

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
*Paix – Travail – Patrie*  
-----  
MINISTERE DE L'AGRICULTURE  
ET DU DEVELOPPEMENT RURAL  
-----  
SECRETARIAT GENERAL  
-----  
DIRECTION DES ENQUETES ET  
DES STATISTIQUES AGRICOLES



REPUBLIC OF CAMEROON  
*Peace – Work – Fatherland*  
-----  
MINISTRY OF AGRICULTURE  
AND RURAL DEVELOPEMENT  
-----  
GENERAL SECRETARIAT  
-----  
DEPARTMENT OF AGRICULTURAL  
SURVEYS AND STATISTICS

# SUIVI STATISTIQUE DES INTRANTS AGRICOLES

## Manuel de concepts, définitions et nomenclatures utilisés au Cameroun

Une publication de la Direction des Enquêtes et des Statistiques  
Agricoles (DESA) avec l'appui financier du Fonds de  
Développement des Filières Cacao et Café (FODECC)



## TABLES DES MATIÈRES

TABLES DES MATIÈRES .....	2
INDEX.....	3
Introduction.....	5
1 Chapitre 1 .....	7
Concepts et définitions des intrants agricoles .....	7
1.1 Concepts liés aux engrais .....	8
1.2 Concepts liés aux semences .....	11
1.3 Concepts liés aux produits phytosanitaires .....	15
1.4 Autres concepts.....	16
2 Chapitre 2 : Nomenclatures .....	21
2.1 Nomenclatures des engrais.....	22
2.2 Nomenclature des produits phytosanitaires.....	23
2.3 Nomenclature des semences .....	25
3 Références.....	27

## INDEX

### A

Acaricide, 15  
Acteur, 16  
Amendement, 8  
Appuis aux entreprises / OP, 16  
Autorisation de mise sur le marché, 16

### B

Biopesticide, 15  
Biostimulant, 8  
Bouturage, 11

### C

Certificat d'activité semencière, 11  
Certificat phytosanitaire, 11  
Certification de semences, 11  
Chaîne de valeur, 16  
Clones, 11  
Codes SH, 16  
Cofinancement, 16  
Commerçants agréés, 16  
Compost, 8  
Conditionnement, 16  
Consommation apparente d'engrais, 16  
Contrôle, 11

### D

Déficiences, 8  
Dégradation chimique, 8  
Dégradation des sols, 8  
Dégradation physique, 8  
Détailants, 16  
Détailants revendeurs (agro dealer), 16  
Dialogue au sein d'une filière, 16  
Distributeur, 16  
Distributeurs grossistes, 17  
Distribution, 17  
Dormance, 11

### E

Échantillon officiel, 17  
Éléments nutritifs des plantes, 8  
Éléments nutritifs primaires, 8  
Éléments nutritifs secondaires, 8  
Emballage, 17  
Engrais, 8  
Engrais à la carte (préparé sur mesure), 9  
Engrais à risque, 9

Engrais azoté, 9  
Engrais composé/complexe, 9  
Engrais foliaire, 8  
Engrais minéraux, 8  
Engrais organiques, 9  
Engrais organo-minéral, 9  
Engrais phosphaté, 9  
Engrais potassique, 9  
Engrais simples, 9  
Engrais vert, 8  
Enregistrement, 17  
Épuration, 11  
Étiquette, 17  
Exploitant agricole, 17  
Exportation, 17

### F

Fécondation libre, 11  
Fertilisant, 9  
Fertilisation, 9  
Fertilisation biologique, 10  
Fertilité, 9  
Filière, 17  
Fongicides, 15  
Formulation, 10  
Fumier, 10  
Fumier liquide, 10  
Fumier semi-liquide, 10  
Fumier solide, 10

### G

Germination, 11  
Grade d'un engrais, 10  
Greffage, 11  
Greffon, 11

### H

Herbicides, 15  
Hors-type, 12  
Hybrides simples (A/B), 14

### I

Importateurs/producteurs, 17  
Importateurs/producteurs agréés, 16  
Insecticides, 15  
**Interprofession**, 17  
Intrants/produits homologués, 17

## Manuel des concepts, définitions et nomenclatures du sous-secteur des intrants agricoles

### L

Levée, 12  
Lot de semences, 12

### M

Maintenance (des variétés), 12  
Marcottage, 12  
Matériel végétal, 12  
Molluscicides, 15  
Multiplicateur de semence, 12

### N

Nématicide, 15  
Non utilisation d'engrais, 17

### O

Organisation Paysanne, 18  
Organisme Génétiquement Modifié, 12  
Organisme nuisible, 15

### P

Partenariat productif (PP), 18  
Pathogènes, 15  
Pesticides, 15  
Phénotype, 12  
Plants, 12  
Pollinisation croisée, 12  
Porte greffe, 12  
Préparation (conditionnement) des semences, 12  
Prix à la production, 18  
Prix d'importations, 18  
Prix de comparaison, 18  
Prix de détails, 18  
Prix de gros, 18  
Producteurs primaires d'engrais, 18  
Producteurs secondaires d'engrais, 18  
Produits phytosanitaires, 15  
Produits prohibés, 18  
Promoteur, 18

### R

Rayon d'action théorique, 18  
Récépissé de déclaration d'importation de pesticides, 15  
Récépissé de déclaration d'importations des engrais, 10  
Rodenticides, 15

### S

Semence, 12  
Semence biologique, 13  
Semence composite, 13  
Semence hybride, 13  
Semences améliorées, 13  
Semences certifiées, 13  
Semences contrefaites, 13  
Semences de base, 13  
Semences de prébase, 13  
Semences fermières, 13  
Semences noyau, 13  
Semences paysannes, 13  
Semences standards, 13  
Semences traditionnelles, 13  
Sol, 10  
Sous-secteur engrais, 10  
Stabilité, 14  
Stockage, 18

### T

Taux de germination, 14  
Traitement des semences, 14

### U

Utilisation agricole des engrais, 19

### V

Variété, 14  
Variétés améliorées, 14  
Variétés Hybrides, 14  
Variétés lignées pures, 14  
Variétés locales, 14  
Variétés paysannes, 14

## INTRODUCTION

Dans sa politique visant à être un pays émergent, l'État du Cameroun a mis en place des stratégies de développement, dont le secteur agricole est l'une des clés majeures. Le développement du secteur agricole implique une massification de la production.

La version actualisée de la SDSR-PNIA inscrit le Soutien à l'accès aux intrants (semences et plants, engrais, produits phytosanitaire), matériels, équipements et infrastructures productives comme une action prioritaire devant contribuer à « l'accroissement durable des productions agrosylvopastorales et halieutiques et de la productivité des chaînes de valeurs prioritaires ». Les objectifs affichés dans la SDSR identifient en priorité l'amélioration de la qualité du matériel végétal et bien sûr son accès comme levier principal d'amélioration de la productivité.

C'est dans ce cadre que le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural a validé un document pour la mise en place d'un Observatoire National des Intrants et équipements agricoles dont le but est de produire, analyser et diffuser des informations sur les aspects juridiques, la disponibilité, l'accessibilité, l'utilisation, l'accès aux aides sur les intrants agricoles au Cameroun. Il s'agit ici d'un instrument qui aidera le Gouvernement à redéfinir et à mieux piloter sa politique de subvention agricole sur la base de données statistique réelle.

Ce document de mise en œuvre prévoit dans son chronogramme le développement des outils méthodologiques notamment l'élaboration d'un premier recueil des définitions et concepts relatifs au sous-secteur des intrants agricoles.

Pour ce qui est des filières cacao et café, une Convention a été signée le 08 juillet 2021 entre le MINADER et le FODECC, relative au financement des subventions agricoles du Guichet Producteurs du FODECC pour permettre de manière spécifique, que le MINADER veille à la surveillance de la disponibilité des intrants à travers le suivi statistique des stocks, des prix et des analyses effectuées par l'observatoire des intrants agricoles du MINADER.

Dans le cadre des activités de ce suivi statistique des intrants agricoles des filières Cacao-Café, la Direction des Enquêtes et des Statistiques Agricoles (DESA) a organisé une série d'activités dont l'atelier d'élaboration et de validation technique d'un premier recueil des définitions, concepts et nomenclatures relatifs au sous-secteur des intrants agricoles qui a permis la finalisation du présent document.



**1 CHAPITRE 1 :**  
**CONCEPTS ET DÉFINITIONS DES INTRANTS AGRICOLES**

## 1.1 CONCEPTS LIÉS AUX ENGRAIS

### **Amendement**

Substance servant à améliorer les propriétés physico-chimiques et/ou biologiques en vue de favoriser le fonctionnement du sol.

### **Biostimulant**

Substance ou microorganisme appliqué sur les plantes dans le but d'améliorer l'efficacité nutritionnelle, la tolérance au stress abiotique, les caractéristiques de qualité d'une culture et/ ou la disponibilité des éléments nutritifs confinés dans le sol ou la rhizosphère indépendamment de sa teneur en éléments nutritifs.

### **Compost**

Matières organiques d'origine animale, végétale ou humaine, partiellement décomposées par fermentation, utilisées pour améliorer la structure du sol et fournir des éléments nutritifs.

### **Dégradation des sols**

Détérioration de la qualité des sols due à des processus naturels ou plus couramment, à une utilisation impropre par l'homme.

### **Dégradation chimique**

La dégradation chimique est la détérioration de la composition chimique du sol, due à la perte d'éléments nutritifs et/ou de matière organique, ou à la salinisation, l'acidification ou la pollution.

### **Dégradation physique**

La dégradation physique des sols désigne les détériorations telles que le compactage, l'encroûtement et l'obturation, l'engorgement par l'eau et l'affaissement des sols.

### **Déficiences**

Quantité d'éléments nutritifs révélée par l'analyse comme étant en deçà de celle déclarée, pouvant résulter d'une insuffisance en éléments nutritifs ou du manque d'homogénéité.

### **Éléments nutritifs des plantes**

Éléments chimiques contenus dans l'engrais et reconnus comme nécessaires au développement et à la production des plantes.

### **Éléments nutritifs primaires**

Les Éléments nutritifs primaires sont l'azote (N), le phosphore (P), le potassium (K).

### **Éléments nutritifs secondaires**

Éléments nutritifs secondaires sont le calcium, le magnésium et le soufre. Oligo-éléments : le bore, le chlore, le cobalt, le cuivre, le fer, le manganèse, le molybdène, le sodium, le zinc, le nickel et le silicium.

### **Engrais**

Toute substance ou matière contenant un ou plusieurs éléments nutritifs des plantes reconnus et utilisés comme tels dans le but de favoriser la croissance et la production des plantes. A cet effet, les engrais minéraux, les engrais organiques, les engrais organo-minéraux, les biostimulants, les amendements et tous fertilisants sont assimilés aux engrais et désignés comme tels.

### **Engrais foliaire**

Engrais liquide ou soluble dans l'eau, qu'on pulvérise sur le feuillage d'un végétal. Il peut être constitué essentiellement d'éléments minéraux (engrais minéral) ou avoir des composés organiques (bio engrais foliaire : DI GROW).

### **Engrais vert**

Matière végétale fraîche utilisée comme engrais, en aquaculture enfouies par labourage du fond d'un étang mis à sec.

### **Engrais minéraux**

Engrais d'origine minérale, produit par l'industrie chimique ou par l'exploitation de gisements naturels de phosphate et de potasse. La fabrication comporte un enrichissement mécanique, un concassage



## **Manuel des concepts, définitions et nomenclatures du sous-secteur des intrants agricoles**

simple, ou la transformation chimique plus élaborée d'une ou plusieurs matières premières. Les engrais minéraux sont également appelés "engrais chimiques", "engrais artificiels", et "engrais inorganiques"

### **Engrais organiques**

Engrais issus de matières végétales ou animales transformées et/ou de matières minérales non transformées (chaux, roche ou phosphate, par exemple) contenant au moins 5% d'éléments nutritifs végétaux combinés. Les engrais organiques comprennent des matières organiques d'origine animale, telles que guano, farine d'os, farine de poisson, farine de cuir et sang. D'autres matières organiques telles que le compost ou les boues d'épuration ont une teneur en éléments nutritifs inférieure à celle exigée et doivent être classées dans la catégorie "autres matières organiques destinées à renforcer la croissance des végétaux".

### **Engrais organo-minéral**

Engrais obtenus par mélange ou transformation de matières organiques et d'engrais minéraux pour renforcer leur teneur en éléments nutritifs et leur pouvoir fertilisant. Dans ce type d'engrais, les nutriments minéraux sont protégés par la liaison et l'absorption du composant organique, conduisant à une libération progressive des éléments nutritifs dans le sol et à une réduction des pertes d'éléments nutritifs.

### **Engrais à la carte (préparé sur mesure)**

Tout engrais préparé d'après la formule du client (ou utilisateur).

### **Engrais composé/complexe**

Engrais ayant une teneur déclarable en plus d'un des trois principaux éléments nutritifs des végétaux. Il peut s'agir de composés NP, NK, PK ou NPK, et on trouve dans cette catégorie les engrais mélangés, résultant d'un procédé physique (par exemple mélanges, composés de granulés de même taille de différentes matières) et les engrais complexes, résultant d'un procédé chimique (tous les éléments nutritifs sont présents dans un même granulé).

### **Engrais simples**

Engrais qui ont une teneur déclarable en un seul des trois principaux éléments nutritifs des végétaux (NPK). On distingue trois grands groupes d'engrais simples.

#### **Engrais azoté**

Engrais qui ont une teneur déclarable (parmi les trois principaux éléments nutritifs NPK), uniquement en azote. Ex : L'urée, le sulfate d'ammonium, le nitrate d'ammonium, le nitrate de sodium.

#### **Engrais phosphaté**

Engrais qui ont une teneur déclarable (parmi les trois principaux éléments nutritifs NPK), uniquement en phosphore. Ex : Le Phosphate de calcium naturel, superphosphates.

#### **Engrais potassique**

Engrais qui ont une teneur déclarable (parmi les trois principaux éléments nutritifs NPK), uniquement en potassium. Ex : Chlorure de potassium, sulfate de potassium.

### **Engrais à risque**

Tout engrais susceptible de causer une explosion ou tout autre dégât en cas de mauvaise manipulation pendant le transport, l'entreposage ou l'utilisation.

### **Fertilité**

Capacité d'un sol à fournir les éléments nutritifs dont la plante a besoin pour sa croissance en quantité suffisante et sous une forme accessible.

### **Fertilisant**

Produit destiné à assurer la nutrition des végétaux ou à améliorer les propriétés physiques, chimiques et biologiques des sols.

### **Fertilisation**

Action ou processus permettant de rendre le sol fertile, rentable ou productif, par l'application d'engrais de synthèse ou naturels contenant des éléments nécessaires au développement de la plante. Le fertilisant peut être spécifique engrais ou amendement. Il peut aussi être mixte engrais et amendement.

### Fertilisation biologique

Utilisation de fertilisants biologiques naturels qui permettent de fournir tous les éléments nutritifs nécessaires aux plantes et améliorent la qualité des sols en créant un milieu riche en microorganismes naturels.

#### Formulation

Mélange de plusieurs éléments constitutifs de l'engrais. La formulation définit la teneur en nutriments des engrais. Elle consiste à calculer la teneur disponible en N, P et K dans un engrais donné qui peut être un engrais simple ou composé.

#### Fumier

Engrais préparé à partir de matières organiques. Les fumiers contribuent à la fertilité du sol en y ajoutant de la matière organique et des nutriments (tels que l'azote) qui sont piégés par les bactéries du sol. Le fumier (déjections animales) est présent sous trois formes principales : solide/de ferme, liquide et semi-liquide (boue).

#### Fumier solide

Fumier composé de déjections solides d'animaux domestiques avec ou sans litière utilisée pour leur couchage, incluant éventuellement une petite quantité d'urine.

#### Fumier liquide

Fumier composé de l'urine d'animaux domestiques, incluant éventuellement une petite quantité d'excréments et/ou d'eau.

#### Fumier semi-liquide (Lisier)

Mélange de déjections liquides et solides d'animaux domestiques, additionné éventuellement d'eau et/ou d'une petite quantité de litière.

#### Grade d'un engrais

Le grade d'un engrais désigne le pourcentage minimum garanti de nutriments qu'il possède et est exprimé par N, P, et K (et plus lorsque les oligo-éléments secondaires sont connus).

#### Sol

Formation de minéraux et de matières organiques de la couche arable de la terre contenant des éléments naturels tels que les bactéries, champignons et animaux permettant aux plantes de croître. Il comporte des propriétés biophysiques résultant de l'effet du climat et de la matière vivante sur la roche-mère dans le temps.

#### Récépissé de déclaration d'importations des engrais

Document délivré à toute personne physique ou morale désirant importer des engrais, enregistrée en qualité de Commerçant Distributeur Grossiste des engrais et qui a déposé une déclaration d'importation (conformément à l'arrêté 0116 du 29 août 2019).

#### Sous-secteur engrais

Domaine du secteur agricole où s'exercent les activités de recherche, d'encadrement et de réglementation en matière de fertilité et de fertilisation des sols, d'importation, d'exportation de conditionnement, de distribution et d'utilisation des fertilisants et ou interfèrent des acteurs qui contribuent à asseoir une meilleure productivité des sols dans le cadre d'une gestion durable.

## 1.2 CONCEPTS LIÉS AUX SEMENCES

### **Bouturage**

Opération qui consiste à reproduire une plante identique au pied mère à partir d'un fragment de celui-ci.

### **Certificat phytosanitaire**

Certificat émis par un service officiel (généralement un Service de la protection des végétaux et des quarantaines) qui établit le bon état sanitaire d'un lot de semences, ou d'autres matériels de reproduction destinés à un transfert international.

### **Certificat d'activité semencière**

A l'issue d'une enquête technique qui consiste à vérifier que le déclarant réuni les conditions du cahier de charges (Arrêté conjoint N° 380/MINADER/MINCOMMERCE du 07 Août 2006) assortie d'un avis favorable, l'administration délivre le certificat d'exercice de l'activité semencière valable pour une durée de 03 ans, renouvelable dans les mêmes conditions.

### **Certification de semences**

Dans l'acceptation de « Contrôle et certification », c'est la procédure d'assurance qualité officielle fondée sur des contrôles effectués par des inspecteurs officiels tout au long du processus de production du semis à la mise en sac.

### **Clones**

Variétés obtenues par la reproduction à l'identique, à partir d'un fragment d'organe non sexuel d'un individu génétiquement intéressant. (Ex : Manioc, Banane, etc.)

### **Contrôle**

Dans l'acceptation de « Contrôle et certification », ce contrôle correspond à l'inspection des cultures porte-graines au champ, l'échantillonnage et l'analyse des lots de semences après la récolte, associés à un système d'identification des cultures porte-graines et des lots qui permet d'assurer la traçabilité tout au long des générations de multiplication des semences.

### **Dormance**

Blocage temporaire de la croissance des plantes tant que les conditions environnementales ne sont pas idéales pour germer.

### **Épuration**

Élimination des plantes hors-types éventuellement présentes dans une culture porte graine afin de maintenir ou améliorer sa pureté génétique, mais aussi des plantes malades et des mauvaises herbes, de façon à obtenir un lot de semences sain et exempt de graines d'adventices.

### **Fécondation libre**

Système de reproduction concernant principalement les plantes allogames, ne faisant intervenir aucun contrôle de la pollinisation, qui tend à maintenir la variabilité génétique interne de la population à laquelle elle s'applique. Système généralement utilisé pour la production des semences des variétés populations ou « OP », à ne pas confondre avec le système de production des hybrides F1 qui implique le contrôle de la pollinisation afin d'assurer l'uniformité.

### **Germination**

Processus par lequel l'embryon contenu dans une graine commence son développement et aboutit à une plantule dotée des structures nécessaires à la poursuite de sa croissance.

### **Greffage**

Technique de multiplication végétative qui consiste à fabriquer des individus composites avec des parties présentant chacune des aptitudes particulières.

### **Greffon**

Partie de la plante qui assure après le greffage les échanges de l'ensemble avec l'atmosphère.

### **Hors-type**

Toute plante de la même espèce trouvée dans un champ de production de semences qui n'est pas conforme à la description de la variété multipliée, et qui doit, en conséquence, être éliminée lors des opérations d'épuration.

### **Levée**

Apparition de la jeune plantule à la surface du sol marquant la fin du processus de germination dans les conditions au champ ; l'établissement de la plantule peut être considéré comme l'étape suivante du développement de la plante.

### **Lot de semences**

Quantité définie de semences ayant la même origine connue, constituant de ce fait un ensemble homogène pour l'échantillonnage, l'étiquetage, la certification et la commercialisation ; la taille maximale d'un lot de semences varie selon l'espèce considérée et est fixée par la réglementation.

### **Maintenance (des variétés)**

Ensemble des procédures au moyen desquelles le sélectionneur (ou toute autre personne mandatée) maintient la composition génétique du stock de semences fondatrices ou semences souches de la variété identique à ce qu'elle était au moment de sa création, évaluation et première commercialisation.

### **Marcottage**

Mode de multiplication végétative consistant à provoquer le développement des racines sur une portion herbacée de jeunes rameaux, puis à séparer ces derniers du pied d'origine afin d'en obtenir une nouvelle plante.

### **Matériel végétal**

C'est la forme végétative d'une semence (graine, bouture, etc.).

### **Multiplicateur de semence (semencier)**

Exploitant agricole ayant pour objectif principal la production et distribution du matériel végétal.

### **Phénotype**

Caractère extérieur d'un individu observé et mesuré. Il répond à l'environnement dans lequel il s'est développé.

### **Organisme Génétiquement Modifié (OGM)**

Semence dont on a modifié le matériel génétique par une technique nouvelle dite de génie génétique pour lui conférer une caractéristique nouvelle.

### **Plants**

Plante cultivée à l'état juvénile, le plus souvent destinée à être plantée ou repiquée.

### **Pollinisation croisée**

Transfert de pollen d'une plante à une autre, pouvant conduire à des recombinaisons génétiques au niveau des graines qui en découlent si les deux plantes ont des génotypes différents.

### **Porte greffe**

Plante qui assure les échanges de l'ensemble avec le sol.

### **Préparation (conditionnement) des semences**

Ensemble des opérations appliquées à un lot de semences après sa récolte afin d'en améliorer la qualité en vue de sa commercialisation ; il s'agit essentiellement du nettoyage et du triage des semences, complété le cas échéant par du séchage, du calibrage, l'application de traitements phytosanitaires, l'ensachage... Ces opérations sont généralement conduites dans une petite unité industrielle, la station-semences.

### **Semence**

Tout ou partie d'un végétal servant à sa reproduction (graine, bouture, tubercule, plant, vitro plant, pollen, spore, fragment de tige, etc.).

### **Semences noyau, nucléus ou *breeder seed* (G0)**

Matériel de départ qui est l'étalon de la variété et doit être à l'origine de chaque processus de multiplication de semences. Sa conformité au type original et sa maintenance sont assurées par la recherche.

### **Semences de prébase (G1, G2, G3)**

Issues du matériel G0, elles doivent être à un niveau de pureté le plus élevé possible. Elles sont le plus souvent produites par la recherche. Elles sont produites et contrôlées directement par l'obteneur de la variété. Les modalités de leur contrôle sont fixées par décision du Ministre chargé de l'Agriculture.

### **Semences de base (G4)**

Issues de la multiplication des prébases, ce sont les semences mères des semences commerciales. Leur production est souvent la responsabilité de structures semencières agréées, avec l'assistance des techniciens de la recherche ou des services techniques de l'Etat, pour assurer le maintien et la pureté de la variété. Ces semences font l'objet d'une certification officielle.

### **Semence biologique**

C'est un matériel végétal multiplié ou propagé depuis au moins une génération en conditions agrobiologiques.

### **Semences certifiées (R1, R2)**

Deux cycles de productions peuvent être faits : ce sont les semences R1 issues des semences de base G4 ou les semences R2 issues de R1. Ces semences font l'objet d'une certification officielle. Elles sont destinées à la production agricole. : A la récolte l'inspecteur de l'autorité compétente et le producteur estiment les quantités de semences produites et prélèvent des échantillons pour analyse au laboratoire. A l'issue des tests concluants au laboratoire, une attestation de qualités des lots de semences est délivrée au multiplicateur et les étiquettes officielles sont apposées sur les lots de semences.

### **Semence composite**

Semence commerciale améliorée résultant d'un mélange de matériel génétique très divers.

### **Semence hybride**

Semence issue du croisement d'au moins deux parents bien précis ayant des caractères différents.

### **Semences standards**

Semences qui possèdent suffisamment d'identité et de pureté variétales et qui sont produites sous la responsabilité d'un établissement semencier. Ce terme peu précis ne devrait pas être encouragé.

### **Semences fermières**

Semences produites à la ferme par l'agriculteur. L'appellation « semences fermières » est souvent restreinte aux semences produites à la ferme de variétés protégées. Ce sont fréquemment des R2 produites à la ferme à partir de semences certifiées R1.

### **Semences paysannes (ou variétés locales)**

Semences issues des systèmes semenciers paysans qui gèrent l'accès aux semences et leur diversité selon des règles collectives propres.

### **Semences améliorées**

Une semence est dite améliorée lorsqu'au moins une des caractéristiques de sa variété présente des performances supérieures à celles des variétés traditionnelles. Les caractéristiques qui la diffèrent des semences traditionnelles sont essentiellement : le potentiel génétique de productivité élevé ; la bonne adaptabilité aux zones agro climatiques. Les semences améliorées sont issues d'un processus spécifique de production tels que tri/sélection, traitement, conditionnement, etc.

### **Semences traditionnelles**

Semences n'ayant subi aucune amélioration.

### **Semences contrefaites (Fausses semences - *Fake seeds*)**

Graines vendues avec l'estampille « semences » mais n'ayant fait l'objet d'aucun contrôle. La qualité de ces semences est très mauvaise.

### **Stabilité**

La variété est réputée stable si ses caractères pertinents restent inchangés à la suite de ses reproductions ou multiplications successives, ou, en cas de cycle particulier de reproduction ou de multiplication, à la fin de chaque cycle (Convention UPOV, 1991).

### **Taux de germination**

Proportion de graines susceptibles de germer sur une période donnée

### **Traitement des semences**

Application sur les semences de produits phytosanitaires à la fin de leur préparation (conditionnement) en vue de leur apporter quelques qualités supplémentaires : il s'agit le plus souvent de protéger les semences (et les jeunes plantules) contre les maladies et parasites, mais l'application peut porter aussi sur des micro-éléments nutritifs ou d'autres produits.

### **Variété (cultivar)**

Ce terme se rapporte aux variétés cultivées ou cultivars d'une espèce, issues d'un processus délibéré d'amélioration ou de sélection ; il s'agit d'une population de plantes clairement distincte d'une autre population de la même espèce pour un ou plusieurs caractères, et qui conserve l'ensemble de ces caractéristiques au fil des générations successives lorsqu'elle est multipliée selon les techniques adéquates.

### **Variétés lignées pures**

Ensemble d'individus, généralement obtenus par une série d'autofécondations, ayant atteint une uniformité génétique plus ou moins complète.

### **Variétés Hybrides**

Variété issue du croisement d'au moins deux parents bien précis ayant des caractères différents.

### **Hybrides simples (A/B)**

Variété résultant du croisement contrôlé de deux lignées parentales et ayant par conséquent un génotype défini et un phénotype uniforme.

### **Variétés paysannes**

(Variétés locales « cultivées par les ancêtres », variétés traditionnelles) sélectionnées par les paysans (souvent par sélection massale). Elles ont une forte diversité interne accroissant leurs capacités d'adaptation aux aléas climatiques (ce sont des « variétés populations » très rustiques). Leur productivité est limitée mais elles sont généralement les plus résistantes aux conditions d'aridité et correspondent aux stratégies anti-risques des paysans. Elles sont adaptées à leurs terroirs et aux modes de production locaux. Elles présentent des caractéristiques qualitatives ou sociétales jugées intéressantes par l'agriculteur, le consommateur ou le transformateur. Elles ne sont pas actuellement protégées par des droits et sont librement échangées entre agriculteurs.

### **Variétés locales**

Variétés issues de variétés améliorées introduites depuis quelques décennies par des opérations de développement et acceptées par les paysans. Elles n'ont ensuite pas été renouvelées et ont évolué dans le champ des paysans qui ont pratiqué des sélections massales afin de les adapter à leurs contextes.

### **Variétés améliorées**

Variétés concernées « améliorées » par des centres de sélection végétale publics, privés, ou par des paysans.

## 1.3 CONCEPTS LIÉS AUX PRODUITS PHYTOSANITAIRES

### **Acaricide**

Substances utilisées pour tuer les acariens, soit en perturbant leur respiration cellulaire, soit en affectant leurs systèmes nerveux ou leur développement.

### **Biopesticide**

Terme générique, généralement appliqué à un agent de lutte biologique, le plus souvent un pathogène, ou agent biologique formulé et appliqué d'une manière analogue à un pesticide chimique normalement utilisé pour réduire rapidement une population d'un organisme nuisible pour une lutte à court terme.

### **Fongicides**

Produits phytosanitaires dont la propriété est de contrôler, repousser ou détruire les champignons susceptibles de se développer sur les cultures.

### **Herbicides**

Substances actives ou préparations phyto toxiques dont la propriété est de tuer les végétaux indésirables.

### **Insecticides**

Substances actives ou préparations ayant la propriété de tuer ou repousser les insectes.

### **Molluscicides**

Produits phytosanitaires intervenant en lutte contre les limaces et escargots, qui ont pour aliments les cultures.

### **Nématicide**

Ensemble des produits chimiques servant à détruire les nématodes parasites des cultures

### **Organisme nuisible**

Toute espèce, souche ou biotype de végétal ou d'animal, ainsi que d'agent pathogène, nuisible aux végétaux et produits végétaux.

### **Pathogènes**

Organismes nuisibles, pouvant provoquer une maladie.

### **Pesticides**

Toute substance ou association de substances destinées à repousser, détruire ou combattre les ravageurs, les vecteurs de maladies et les espèces indésirables de plantes ou d'animaux causant des dommages ou se montrant autrement nuisibles durant la production, la transformation, le stockage, le transport ou la commercialisation des produits alimentaires, des produits agricoles, du bois et des produits forestiers non ligneux.

### **Produits phytosanitaires**

Pesticides et autres substances destinées à être utilisées comme régulateurs de croissance des plantes, comme défoliants, agents de dessiccation, d'éclaircissage des fruits, ou pour empêcher la chute prématurée des fruits, ainsi que les substances appliquées sur les cultures, soit avant, soit après la récolte pour protéger les produits contre la détérioration durant l'entreposage et le transport.

### **Récépissé de déclaration d'importation de pesticides**

L'importation des produits phytosanitaires doit faire l'objet d'une déclaration de l'importateur auprès de l'Autorité chargée de la protection phytosanitaire. Elle est exclusivement réservée aux représentants locaux des firmes phytosanitaires détentrices d'une homologation.

### **Rodenticides**

Les rodenticides sont des substances qui tuent, repoussent ou combattent les rongeurs.

## 1.4 AUTRES CONCEPTS

### **Acteur**

Personne ou regroupement jouant un rôle précis dans un ou plusieurs services.

### **Appuis aux entreprises / OP (Organisation des Producteurs)**

Subventions financières, en matériels ou équipements, intrants et/ou assistance technique allouée à une entreprise agricole/ OP en soutien au développement de ses activités.

### **Autorisation de mise sur le marché**

Après avis favorable émis par le Comité d'évaluation des engrais, le Ministre chargé de l'agriculture délivre par décision l'Autorisation de Mise sur le Marché, valable pour une période de (05) cinq ans renouvelables, ou une Autorisation Provisoire de Mise sur le Marché, valable pour une période de (02) ans renouvelables une fois.

### **Chaîne de valeur**

Ensemble d'activités clés qui a un impact réel et qui donne un avantage concurrentiel au produit, valeur nécessaire pour pérenniser l'entreprise et l'organisation de producteurs. La chaîne de valeur concerne en premier lieu des étapes de la production au sein de l'entreprise elle-même. Par extension, le concept chaîne de valeur est également utilisé pour l'ensemble des étapes de valorisation d'un produit au sein d'une filière comportant plusieurs agents économiques ayant des relations commerciales entre eux, encore appelés partenariats productifs.

### **Codes SH**

Les codes SH sont le langage du commerce international. Toute marchandise qui franchit une frontière internationale doit être déclarée en douane au moyen d'un code spécifique du Système Harmonisé. L'abréviation SH signifie Système Harmonisé de Description et de Codification des Marchandises.

### **Cofinancement**

Opération au cours de laquelle le dispositif de subvention apporte une partie du financement nécessaire à un projet d'une entreprise agricole.

### **Commerçants agréés**

Selon l'arrêté 00116 du 29 août 2019, toute personne physique ou morale exerçant une activité, de commerçant distributeur grossiste ou détaillant doit être enregistrée selon un cahier des charges spécifique à chaque type d'activité auprès des services compétents du Ministère de l'agriculture.

### **Conditionnement**

Mélange et ensachage d'un ou des produits.

### **Consommation apparente d'engrais**

La consommation apparente est égale à la (production + importations) – (exportation + non utilisation d'engrais).

### **Distributeur**

Toute personne physique ou morale qui assure la fourniture ou la vente d'engrais en gros ou en détail au Cameroun.

### **Importateurs/producteurs agréés**

Personne ou regroupement qui a une autorisation, préalablement délivrée par une autorité compétente, d'approvisionnement des intrants agricoles.

### **Détaillants**

Commerçant qui vend les produits au consommateur final.

### **Détaillants revendeurs (agro dealer)**

Toute personne physique ou morale selon l'usage professionnel qui met à la disposition des producteurs agricoles et leur revend des fertilisants achetés auprès d'un commerçant distributeur grossiste.

### **Dialogue au sein d'une filière**

il s'agit d'une concertation entre acteurs de la filière pour prendre des décisions sur les accords qui vont régir leurs activités respectives. C'est également de l'organisation opérationnelle, des règles du



## **Manuel des concepts, définitions et nomenclatures du sous-secteur des intrants agricoles**

dialogue, d'une meilleure définition et d'une acceptation collective des objectifs entre les différents partenaires au dialogue d'une filière. Le dialogue s'appuie sur des données objectives, vérifiables et défendables.

### **Distribution**

Ensemble des opérations d'achat aux fins de revendre en gros ou en détails, de transport, de stockage et de conservation des produits.

### **Distributeurs grossistes**

Toute personne physique ou morale selon l'usage professionnel, qui procède à des achats des intrants agricoles auprès d'un importateur/producteur ou par le biais d'importations directes aux fins de leur revendre en gros aux détaillants.

### **Emballage**

Tout objet quelle que soit la nature des matériaux dont il est constitué, destiné à contenir et à protéger des marchandises, à leur manutention et leur acheminement du producteur au consommateur.

### **Échantillon officiel**

Tout échantillon d'engrais, de sol ou d'eau dûment prélevé par un Inspecteur, un Contrôleur ou un agent assermenté du Ministère chargé de l'Agriculture.

### **Enregistrement**

Inscription d'une personne physique ou morale exerçant dans le sous-secteur engrais au Cameroun auprès de l'administration compétente.

### **Exploitant agricole**

C'est une personne physique ou morale responsable de la marche de l'exploitation agricole et des grandes décisions concernant l'utilisation des ressources, il a également la responsabilité technique et financière de l'exploitation.

### **Exportation**

Action de sortir un produit du territoire national vers un pays étranger.

### **Etiquette**

Indication de tout ce qui se trouve sur la forme écrite, imprimée ou graphique sur l'emballage immédiat ou lors d'un message spécifique à un produit.

### **Filière**

Ensemble d'agents économiques qui concourent à l'élaboration d'un produit final. Généralement la filière est désignée par le produit lui-même.

### **Importateurs/producteurs**

Toute personne physique ou morale selon l'usage professionnel, qui procède à des achats des fertilisants hors des frontières du pays à des fins de de conditionnement (mélange et mise en sac).

### **Intrants/produits homologués**

Intrants dont l'autorité compétente approuve l'importation, la distribution et l'utilisation, après examen des données scientifiques complètes montrant que ceux-ci sont efficaces pour les usages prévus et ne présentent pas de risques pour la santé humaine, animale et pour l'environnement, dans les conditions d'emploi recommandées

### **Interprofession**

C'est le cadre par excellence de représentation commune d'une filière. Il regroupe l'ensemble des professions d'une filière mais également les acteurs de la filière souvent regroupés en collège et sert d'instance de dialogue entre acteurs, de même qu'il régit l'accès aux différents métiers (corps professionnel). Les importateurs et distributeurs d'engrais sont regroupés autour d'une plateforme dénommée, Union des Professionnels des Engrais du Cameroun (UPEC). Cette structure est chargée de l'amélioration de l'accès à l'engrais et recherche des solutions aux contraintes qui minent ce sous-secteur.

### **Non utilisation d'engrais**

Dans le compte d'utilisation des engrais il s'agit des stocks de clôture.

### Organisation Paysanne

Organisation professionnelle (OP) légale regroupant des producteurs et/ou transformateurs autour d'une activité commune visant à améliorer les performances des membres et de leur organisation. Avec l'avènement de l'Acte Uniforme OHADA sur le Droit des Sociétés Coopératives, les OP du secteur agriculture et élevage ont vocation pour la plupart à s'immatriculer juridiquement sous forme de SCOOPS (Société Coopérative Simplifiée) ou de SCOOP-CA (Société Coopérative avec Conseil d'Administration) afin de pouvoir fonctionner comme des sociétés commerciales à part entière.

### Partenariat productif (PP)

il s'agit des relations d'affaires conclues entre des acteurs différents de la filière dans un but économique dans le cadre d'un document formel (contrat ou convention) signé par les parties concernées.

### Prix de comparaison

Les prix de comparaison à l'international sont les prix FAB (*franco à bord*), c'est le prix rendu dans le pays importateur hors opérations de déchargement.

### Prix de détails

Prix pratiqués par les entreprises, unités légales ou établissements dont l'activité principale consiste à vendre des marchandises aux consommateurs finaux.

### Prix de gros

Prix pratiqués par les entreprises, unités légales ou établissements dont l'activité principale consiste à acheter des marchandises par quantités importantes et à les vendre à des détaillants, à des utilisateurs professionnels à des collectivités ou à des gros consommateurs.

### Prix à la production

Prix départ usine ou départ entrepôt (des importateurs/producteurs) qui excluent donc les transports, les taxes ou marges commerciales.

### Prix d'importations

Prix CAF (coût assurance fret) qui correspond au prix de la matière débarquée dans le pays importateur.

### Producteurs primaires d'engrais

Les producteurs primaires sont ceux qui utilisent des stocks d'aliments, des matières premières et/ou des produits intermédiaires pour produire des engrais finis. Les stocks d'aliments désignent un terme qui fait référence aux principales matières premières utilisées dans la fabrication d'un produit. Dans le cas des engrais, les principales matières premières sont l'Azote (N), l'oxyde de Potassium (K<sub>2</sub>O) et le Pentoxyde de Phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>).

### Producteurs secondaires d'engrais

Les producteurs secondaires sont ceux qui utilisent des matériaux d'engrais finis pour produire d'autres engrais (les engrais simples et le Phosphate d'Ammonium importés, sont souvent utilisés pour fabriquer d'autres engrais).

### Produits prohibés

Produits dont l'importation, l'exportation et la distribution sont interdites à titre absolu ou soumis à des restrictions.

### Promoteur

Toute personne physique ou morale, qui a obtenu l'Autorisation de Mise sur le marché d'un produit.

### Rayon d'action théorique

Distance moyenne théorique parcourue par la population pour accéder à un service. Le rayon d'action théorique est la racine carrée de la superficie d'intérêt/nombre de service \* Pi (ne renseigne pas sur la répartition spatiale des services dans la zone considérée).

### Stockage

Action d'accumuler des engrais dans un lieu restreint commun, pour les conserver et, le cas échéant, les distribuer voire les utiliser.

**Utilisation agricole des engrais**

C'est la quantité totale d'engrais utilisée en agriculture (production végétale, production animale, forêts, pêche et aquaculture ; à l'exclusion de l'emploi à des fins d'alimentation animale).



## **2 CHAPITRE 2 :** **NOMENCLATURES**

## 2.1 NOMENCLATURES DES ENGRAIS

Code SH	1	Engrais	Nom court	N	P2O5	K2O
<b>3102</b>	<b>11</b>	<b>Engrais azotés</b>				
310210	11001	Urée		46		
310221	11002	Sulfate d'ammonium	AS	21		
310230	11003	Nitrate d'ammonium	AN	33.5		
310250	11004	Nitrate de sodium		16		
310240	11005	Calcium ammonium nitrate	CAN	26		
310280	11006	Solutions d'urée et de nitrate d'ammonium	UAN	32		
281410	11007	Ammoniac anhydre	(liquide)	82		
283429	11008	Nitrate de calcium		13		
	11999	Autres				
<b>3103</b>	<b>12</b>	<b>Engrais phosphatés</b>				
251010	12001	Roches phosphatées			20-40	
310320	12002	Scories			14	
310310	12003	Superphosphate simple	SSP		18	
310310	12004	Superphosphate triple	TSP		46	
	12999	Autres				
<b>3104</b>	<b>13</b>	<b>Engrais potassiques</b>				
310420	13001	Chlorure de potasse	MOP			60
310430	13002	Sulfate de potasse	SOP			50
	13999	Autres				
<b>3105</b>	<b>14</b>	<b>Engrais complexes</b>				
310570	14001	Engrais NK	NK	13-25	0	15-46
310510 310520	14002	Engrais NPK	NPK			
283421	14003	Nitrate de potasse		13		47
310530	14004	Phosphate Di-ammonium	DAP	18	46	
310540	14005	Phosphate Mono-ammonium	MAP	11	52	
310551	14006	Engrais NP	NP	15-25	15-25	0
310560	14007	Engrais PK	PK	0	juil-30	oct-30
	14999	Autres				
<b>310100</b>	<b>15</b>	<b>Engrais Organique</b>				
310100	15001	À base de microorganismes				
310100	15002	Compost				
310100	15999	Autres				
	<b>16</b>	<b>Amendements</b>				
25181000	16001	Dolomie				
25302000	16002	Kiésérite				
28332990	16003	Sulfate de calcium (CaSO4)				
28332600	16004	Sulfate de zinc				
28365000	16005	Carbonate de calcium				
25191000	16006	Magnésie				
28332910	16007	Sulfate de fer				

## 2.2 NOMENCLATURE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Code SH	2	Nom de l'article
<b>3808</b>	<b>2</b>	<b>Pesticides</b>
38081091	21	Insecticides
38081091	21001	Abamectine benzoate
38081091	21002	Acétamipride
38081091	21003	Bifenthrine
38081091	21004	Chlorantraniliprole
38081091	21005	Chlorpyrifos
38081091	21006	Cypermethrine
38081091	21007	Deltaméthrine
38081091	21008	Fipronil
38081091	21009	Imidaclopride
38081091	21010	Lambda cyhalothrine
38081091	21011	Permethrin
38081091	21012	Pirimiphos
38081091	21013	Spinetoram
38081091	21014	Spirotetramat
38081091	21015	Thiaméthoxame
38081091	21016	Aldrine, Chlodane, Heptachlore
38081091	21017	Parathion et parathion méthyl
<b>38089200</b>	<b>22</b>	<b>Fongicides</b>
<b>38089200</b>	22001	Amectotradin
<b>38089200</b>	22002	Azoxystrobin
<b>38089200</b>	22003	Boscalid
<b>38089200</b>	22004	Carbendazim
<b>38089200</b>	22005	Chlorothalonil
<b>38089200</b>	22006	Difénoconazole
<b>38089200</b>	22007	Dimethomorph
<b>38089200</b>	22008	Epoxyconazole
<b>38089200</b>	22009	Fenpropidin
<b>38089200</b>	22010	Fenpropimorph
<b>38089200</b>	22011	Fenpropimorph
<b>38089200</b>	22012	Fludioxonil
<b>38089200</b>	22013	Imazalil
<b>38089200</b>	22014	Mancozeb
<b>38089200</b>	22015	Metalaxyl-M
<b>38089200</b>	22016	Propiconazole
<b>38089200</b>	22017	Pyraclostrobin
<b>38089200</b>	22018	Thiram
<b>38089200</b>	22019	Triadimenol
<b>38089200</b>	22020	Zoxamide
<b>38089200</b>	22021	Binapacryl

## Manuel des concepts, définitions et nomenclatures du sous-secteur des intrants agricoles

Code SH	2	Nom de l'article
38089200	22022	Captafol et méthamidophos
38083090	23	<b>Herbicides</b>
38083090		
38083090	23001	2 4 D ammonium salt
38083090	23002	Atrazine
38083090	23003	Dicamba
38083090	23004	Diuron
38083090	23005	Fluroxypyr
38083090	23006	Glufosinate Ammonium
38083090	23007	Glyphosate
38083090	23008	Haloxypop-RMéthyl
38083090	23009	Nicosulfuron
38083090	23010	Pendimethalin
38083090	23011	Propaquizafop
38083090	23012	Pyriothiobac Sodium
38083090	23013	S-Metolachlor
38083090	23014	Topramezone
38083090	23015	Triclopyr
38083090	23016	Trifloxysulfuron-sodium
38083090	23017	Dinoseb et sels dinoseb
38083090	23018	Dieldrine
380840	24	<b>Désinfectants,</b>
380840		
	25	<b>Nématicides</b>
	25001	Ethoprophos
	25002	Fosthiazate
	25003	Oxamyl
	25004	Terbufos
	26	<b>Acaricides</b>
38089199	26001	Permethrin
	27	<b>Rodenticides</b>
	27001	Bromadiolone
	27002	Brodifacoum
	28	<b>Régulateur de croissance</b>
38089340	28001	Ethephon
	28002	Acide gibbérellique
	28003	Mépiquat - chlorure
	29	<b>Molucides</b>
	29001	Metaldehyde
	29	<b>ACARICIDES</b>
	29001	Abamectine
3808,5		Pesticides dangereux



## 2.3 NOMENCLATURE DES SEMENCES

Code SH	3	Semences
<b>18010000</b>	<b>31</b>	<b>Cacao</b>
18010000	31001	AMAZ x 15/15
18010000	31002	C1-2-4 6. IMC60
18010000	31003	F28-7 7. M020
18010000	31004	F28-3
18010000	31005	F28-7
	<b>32</b>	<b>Café</b>
09011111	32001	Café arabica
09011121	32002	Café robusta
<b>12072100</b>	<b>33</b>	<b>Coton</b>
12072100	33001	IRMA L457
12072100	33002	IRMA L484
12072100	33003	IRMA Q302
<b>04005</b>	<b>34</b>	<b>Hévéa</b>
	34001	CLONE GT1
	34002	CLONE PB 217
	34003	CLONE PB 235
	34004	CLONE PB 260
	34005	CLONE PR 107
	34006	CLONE RRIC 100
<b>07141000</b>	<b>35</b>	<b>Manioc</b>
07141000	35001	8061
07141000	35002	8034
07141000	35003	8017
07141000	35004	IITA –TMS-IBA 92/0326
07141000	35005	IITA –TMS-IBA 96/1414
07141000	35006	IITA –TMS-IBA 96/0023
07141000	35007	IITA –TMS-IBA 92/0067
07141000	35008	TME 419
07141000	35009	IITA –TMS-IBA 95/0109
07141000	35010	IITA-TMS-IBA010098
07141000	35011	IITA –TMS-IBA I070593
07141000	35012	IITA –TMS-IBA 01/0040-27
07141000	35013	IITA –TMS-IBA 01/1797
<b>07104000</b>	<b>36</b>	<b>Maïs</b>
07104000	36001	ACR 06 TZL COMP4C4F2
07104000	36002	AFLATOXIN SYN-2-Y
07104000	36003	BSR-81
07104000	36004	CHC201
07104000	36005	CHC202
07104000	36006	CHC 203

## Manuel des concepts, définitions et nomenclatures du sous-secteur des intrants agricoles

Code SH	3	Semences
07104000	36007	CHC 204
07104000	36008	CHC 205
07104000	36009	CMS 2019
07104000	36010	CMS 8501
07104000	36011	CMS 8704
07104000	36012	CMS 8806
07104000	36013	CMS 9015
07104000	36014	MAQPMSYN 1
07104000	36015	MASYN-VAR4F2
07104000	36016	MASYN-VAR5F2
07104000	36017	OBATAMPA/TZLCOMP1SYN/TZLCOMP1SYN W-1
07104000	36018	PVA SYN6 F2
07104000	36019	PVA SYN 13 F2
07104000	36020	SHABA
07104000	36021	TZEE-W
07104000	36022	TZLCOMP1W
07104000	36023	TZL COMP4 C4 F2
07104000	36024	CHH 101
07104000	36025	CHH 102
07104000	36026	CHH 104
07104000	36027	CHH 105
07104000	36028	CHH 108
07104000	36029	CHH 300
07104000	36030	CHH 103
07104000	36031	CHI 001 (87036)
07104000	36032	CHI 002 (88069)
07104000	36033	CHI 003 (88094)
07104000	36034	EXP <sub>1</sub> 24
07104000	36035	M131
07104000	36036	90219
04097		Autres cultures de rente ou industrielles

### 3 RÉFÉRENCES

1. Arrêté conjoint N° 00116 MINADRE / MINCOMMERCE / MINEPDED / MINSANTE du 29 août 2019 fixant les modalités d'exercice des activités de production, d'importation, de conditionnement, de stockage et de distribution des engrais ou de toute autre activité connexe.
2. Décret N° 2005/0772/PM du 06 Avril 2005 fixant les conditions d'homologation et de contrôle des produits phytosanitaires.
3. Décret N° 2011/2584/PM du 23 août 2011 fixant les modalités de protection des sols et du sous-sol.
4. FAO. 2020, Programme Mondial de Recensement de l'Agriculture, Vol (1), Rome.
5. FAO. 2020, Programme Mondial de Recensement de l'Agriculture 2020, VOLUME 1, (Programme, concepts et définitions) ISSN 1014 3394. collection : 15 *statistic development*.
6. FAO et *Africa seeds*. 2019, Outil de formation pour la production des semences. Loi N° 2003/003 du 21 avril 2003 portant protection phytosanitaire.
7. Loi N° 2003/007 du 10 juillet 2003 régissant les activités du sous-secteur engrais au Cameroun.
8. MINADER. 2019, Manuel de procédures de subventions des intrants et équipements agricoles productifs au Cameroun, Yaoundé.
9. MINADER. 2020, Plan National de Développement des Semences Agricoles 2021-2025.
10. Ministère de la Coopération et du Développement. 1991, Memento de l'Agronome, Quatrième édition.
11. RGAE. 2016, Document de concepts et définitions, Yaoundé.
12. <https://m.actu-environnement.com/dictionnaireenronnement/définition/insecticide.html>.
13. <https://m.actu-environnement.com/dictionnaire-enronnement/définition/foncicide.html>.
14. <https://m.actu-environnement.com/dictionnaire-enronnement/définition/herbicide.html>.
15. <https://m.actu-environnement.com/dictionnaire-enronnement/définition/nematicide.html>.
16. <https://www.agriconomie.com/phyto/fonction/mollscicide-helicides/pc7118>.
17. <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definision/acaride/>
18. <https://www.fao.org> › *statistics* › questionnaires › FAO\_FERTILIZERS\_QUEST\_FR
19. <https://www.fao.org/faoterm/fr/>