marque et clients               | 60      | Marque-mère ; positionnement ; voies de vente en ligne            |
| Séance 5 : Conformité et économie unitaire | 60      | Enregistrement ; étiquettes ; coût par sachet ; marge             |
| Clôture                                    | 20      | Réflexion et une action dans les sept jours                       |

## Ouverture (20 minutes)

**Objectifs :** établir que la perte après récolte est un revenu perdu, pas seulement de la nourriture perdue, et promettre à chaque apprenant un concept de produit esquissé à la fin.

Demandez à la salle : « *Citez une culture qui pousse bien près de chez vous. Que devient-elle quand elle ne se vend pas ?* » Prenez trois ou quatre réponses et notez les cultures sur un tableau sans rien corriger. Cette liste devient la matière de l'exercice 1.1.

### Note de l'animateur

Attendez-vous à entendre chou, tomate, oignon, piment, manioc, plantain et légumes-feuilles. Notez-les tous. Vous reviendrez à cette liste, et aux légumes-feuilles en particulier, quand vous enseignerez base contre additif.

## Séance 1 : L'opportunité (45 minutes)

**Couvre :** la partie 1 et l'exercice 1.1.

1. Expliquez les principales causes de perte sur lesquelles reviennent les recherches sur les légumes au Ghana : cultures riches en eau qui se dégradent vite, manipulations brutales, stockage chaud et humide, peu ou pas de refroidissement.
2. Posez le point commercial : chaque kilo qui pourrit est un kilo que l'agriculteur a cultivé sans pouvoir le vendre. Là où l'on perd des produits, de la valeur est détruite, et une partie peut être récupérée avec un produit que les gens veulent vraiment.
3. Introduisez l'**interception** : atteindre les produits avant qu'ils pourrissent, pas après.
4. Rappelez comment traiter les chiffres de pertes : citer la source et l'année, ou les mesurer soi-même avec les agriculteurs.
5. Faites faire l'exercice 1.1 en binômes.

### Erreur la plus fréquente

Les apprenants choisiront des cultures très touchées par les pertes mais difficiles à sécher en une poudre utilisable, comme la tomate. Laissez passer pour l'instant. La correction frappe davantage quand ils rencontrent eux-mêmes les critères de sélection à la séance 2.

**Si la salle est grande (20 personnes ou plus) :** faites l'exercice 1.1 en remue-méninges collectif et laissez les apprenants compléter leur tableau ensuite.

## Séance 2 : Approvisionnement et idée de plateforme (60 minutes)

**Couvre :** la partie 2, l'exercice 2.1 et le début de la partie 3. C'est le cœur conceptuel du module : ne le précipitez pas.

### Partie A : l'approvisionnement à deux flux (20 minutes)

Tracez deux flèches au tableau.

FLUX A : Interception des excédents -> la MISSION  
FLUX B : Approvisionnement coordonné -> l'ENTREPRISE

Demandez « Pourquoi faut-il les deux ? » et travaillez la salle jusqu'à ce que quelqu'un dise : les excédents seuls sont imprévisibles, et les achats sous contrat seuls ne réduisent pas le gaspillage. Puis rendez-le concret :

*Le chou a une saison de récolte. En saison, il y a des excédents. Hors saison, il n'y en a pas. Si vous n'achetez que des excédents, votre séchoir reste à l'arrêt pendant des mois et votre produit disparaît du rayon. Si vous ne passez que des contrats avec des agriculteurs, vous n'êtes qu'un acheteur de plus et vous ne résolvez pas le problème que vous vouliez résoudre.*

### Partie B : le modèle de plateforme (40 minutes)

Écrivez ceci au tableau :

CONSTANTE : Système de liant au psyllium  
VARIABLE : Légume de base pauvre en glucides, riche en fibres  
OPTIONNEL : Petite part d'un légume additif fonctionnel

Présentez les sept critères de sélection d'un légume de base (voir le tableau de la partie 3 du module), puis nommez les rôles explicitement :

LÉGUMES DE BASE (l'essentiel de la poudre : rendement, couleur, goût doux) :  
chou, chou-fleur, courgette, aubergine, brocoli, chayotte, navet  
(la carotte est plus riche en glucides : seulement une part réduite, avec une base pauvre en glucides)

LÉGUMES ADDITIFS (petits ajouts : nutrition, couleur, argument de vente) :  
épinards, feuilles d'amarante, feuilles de betterave, betterave

PAS DANS LA PÂTE : le gombo (un ingrédient de sauce)

Nommez les deux exclusions avant de continuer, sans développer encore : le gombo n'a pas sa place dans la pâte, et les légumes-feuilles sont des additifs, jamais des bases. Les notes pédagogiques 4 et 5 apportent le détail. Si un apprenant proteste, dites que vous y reviendrez, puis faites-le.

### À dire lentement :

*Votre mélange au chou fonctionne. Cela prouve que la méthode fonctionne. Cela ne prouve pas que le légume suivant fonctionnera avec le même dosage. Le psyllium absorbe l'eau selon les fibres, la taille des particules et l'humidité résiduelle de ce avec quoi on le mélange. Changez de légume et vous devez retester le dosage. Chaque nouvelle variante est un nouveau projet de formulation.*

Demandez « Que se passe-t-il si vous sautez le test et appliquez le dosage du chou au chou-fleur ? » La réponse attendue : la pâte est collante et lourde, ou friable et s'effrite, et vous perdez le client au premier sachet sans savoir pourquoi.

**Le piège du rendement.** Demandez « Les épinards sont pauvres en glucides et riches en fibres. Pourquoi ne pas prendre des épinards ? » Laissez la salle chercher, puis expliquez que les légumes-feuilles sont surtout de l'eau : il faut un très grand poids de feuilles fraîches pour un kilo de poudre. Excellents sur le plan nutritionnel, médiocres sur le plan économique comme base. On sépare donc les rôles.

Terminez par l'exercice de sélection (3.1) en première approche, ou donnez-le à faire en devoir.

## Séance 3 : Transformation et formulation (45 minutes)

**Couvre :** la partie 3 et l'exercice 3.1.

1. Parcourez le procédé : collecter les excédents, laver, parer et trancher, sécher, mouliner, mélanger avec le psyllium, ajouter éventuellement une petite part d'additif, emballer hermétiquement avec une barrière contre l'humidité.
2. Expliquez pourquoi retirer l'eau rend l'aliment stable. Savoir à quel point il faut sécher relève de l'analyse en laboratoire et des essais de durée de conservation de l'apprenant : ne donnez aucun chiffre.
3. Expliquez pourquoi le psyllium fonctionne : il gonfle dans l'eau et forme un réseau de type gel qui donne de la structure sans ajouter beaucoup de glucides. Les apprenants doivent demander une fiche technique au fournisseur et faire analyser le mélange final.

4. Faites lister l'équipement : séchoir, broyeur ou moulin, mélangeur, soudeuse, balances. Que possèdent-ils, louent-ils ou doivent-ils acheter ?

#### Démonstration en direct (vivement conseillée)

Si possible, apportez un séchoir ou de la poudre de légume déjà séchée et du psyllium. Mélangez un petit lot devant la salle, ajoutez de l'eau bouillante, travaillez-le en pâte et faites-le circuler. Rien dans ce module ne frappe davantage qu'un apprenant tenant une pâte dont il ne croyait pas l'existence possible. Si vous ne pouvez pas faire de démonstration, montrez une vidéo.

**Deux points de sécurité à aborder**, présentés comme des raisons de connaître son produit et d'étiqueter honnêtement, pas comme des raisons d'éviter les légumes :

- **Les oxalates** des épinards et de certains autres légumes-feuilles comptent pour les personnes à qui l'on conseille de les limiter à cause de calculs rénaux d'oxalate de calcium. Si vous les utilisez comme additifs, demandez à un spécialiste en science des aliments si l'étiquette doit porter une mention.
- **Les goitrogènes** des légumes de la famille du chou peuvent gêner l'utilisation de l'iode par la thyroïde. La cuisson les réduit, et une grande revue a conclu qu'une consommation alimentaire normale, avec assez d'iode, ne semble pas nuire à la thyroïde.

## Séance 4 : Marque et clients (60 minutes)

**Couvre** : les parties 4 et 5, avec les exercices 4.1 et 5.1.

### Partie A : la marque (25 minutes)

Commencez par la correction :

*Ne l'appellez pas « pâte de chou » en rayon. Cela décrit un ingrédient, pas une expérience. Personne ne se réveille en voulant du chou. Les gens veulent savourer leur pâte avec leur sauce.*

- Une poudre dans un sachet sans marque est une marchandise, comparée uniquement sur le prix. Une marque avec une identité, une histoire et une promesse claires peut être reconnue et demandée.
- **Positionnez pour le plaisir, pas pour le traitement.** Le client est une personne qui aime la pâte, pas un patient. Ne dites jamais, ni ne laissez entendre, que le produit traite, prévient ou gère un problème de santé.
- Chaque allégation exige des preuves. Une allégation comme *pauvre en glucides* demande une analyse en laboratoire derrière.
- Dessinez l'arbre de la marque-mère (ci-dessous) et expliquez ce qu'il apporte : saisonnalité, souplesse d'approvisionnement, présence en rayon et un récit pour les financeurs qui se lit comme une entreprise.

#### MARQUE-MÈRE

|                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| -- Variante 1 : base de chou       | (testée par l'auteur) |
| -- Variante 2 : base de chou-fleur | (en essai)            |
| -- Variante 3 : base de courgette  | (en essai)            |
| -- Variante 4 : chou + additif     | (en essai)            |
| ' -- Variante 5 : autres mélanges  | (à venir)             |

### Partie B : clients et vente en ligne (35 minutes)

- Trois groupes d'**hypothèses** à tester, pas des constats : clients urbains attentifs à leur santé, personnes qui réduisent les glucides raffinés pour leurs propres raisons, et la diaspora africaine.
- Trois phases : (1) local et diaspora en ligne, avec une page de commande simple, de courtes vidéos et WhatsApp Business ; (2) commerce de détail axé santé ; (3) distribution élargie, qui demande des codes-barres et un distributeur.
- Constituez un petit réseau de **micro-influenceurs** avec des consignes claires et des échantillons. Ne dépendez pas d'une seule personne.
- Contenus qui fonctionnent souvent : vidéos de préparation, récits de mission sur les légumes que les agriculteurs n'ont pas pu vendre, coulisses du séchage et de l'emballage, comparaisons de variantes.

### Séance 5 : Conformité et économie unitaire (60 minutes)

**Couvre** : les parties 7 et 8, avec les exercices 7.1 et 8.1.

#### Partie A : l'enregistrement (25 minutes)

*La loi sur la santé publique du Ghana de 2012 (Act 851) prévoit que les aliments doivent être enregistrés auprès de la Food and Drugs Authority avant d'être fabriqués pour la vente, distribués ou vendus. Ce n'est pas une formalité.*

- Montrez ce que les orientations de la FDA Ghana pour les aliments fabriqués localement énumèrent : formulaire et lettre de demande, enregistrement de l'entreprise, un certificat d'analyse pour chaque produit et chaque variante délivré par un laboratoire accepté, preuves à l'appui des allégations, échantillons et frais.
- Précisez bien que c'est une liste de points à vérifier. Les formulaires, les frais et les délais changent : les apprenants doivent confirmer les étapes actuelles auprès de la FDA Ghana.
- Mentionnez le programme de licence progressive (Progressive Licensing Scheme) pour les petits producteurs et le partenariat entre le Kosmos Innovation Center et la FDA Ghana pour les start-ups alimentaires. Les apprenants doivent demander à chacun ce qu'il propose actuellement.
- Parcourez les mentions d'étiquette : nom du produit, poids net, ingrédients, dates, numéro de lot, pays d'origine, nom et adresse du fabricant, mode d'emploi et conservation. Les informations nutritionnelles et les allégations doivent être étayées par des preuves.

### Le coût des variantes

Chaque variante exige son propre certificat d'analyse, son propre enregistrement et sa propre étiquette. Si la marque-mère compte cinq variantes, cela fait cinq séries d'analyses et d'enregistrements. La plupart des entreprises lancent d'abord une variante, construisent la marque, puis ajoutent les autres une à une. Ne faites pas tester les cinq en même temps.

Faites l'exercice 7.1 en direct, pour que les apprenants repartent avec des actions pour cette semaine. Si vous enseignez hors du Ghana, remplacez cette partie par votre propre autorité (voir la section 12).

### Partie B : économie unitaire (35 minutes)

Écrivez la formule au tableau :

$$\text{Marge brute (\%)} = (\text{prix de vente} - \text{coût total par unité}) / \text{prix de vente} \times 100$$

Travaillez ensemble un exemple inventé. « Le coût total par sachet est de 25 et le prix de vente de 35, dans n'importe quelle monnaie. La marge est  $(35 - 25) / 35 = 28,6\%$ . Est-ce suffisant pour financer le marketing, la distribution, la croissance et la part du détaillant ? » Laissez la salle répondre. Guidez vers les leviers : coût des matières premières, rendement, emballage, positionnement premium qui peut se justifier.

Tracez explicitement le **lien avec le rendement**. Si un légume donne un rendement en poudre de 10 %, il faut 10 kg de légume frais par kilo de poudre. À 5 %, il en faut 20 kg. Au même prix du frais par kilo, le coût des matières premières du produit fini double. C'est pourquoi le choix de la base est une décision financière, pas seulement agricole.

### Ne donnez pas de marge magique

Il n'existe pas de marge universelle valable pour tous les produits, marchés et canaux. Demandez aux apprenants quelle marge il leur faut après l'emballage, le marketing, et les parts du distributeur et du détaillant, et faites-la construire à partir de leurs propres chiffres mesurés. Faites noter la date et le magasin pour chaque prix concurrent.

Puis faites l'exercice 8.1.

### Clôture (20 minutes)

1. Parcourez les points clés de la partie 9, ou laissez les apprenants les lire à voix haute à tour de rôle.
2. Demandez à chaque apprenant de s'engager sur **une action dans les sept prochains jours**. Écrivez-la sur une carte et ramassez les cartes.
3. Convenez de la façon dont vous ferez le suivi (voir la section 15).

### Note de l'animateur

Le plus utile après l'atelier est de relancer ces cartes. Un module sans suivi produit de l'inspiration.  
Un module avec suivi produit des entreprises.

## 5. Le programme de quatre semaines

Répartissez le même contenu sur huit séances. Les apprenants font l'exercice correspondant du cahier entre les séances : les séances servent à relire, corriger et approfondir, pas à une première découverte.

| Sem. | Séance | Contenu                                                                  | Production de l'apprenant                                   |
|------|--------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1    | 1      | L'opportunité ; exercice 1.1                                             | Analyse de cultures (trois cultures)                        |
| 1    | 2      | Approvisionnement à deux flux ; plateforme ; rôles ; exercice 2.1        | Carte de la chaîne d'approvisionnement                      |
| 2    | 3      | Transformation ; sélection ; points de sécurité ; exercice 3.1           | Évaluation de son légume ; liste d'équipement               |
| 2    | 4      | Plan d'essais du dosage du liant ; mesure du rendement en poudre         | Plan d'essais de formulation ; première mesure de rendement |
| 3    | 5      | Marque et marque-mère ; exercice 4.1                                     | Fiche de marque d'une page                                  |
| 3    | 6      | Clients et vente en ligne ; exercice 5.1                                 | Les 90 premiers jours de vente en ligne                     |
| 4    | 7      | Conformité ; exercice 7.1                                                | Liste de contrôle d'enregistrement et projet d'étiquette    |
| 4    | 8      | Économie unitaire, financement et argumentaire ; exercices 8.1, 6.1, 6.2 | Tableau des coûts et argumentaire d'une page                |

## 6. L'atelier express (3 heures)

Comprimez sans état d'âme. Ces horaires sont une suggestion.

| Horaire     | Contenu                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| 0:00 à 0:20 | Ouverture et opportunité                                        |
| 0:20 à 0:50 | Deux flux, modèle de plateforme, critères de sélection et rôles |

| Horaire     | Contenu                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| 0:50 à 1:20 | Parcours du procédé, avec démonstration en direct si possible   |
| 1:20 à 1:30 | Pause                                                           |
| 1:30 à 2:10 | Marque et marque-mère ; vente en ligne dans les grandes lignes  |
| 2:10 à 2:40 | L'essentiel de l'enregistrement et la formule de la marge brute |
| 2:40 à 3:00 | Engagements d'action                                            |

### Ne supprimez pas le bloc sur la discipline des rôles

Il prend environ trois minutes et il évite aux apprenants de passer des semaines sur une formulation au gombo ou aux épinards qui ne peut pas fonctionner. Envoyez plutôt le cahier, la partie sur le financement et la liste complète des mentions d'étiquette en lecture préalable ou en devoir.

## 7. Notes pédagogiques : les idées difficiles

### Idée 1 : pourquoi les excédents seuls ne peuvent pas passer à l'échelle

Les apprenants résistent, car la mission est d'acheter des produits invendus : acheter autre chose leur paraît une trahison.

*Si votre séchoir reste à l'arrêt pendant des mois, vous ne pouvez garder ni le personnel, ni une place en rayon, ni un client. Vous échouez, et vous cessez aussi d'acheter des excédents. L'approvisionnement coordonné n'est pas une trahison de la mission. C'est ce qui vous permet de continuer la mission l'an prochain.*

La plateforme renforce l'argument. Comme la base est variable, vous n'êtes plus limité à ce que fait une culture en une saison. Quand le chou se fait rare, vous pouvez intercepter du chou-fleur.

### Idée 2 : le dosage du liant n'est pas transférable

C'est le point technique le plus important. Utilisez une analogie culinaire : « Si vous doublez une recette de soupe, doublez-vous le sel ? » La plupart disent non ou hésitent. « C'est pareil avec le psyllium. Le légume change l'absorption d'eau, donc le dosage change avec lui. »

Énoncez la conséquence : chaque nouvelle variante de légume est un nouveau projet de formulation. Prévoyez du temps et des matières pour cela.

Si un apprenant a déjà sauté le test, ne le blâmez pas. Demandez ce qui s'est passé. Collant ou friable ? Expliquez le mécanisme et faites-lui refaire l'essai. La leçon reste quand elle est liée à son propre lot raté.

### Idée 3 : rendement contre valeur nutritionnelle

Les apprenants se tournent vers les légumes les plus nutritifs, qui sont souvent les pires bases. Présentez-le ainsi : *vous construisez une base, pas un complément. La base doit être abondante, pâle, douce et avoir un bon rendement. La nutrition vient du petit additif.*

Mettez cette arithmétique au tableau. Les pourcentages sont inventés pour montrer la logique ; les apprenants doivent mesurer les leurs.

| Rendement en poudre (inventé) | Kg de frais par kg de poudre | Coût des matières premières par kg de poudre, au même prix du frais |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 5 %                           | 20                           | Le double de celui à 10 %                                           |
| 10 %                          | 10                           | Le point de référence                                               |
| 20 %                          | 5                            | La moitié de celui à 10 %                                           |

Kilos de frais nécessaires = 100 divisé par le pourcentage de rendement. Au même prix du frais par kilo, les coûts de matières premières sont très différents. Le rendement est un critère financier, pas seulement agricole.

### Idée 4 : pourquoi le gombo n'est pas dans la pâte

Présentez-le comme une discipline de catégorie : les règles rendent un produit lisible pour le client. Dans la cuisine africaine, la pâte et la sauce sont deux choses différentes. La pâte accompagne la sauce. Le gombo est un ingrédient de sauce, et son caractère appartient à la sauce.

Le module dit simplement que le gombo est un ingrédient de sauce et n'a aucun rôle dans la poudre pour pâte. Pour l'argument commercial, utilisez ces trois angles et laissez les apprenants les trouver :

- **Placement en rayon.** Un détaillant ne peut pas placer un produit ambigu. Un ingrédient de sauce et une base de pâte n'ont pas le même rayon.
- **Clarté de la marque.** Un client qui lit *pâte* s'attend à un accompagnement neutre. Celui qui lit *gombo* s'attend à une sauce.
- **Attente du client.** La promesse du produit est une pâte familière avec moins de glucides. Tout ce qui s'écarte du familier a besoin d'une raison.

**Ne rejetez pas les excédents de gombo, réorientez-les.** La perte de gombo est un vrai problème, mais elle mène à un autre produit, une autre formulation et peut-être une autre entreprise. Demandez « *Pourriez-vous vendre une pâte au gombo ?* », laissez-les débattre, puis demandez « *Dans quel rayon du magasin la mettez-vous ?* » Le silence est la leçon.

*Les excédents de gombo peuvent être une vraie entreprise. Ce n'est simplement pas cette entreprise.*

## Idée 5 : pourquoi les légumes-feuilles sont des additifs, pas des bases

Les légumes-feuilles ne sont pas rejetés : on leur donne un autre rôle. Le module donne deux raisons indépendantes, dont chacune suffit :

1. **Rendement.** Ils sont surtout de l'eau : il faut un très grand poids de feuilles fraîches par kilo de poudre, ce qui fait grimper le plus gros poste de coût.
2. **Répétition dans l'assiette.** Dans la plupart des cuisines africaines, les légumes-feuilles sont déjà dans la sauce servie avec la pâte. Les mettre dans la pâte répète ce qui est déjà là.

Ajoutez un troisième point comme sujet de discussion : la **couleur**. Une pâte traditionnelle est pâle : une pâte verte peut passer pour un autre aliment. Savoir si les clients l'acceptent est une question que les apprenants doivent tester auprès de vraies personnes, pas supposer.

*Le volume vient de la base, l'éclat vient de l'additif.*

Si un apprenant propose une pâte verte, il n'a pas commis une erreur de formulation. Il a peut-être fait un choix de positionnement. Demandez qui l'achètera et testez-le.

## Idée 6 : la couleur et les additifs interagissent

Un petit additif peut modifier la couleur. Faites tester le taux d'incorporation par rapport à la couleur, au goût et à la texture avant de s'engager sur une allégation ou un emballage.

## Idée 7 : la conformité est une condition préalable

Certains apprenants voudront vendre d'abord de façon informelle et s'enregistrer plus tard.

*Vous pouvez vendre de façon informelle sur un étal de marché. Vous ne pouvez pas entrer dans un supermarché ou sur une place de marché en ligne de la diaspora sans l'enregistrement et les étiquettes qui conviennent. Si votre ambition est une marque, l'enregistrement est la première étape, pas la dixième.*

Revenez sur les variantes : un certificat et une étiquette par variante, donc planifiez le lancement avec soin.

## Idée 8 : l'économie unitaire est une porte d'entrée

Les apprenants tombent amoureux du produit et sautent l'arithmétique.

*Le produit peut être délicieux, sain et joliment emballé, et pourtant perdre de l'argent sur chaque sachet. Aimez le produit. Épousez les chiffres.*

L'économie unitaire dépend du rendement. Si le rendement est mauvais, aucun emballage ni aucune marque ne réparera la structure des coûts. Mesurez le rendement avant de fixer le prix.

## 8. Idées fausses et corrections

| Idée fausse                                                     | Correction                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N'acheter que des excédents est le modèle le plus pur           | Les excédents seuls sont imprévisibles. Deux flux gardent la mission et rendent l'entreprise possible.                                          |
| Le chou est le produit                                          | Le chou est la première variante d'une plateforme. Le système de liant est l'architecture.                                                      |
| Le dosage du chou marche pour tous les légumes                  | Chaque nouvelle base demande son propre test de liant. L'absorption d'eau diffère.                                                              |
| Les légumes-feuilles peuvent être la base si je les sèche assez | Le séchage ne corrige pas le rendement. Les légumes-feuilles sont surtout de l'eau et sont déjà dans la sauce. Utilisez-les en petits additifs. |
| Le gombo peut être une base de pâte                             | Le gombo est un ingrédient de sauce sans rôle dans la poudre pour pâte. Les excédents de gombo sont une autre opportunité de produit.           |
| Nutritif veut dire meilleure base                               | La base porte le rendement, la couleur et la douceur. La nutrition vient d'un petit additif.                                                    |
| Je m'enregistrerai après avoir commencé à vendre                | L'enregistrement précède la vente. Vérifiez les règles actuelles auprès de l'autorité.                                                          |
| Un seul enregistrement couvre toutes mes variantes              | Chaque produit et chaque variante exige son propre certificat d'analyse et sa propre étiquette.                                                 |
| Les allégations nutritionnelles, c'est du marketing             | Chaque allégation demande des preuves écrites, généralement un certificat d'analyse d'un laboratoire.                                           |
| Le produit soigne un problème de santé                          | Ne revendiquez jamais traitement, prévention ou gestion. Positionnez pour le plaisir.                                                           |
| Un influenceur célèbre lancera la marque                        | Un petit réseau de micro-influenceurs est plus sûr. La confiance compte en alimentation.                                                        |
| Je fixerai les prix plus tard                                   | Modélisez d'abord coûts et marge. Le rendement mesuré décide quels légumes fonctionnent.                                                        |

| Idée fausse                                         | Correction                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Les pertes après récolte sont un problème de l'État | C'est aussi une opportunité commerciale, si le produit est quelque chose que les gens veulent. |

## 9. Questions de discussion

Elles n'ont pas de réponse unique. Utilisez-les pour faire émerger la réflexion propre des apprenants.

### Approvisionnement

1. Si votre culture de base est hors saison, que fait votre unité de transformation ?
2. Un agriculteur vous propose une grande quantité de chou-fleur à très bas prix parce qu'il pourra dans deux jours. Achetez-vous ? Que devez-vous savoir d'abord ?
3. Que devriez-vous offrir à un agriculteur pour conclure un contrat à terme ?

### Plateforme et rôles

1. Classez vos trois légumes candidats selon les sept critères. Lequel gagne ?
2. Quel légume donne le meilleur rendement ? Donne-t-il aussi la meilleure couleur ? Que faites-vous si ce n'est pas le même ?
3. Un agriculteur propose du gombo bon marché. Faut-il l'acheter ? Qu'en feriez-vous ?
4. Un client demande une pâte verte. Est-ce un changement de formulation ou de positionnement ?

### Marque et clients

1. Un client dit *ce n'est pas une vraie pâte*. Comment répondez-vous publiquement ?
2. Comment vendre un produit moins riche en glucides à quelqu'un qui ne veut pas se sentir patient ?
3. Comment s'appelle votre marque-mère, et comment s'appellent vos variantes ?

### Conformité

1. Votre certificat d'analyse donne un résultat différent de ce que dit votre étiquette. Réétiquetez-vous, reformulez-vous ou retardez-vous le lancement ?
2. Votre étiquette dit *pauvre en glucides* mais vous n'avez aucune preuve de laboratoire. Quel est le risque ?
3. Vous avez prévu cinq variantes et le budget d'analyse pour une seule. Quel est votre ordre de lancement ?

### Économie

1. Votre coût par sachet est de 30 et votre prix de 40, dans n'importe quelle monnaie (inventé). Quelle est la marge, et quelles sont trois façons de l'améliorer ?

2. Votre rendement est la moitié de ce que vous aviez supposé. Que devient le coût de vos matières premières, et que faites-vous ?
3. Un détaillant et un distributeur prennent chacun une part du prix en rayon. Votre marge tient-elle encore ?

### Communication

1. Vous avez une minute avec un financeur. Quelles sont vos deux premières phrases ?
2. Un financeur demande ce qui se passe quand le chou est hors saison. Que répondez-vous ?
3. Un investisseur d'impact demande combien d'agriculteurs vous avez aidés. Vous avez acheté des excédents à six. Comment le présentez-vous honnêtement ?

## 10. Intervenants et mentors

Les apprenants apprennent le mieux en écoutant des praticiens. Donnez aux invités le module et le cahier à l'avance et demandez à chacun d'apporter un objet réel : un produit, une étiquette, un tableau de coûts, une lettre de refus, un certificat d'enregistrement. Les objets enseignent mieux que les diapositives.

| Invité                                                                                   | Idéal en séance | Ce qu'il apporte                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| Un transformateur alimentaire à petite échelle                                           | 3               | Vrais équipements, vrais rendements, vrais problèmes              |
| Un spécialiste en science des aliments ou un technicien de laboratoire                   | 3               | Rigueur de formulation ; fonctionnement d'un certificat d'analyse |
| Un designer d'emballage ou de marque                                                     | 4               | Ce qui fait qu'un emballage fonctionne en rayon                   |
| Un micro-influenceur alimentation ou santé                                               | 4               | Les contenus auxquels les gens répondent vraiment                 |
| Un détaillant ou opérateur de place de marché de la diaspora                             | 4               | Ce qu'attendent les acheteurs de la diaspora                      |
| Un agent d'une autorité de réglementation ou un consultant ayant enregistré des produits | 5               | Les exigences actuelles et les pièges courants                    |
| Un bénéficiaire de subvention ou ancien d'un programme d'accélération                    | 5 ou clôture    | Ce que les financeurs demandent vraiment                          |

# 11. Grille d'évaluation

Utilisez-la pour noter les cahiers et argumentaires des apprenants. Notez chaque critère de 1 (émergent) à 4 (solide).

| Critère                       | 1 Émergent                      | 2 En développement               | 3 Compétent                                                     | 4 Solide                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Analyse de l'opportunité      | Nomme une culture, sans analyse | Analyse partielle                | Nomme les causes de perte et le potentiel de transformation     | Ajoute ce que les agriculteurs ont rapporté, avec qui l'a dit    |
| Modèle d'approvisionnement    | Un seul flux                    | Deux flux, sans justification    | Deux flux, justifiés                                            | Ajoute des agriculteurs nommés et un plan saisonnier             |
| Plateforme et rôles           | Un légume est tout le produit   | Liste des légumes sans critères  | Applique les sept critères ; classe base, additif et exclu      | Classe les candidats et justifie chaque rôle                     |
| Transformation et formulation | Vague                           | Nomme les étapes                 | Nomme les étapes et la fonction du liant                        | Ajoute un plan d'essais et un rendement mesuré                   |
| Marque                        | Nom générique                   | Un nom, sans positionnement      | Nom, positionnement et client cible                             | Ajoute marque-mère, variantes et plan de preuves des allégations |
| Clients et vente en ligne     | Nomme une plateforme            | Plateformes et contenus          | Ajoute influenceurs et circuit de commande                      | Plan de 90 jours par phases avec objectifs                       |
| Conformité                    | Ne connaît pas                  | Sait que l'enregistrement existe | Connaît la démarche, les pièces et le principe une par variante | Liste de contrôle, projet d'étiquette et ordre de lancement      |
| Économie unitaire             | Aucun chiffre                   | Coût ou prix seulement           | Coût, prix et marge                                             | Ajoute la sensibilité au rendement et un plan d'amélioration     |
| Communication                 | Pas d'argumentaire              | Argumentaire partiel             | Argumentaire complet en six parties                             | Faits sourcés, preuves et demande claire                         |

| Critère          | 1 Émergent   | 2 En développement | 3 Compétent     | 4 Solide                           |
|------------------|--------------|--------------------|-----------------|------------------------------------|
| Sens de l'action | Aucune suite | Suites vagues      | Suites précises | Plan daté avec une personne nommée |

**Seuil de réussite suggéré :** Compétent (3) ou mieux sur au moins six des dix critères, dont l'approvisionnement, la plateforme et les rôles, la conformité et l'économie unitaire. Adaptez-le à votre programme.

## 12. Utiliser le module dans un autre pays

Les cadres de réflexion voyagent. La partie sur la conformité, non.

**Remplacez la partie 7 par les règles de votre propre pays.** Trouvez votre autorité de réglementation des aliments et ses orientations publiées à jour, et lisez-les vous-même avant d'enseigner. N'utilisez que des sources officielles et dites aux apprenants de confirmer chaque exigence directement auprès de l'autorité. Posez ces questions :

- Quelle autorité enregistre ou autorise un aliment préemballé, et à quel moment ?
- Quels documents et quelles analyses de laboratoire sont nécessaires, et pour chaque variante ou seulement par produit ?
- Existe-t-il des dispositifs d'appui aux petits producteurs, et qui les gère ?
- Que doit contenir une étiquette, et dans quelle langue ?
- Quelles règles s'appliquent aux matériaux d'emballage ?

**À localiser aussi :**

- Preuves de pertes : utilisez des recherches et des mesures de votre région.
- Appui et financement : remplacez la liste du Ghana par des programmes que vous avez vérifiés, en indiquant la date de vérification.
- Diaspora : adaptez à la diaspora qui compte pour votre pays.
- Produits concurrents : faites relever de vrais prix en rayon et en ligne, avec le magasin et la date.
- Légumes de base : ajoutez des légumes locaux susceptibles de remplir les sept critères, et testez-les avant de supposer qu'ils fonctionnent.

**Ne « localisez » pas les principes :** approvisionnement à deux flux, modèle de plateforme, prudence sur le dosage du liant, rôles de base et d'additif, économie du rendement, économie unitaire comme porte d'entrée et conformité comme condition préalable. AfricAgric publie aussi des pages par pays qui peuvent servir de point de départ ; vérifiez leurs sources.

## 13. Liste de préparation

---

### Avant l'atelier

- ☐ Lire le module et remplir soi-même le cahier d'exercices
- ☐ Imprimer le cahier pour chaque apprenant, ou confirmer l'accès numérique de tous
- ☐ Imprimer le quiz si vous évaluez
- ☐ Confirmer un projecteur ou une grande surface d'écriture
- ☐ Préparer papier de tableau, feutres et fiches cartonnées pour les engagements d'action
- ☐ Se procurer de la poudre de légume séchée et du psyllium pour la démonstration
- ☐ Prévoir un séchoir si vous montrez le séchage
- ☐ Apporter de l'eau bouillante, un bol et une cuillère pour la démonstration
- ☐ Imprimer les sept critères de sélection et les rôles base, additif et exclu en affiches murales
- ☐ Imprimer les mentions d'étiquette (partie 7 du module) en document remis
- ☐ Confirmer et briefer les intervenants invités

### Pour l'animation en ligne

- ☐ Tester les salles de sous-groupes
- ☐ Partager le cahier sous forme de document modifiable
- ☐ Enregistrer la démonstration à l'avance au cas où la connexion échouerait
- ☐ Ouvrir un document partagé pour la liste des cultures
- ☐ Mettre en place un canal de suivi, comme un e-mail ou un groupe WhatsApp

## 14. Questions fréquentes des animateurs

---

### Un apprenant veut sauter la discussion sur la plateforme et ne faire que du chou. Est-ce acceptable ?

Oui, le chou est un départ légitime. Mais demandez ce qui se passe quand le chou est hors saison. S'il a une réponse, il peut continuer. Sinon, il a besoin de la réflexion de plateforme.

### Un apprenant soutient que les légumes-feuilles sont la meilleure base.

Demandez-lui de peser une grande quantité de feuilles fraîches, de les sécher et de peser le résultat. L'arithmétique tranche. Ajoutez ensuite que les légumes-feuilles sont déjà dans la sauce.

### Un apprenant insiste pour le gombo.

Demandez dans quel rayon va une pâte au gombo. Puis reformulez : les excédents de gombo peuvent être une vraie opportunité, mais comme un autre produit. Laissez-le conclure que le gombo a une autre valeur, pas aucune valeur.

### **Un apprenant n'a pas d'argent pour l'équipement.**

À très petite échelle, il peut utiliser du séchage et de la mouture loués ou partagés, et le premier lot peut être sous-traité. Soyez honnête : sans capacité sécurisée, la croissance est limitée.

### **Un apprenant demande l'exportation vers l'Europe ou les États-Unis.**

Le marché de la diaspora est accessible en ligne. La vente à l'export en commerce formel demande davantage de certification, un étiquetage pour la destination et souvent un importateur local. Traitez-le comme une phase ultérieure et demandez de vérifier les règles officielles du pays de destination.

### **L'idée d'un apprenant sort du module, par exemple une boisson.**

Les cadres s'appliquent toujours : approvisionnement, stabilité, marque, vente, conformité, économie unitaire et communication. Aidez-le à placer son idée dans les cinq piliers.

### **Les chiffres d'un apprenant ne fonctionnent clairement pas.**

Dites-le avec bienveillance et précision. Montrez quelle ligne de la structure des coûts casse le modèle, puis demandez ce qu'il pourrait changer. Un apprenant qui trouve la solution agira.

### **Un apprenant prévoit cinq variantes au lancement.**

Montrez le coût des analyses et de l'enregistrement : un certificat et une étiquette par variante. Demandez quelle variante unique a une formulation testée, la matière première la moins chère et l'enregistrement le plus facile. C'est la variante de lancement.

### **L'atelier a débordé. Que supprimer ?**

Supprimez la partie sur le financement et le tableau des risques. Ne supprimez jamais le modèle de plateforme, les rôles, l'économie unitaire ni la conformité.

## **15. Suivi**

---

Le module produit le plus de valeur quand il ne s'arrête pas à la porte.

### **Dans les 48 heures**

- Envoyer le cahier, le quiz et les mentions d'étiquette
- Envoyer à chaque apprenant la photo de sa carte d'action
- Partager la liste des cultures pour que les apprenants voient les choix des autres

### **Dans les deux semaines**

- Faire le point sur les actions des sept jours
- Partager les programmes d'appui ou échéances que vous avez vérifiés
- Mettre en relation les apprenants qui ont choisi la même culture ou le même marché

### Dans les six semaines

- Inviter un ou deux apprenants à présenter leur argumentaire d'une page
- Inviter un intervenant qui réagisse à ces argumentaires
- Proposer une clinique sur l'enregistrement ou l'économie unitaire, selon le besoin du groupe

### Dans les trois mois

- Demander qui travaille encore sur son projet, qui a enregistré une entreprise, qui a fait un échantillon, qui a réalisé une vente et qui a mesuré un rendement en poudre
- Utiliser les réponses pour améliorer votre prochaine cohorte

## Sources et statut

---

Les faits de ce guide proviennent des pages du module, qui listent leurs sources partie par partie : **[africagric.com/fr/academy/value-added-processing](https://africagric.com/fr/academy/value-added-processing)**. Vérifiez la version actuelle de toute règle, de tout frais, programme ou procédure auprès de l'autorité citée avant de vous y fier.

Ce guide est pédagogique. Ce n'est ni un conseil juridique, ni réglementaire, ni nutritionnel, ni médical.