

DOSSIER PAYS

Dossier Gabon

Données, enjeux et proposition d’essai sur deux sites, pour le ministère en charge de l’agriculture et les coopératives agricoles.



Green Solutions · contact@green-solutions-group.com · green-solutions-group.com

Avant-propos

Ce dossier présente le Gabon sous l'angle de l'agriculture : le pays, ses neuf provinces, ses cultures, ses engrais et son cadre réglementaire. Il présente aussi nos produits et propose un essai d'une saison sur deux sites gabonais.

Les résultats cités viennent de sources publiques ou des documents publiés par Green Solutions. Chacun est indiqué avec son niveau de confiance. Aucun prix n'est donné.

Comment lire ce document

- Chaque chiffre porte sa source et son année.
- Les niveaux A, B et C indiquent la solidité de la source (annexe B).
- « À confirmer » signale un point que nous n'avons pas pu vérifier à la date de publication.
- Les statistiques de production sont des totaux nationaux. Nous n'avons pas trouvé de série publique de production par province.

Sommaire

- 1. Green Solutions en bref
- 2. Le Gabon en chiffres
- 3. Climat, sols et eau
- 4. Les neuf provinces
- 5. Les cultures, par type
- 6. Engrais et intrants
- 7. Cadre réglementaire
- 8. Nos produits : ECOSORB et les fertilisants en priorité
- 9. Essais et preuves
- 10. Proposition de pilote au Gabon
- 11. Feuille de route
- 12. Risques et limites
- Annexes A à C : sources, niveaux de confiance, crédits photos et illustrations

Green Solutions

Synthèse

Le Gabon est un pays de forêt (91 % du territoire) et de villes (92 % de la population). Ses terres cultivées sont rares : 1,3 % du territoire. L'agriculture doit donc produire davantage sur peu de terres, et mieux résister à la saison sèche.

3,52 M
habitants selon le recensement de 2026, validé par la Cour constitutionnelle (presse). Estimation 2025 de la Banque mondiale : 2,59 M.

92 %
de la population vit en ville (2025, Banque mondiale).

6,8 %
du PIB vient de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche (2025, Banque mondiale).

1,3 %
du territoire est en terres arables (2024). La forêt couvre 91,4 %.

50 kg
d'éléments fertilisants par hectare de terres arables (2024). Donnée probablement non mise à jour.

306 000 t
de manioc produites en 2024 (FAO, via Our World in Data).

Cinq messages

- **Un pays de forêt et de villes.** Les terres cultivées sont rares, et la demande alimentaire se concentre dans les villes, surtout à Libreville.
- **La pluie ne manque pas, mais elle tombe mal.** À Libreville, juin, juillet et août sont très peu arrosés (40 mm, 1 mm et 11 mm). Octobre et novembre sont très pluvieux (360 et 415 mm) et lessivent les sols.
- **Les grandes productions sont le manioc, l'igname, la canne à sucre et le palmier à huile.** Le maraîchage est presque absent des statistiques (346 t de tomates en 2024) : il doit être mesuré sur le terrain.
- **Les engrais sont peu utilisés, et leur cadre réglementaire reste à éclaircir.** Nous n'avons trouvé aucun texte spécifique aux engrais, ni au Gabon ni dans la zone CEMAC.
- **Notre proposition :** un essai d'une saison, de mai à octobre, sur deux sites (Libreville et Oyem), avec quatre modalités et 16 parcelles par site. L'accent est mis sur ECOSORB et les fertilisants ECOFERT.

Ce que nous demandons

- Un avis sur les deux sites et sur le protocole (partie 10).
- Les chiffres 2026 par province, dès leur publication officielle.
- La désignation d'un organisme indépendant pour le suivi de l'essai.

1. Green Solutions en bref

1.1 Qui nous sommes

Green Solutions développe et commercialise des produits pour l'eau, la fertilisation et la protection des cultures. Selon son site, l'entreprise travaille dans 42 pays, avec plus de 30 partenaires et une équipe de 17 experts et référents. Le site annonce 15 essais pilotes en cours ; il en liste 14 (point 1.3).

Source : site de Green Solutions (niveau C, déclaratif).

1.2 Nos produits

Produit	Ce que dit le fabricant	Usage visé	Preuves disponibles (niveau)
ECOSORB®	Polymère super-absorbant à base d'amidon de maïs. « Environ 300 fois son poids » en eau ; effet « 2 à 3 ans » dans le sol.	Retenir l'eau près des racines, à la plantation ou à la reprise.	Essais documentés (partie 9) ; analyse d'acrylamide par le laboratoire Polymex, décembre 2024, selon le site (C).
ECOFERT®	Fertilisant liquide biologique en microdoses. Acides aminés libres 8 %, azote total 1,73 %. Certifié SOHISCERT et EU Bio.	Apporter des éléments nutritifs en complément, par pulvérisation ou en fertirrigation.	Certifications annoncées (C) ; essais en cours (C).
EVERGREEN®	Hydro-rétenteur à base de potassium, sans sodium. « Environ 300 fois son poids » ; effet « 3 à 4 ans » dans le sol.	Retenir l'eau à la plantation, en cultures pérennes et en gazon.	Screening REACH / SVHC par SGS (2023) : 233 substances testées, toutes sous 0,1 % en masse (C).
NAPEMA®	Protection des cultures sans molécule de synthèse, à effet préventif et curatif.	Maladies, parasites et champignons.	Statut d'homologation au Gabon à vérifier (partie 7).
Paulownia ALTIFOLIA®	Arbre à croissance rapide : « 13 à 15 m en six à huit ans ».	Brise-vent, protection des sols, bois.	Conduite et adaptation au Gabon à confirmer.
Water Vital®	Produit présenté pour l'eau d'irrigation, associé à nos hydro-rétenteurs.	Eau d'irrigation.	Aucune étude évaluée par des pairs trouvée (recherche documentaire).

Sources : site de Green Solutions (fiches produits, niveau C). Les chiffres de performance sont ceux du fabricant.

1.3 Essais en cours listés sur le site

Organisme	Lieu	Culture	Produits
Trois Rivières	Martinique	Canne à sucre	EVERGREEN, Water Vital
Université de Floride (Gainesville)	Floride, États-Unis	Érables rouges	EVERGREEN
Université d'État de l'Oregon (Corvallis)	Oregon, États-Unis	Sapins de Douglas	EVERGREEN
Axe Capital Forest	Royaume-Uni (Tolède, Espagne)	Paulownia Phenix One	EVERGREEN, ECOFERT
Groupe Zarrouk	Tunisie	Tomates	ECOSORB, ECOFERT, Water Vital
Ficilia	Corse, France	Oliviers et noisetiers	ECOSORB, ECOFERT, Water Vital
Institut Moreau-Daverne	France	Maraîchage	ECOSORB, ECOFERT
Been Agro	Guinée (Conakry)	Maïs et arachide	ECOSORB, ECOFERT
Groupe Goudaras	Grèce	Châtaigniers	EVERGREEN, ECOFERT
Agro Complex	Pologne	Maïs et pommes de terre	EVERGREEN
Euromediterranee	Portugal	Gazon Phenix	EVERGREEN
Green Dream	Chichaoua, Maroc	Clémentines bio, Paulownia	ECOSORB, ECOFERT, Water Vital
Arafa Cie	Égypte	Maïs, trèfle, olivier	EVERGREEN, ECOFERT
Eden Ecolodge	Madagascar	Maraîchage, Paulownia	ECOSORB, ECOFERT

Le site annonce « quinze essais pilotes » et liste 14 entrées. Il s'agit d'essais en cours : à notre connaissance, leurs résultats ne sont pas publiés.

2. Le Gabon en chiffres

Le Gabon couvre environ 267 700 km². Son économie repose surtout sur le pétrole, le bois et les services. L'agriculture pèse peu dans le PIB, mais elle reste une part importante de l'emploi.

2.1 Indicateurs clés

Indicateur	Valeur	Année	Source (niveau)
Population (estimation)	2 593 130	2025	Banque mondiale (A)
Population, recensement 2013	1 811 079	2013	Direction générale de la statistique, RGPL 2013 (A)
Population, recensement 2026	3 518 621	2026	Validé par la Cour constitutionnelle, selon la presse ; rapport détaillé non publié (B, à confirmer)
Population urbaine	92,1 %	2025	Banque mondiale (A)
PIB par habitant	8 263 USD	2025	Banque mondiale (A)
Valeur ajoutée agricole	6,75 % du PIB	2025	Banque mondiale (A)
Emploi agricole	28,9 % de l'emploi	2025	Estimation OIT, via Banque mondiale (A)
Importations alimentaires	15,7 % des importations de marchandises	2023	Banque mondiale (A)
Sous-alimentation	23,3 % de la population	2024	FAO, via Banque mondiale (A)
Terres agricoles	6,88 % du territoire	2024	Banque mondiale (A)
Terres arables	1,26 % du territoire	2024	Banque mondiale (A)
Couvert forestier	91,44 % du territoire	2024	Banque mondiale (A)
Rendement céréalier	1 587 kg/ha	2024	Banque mondiale (A)
Engrais	50,3 kg/ha de terres arables	2024	Banque mondiale (A, probablement non à jour)

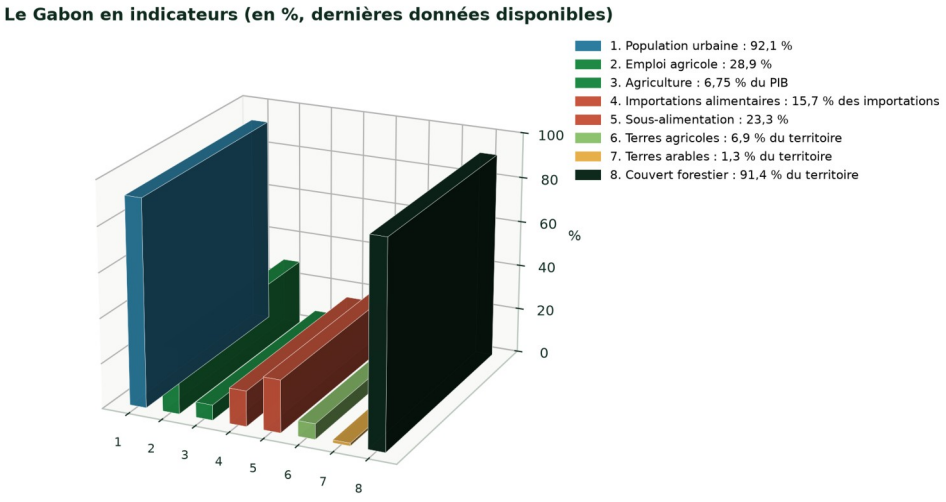


Figure 1. Indicateurs en pourcentage, numérotés comme dans la légende. Source : Banque mondiale (WDI), dernières valeurs disponibles dans la base de la Banque mondiale.

2.2 Une population qui a beaucoup augmenté

Selon la Banque mondiale, la population est passée d'environ 1,8 million d'habitants en 2013 à environ 2,6 millions en 2025. Le recensement de 2026, validé par la Cour constitutionnelle selon la presse, donne 3,52 millions d'habitants : 2,32 millions de Gabonais et 1,2 million d'étrangers (premiers résultats publiés, selon la presse). Si ce total se confirme, le marché intérieur est plus grand que les estimations courantes.

Le rapport détaillé par province n'est pas publié dans les sources consultées. Ce chiffre doit donc être confirmé avant d'être utilisé comme base de calcul.

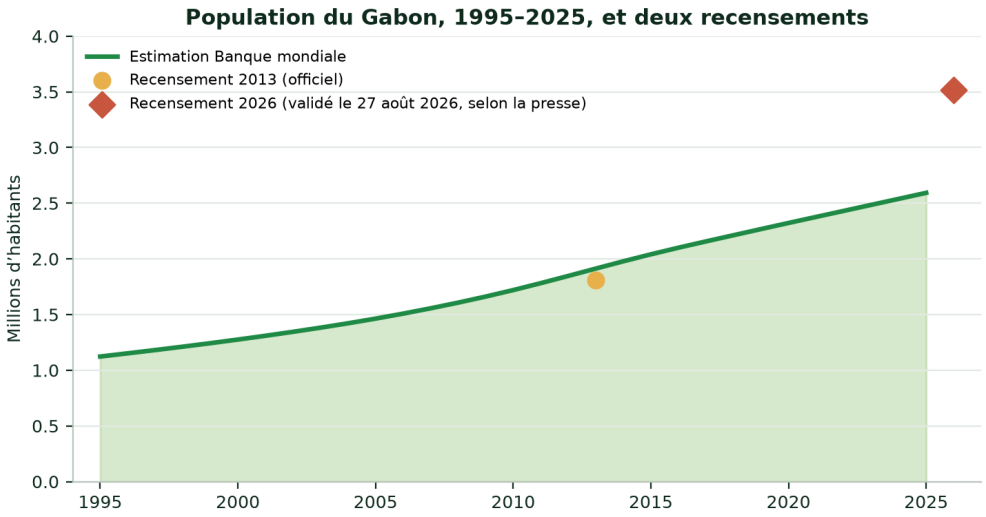


Figure 2. Population du Gabon : estimation de la Banque mondiale et deux recensements. Sources : Banque mondiale ; DGS (RGPL 2013) ; presse sur le RGPL 2026.

2.3 Occupation du territoire

La forêt couvre plus de 91 % du territoire. Les terres agricoles représentent 6,9 %, dont 1,3 % de terres arables. Le problème n'est donc pas la place, mais la productivité des terres cultivées et l'approvisionnement des villes.

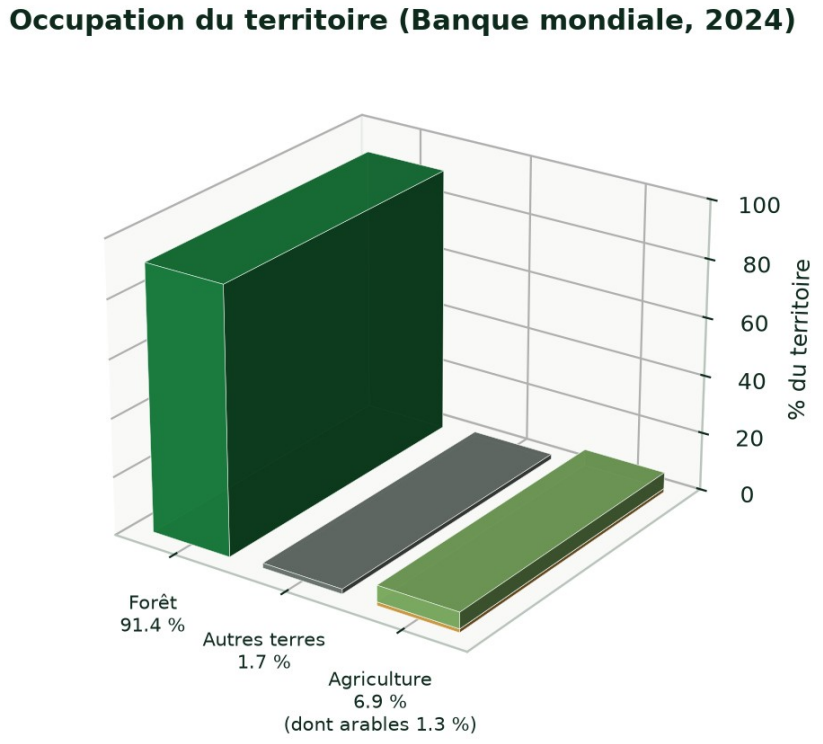


Figure 3. Occupation du territoire en 2024. Source : Banque mondiale (WDI). Les « autres terres » sont la différence avec 100 %.

2.4 Politiques publiques : ce que disent les sources

- **GRAINE**, programme lancé fin 2014 : partenariat entre l'État et Olam, géré par la société SOTRADER. Les objectifs de départ (part de l'agriculture dans le PIB portée de 5 à 20 % d'ici 2020, importations alimentaires divisées par deux) ne sont pas démontrés comme atteints dans les sources consultées. La presse évoque une reformulation du programme en 2025 et 2026 (à confirmer). Sources : Trésor (France) ; presse.

- **Exonération** de droits à l'importation pour les intrants agricoles, dont les engrais, selon la presse (point 6.2).
- **Budget 2026** : selon la presse, le projet de loi de finances rectificative 2026 réduit les crédits de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche d'environ 72,4 milliards de FCFA, soit environ 53 % de la dotation initiale. À confirmer dans le texte voté.

3. Climat, sols et eau

3.1 Une saison sèche de juin à août

À Libreville, la saison sèche va de juin à août. Juillet est pratiquement sans pluie (1 mm). Les pluies reprennent en septembre et atteignent leur maximum en octobre et novembre.

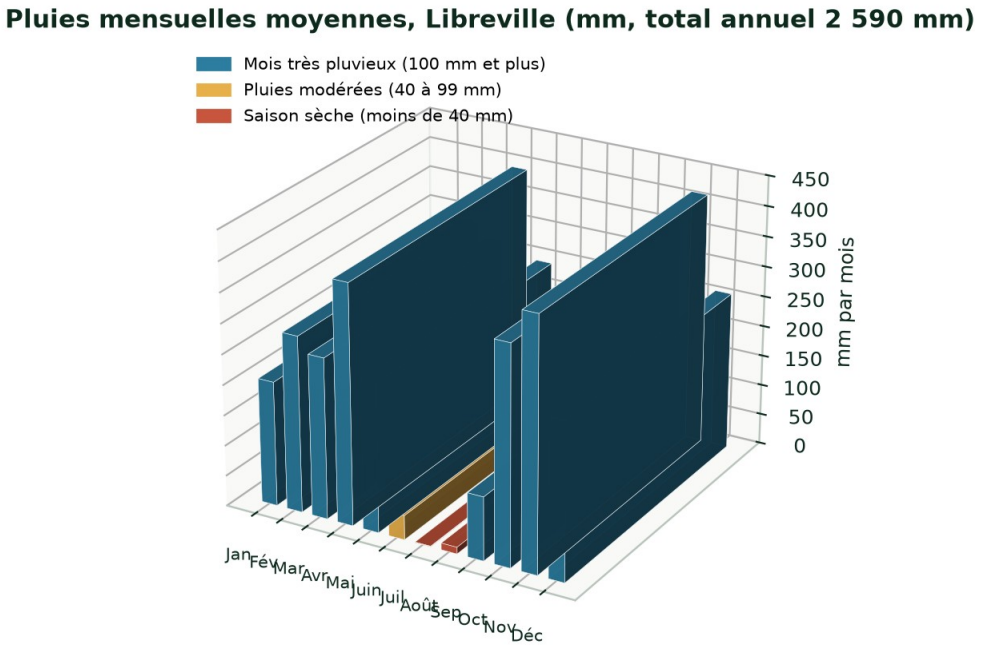


Figure 4. Pluies mensuelles moyennes à Libreville (mm). Source : climatsetvoyages.com, tableau mensuel ; station et période non précisées (niveau B). Total annuel de ce tableau : environ 2 590 mm.

Les sources ne sont pas d'accord sur le total annuel. Le ministère belge des Affaires étrangères cite environ 1 600 à 1 800 mm pour Libreville ; une thèse de 2012 cite près de 3 000 mm. Nous retenons le tableau mensuel parce qu'il est le plus complet dans les sources consultées. Le total doit être confirmé auprès du service météorologique national (à confirmer).

À Oyem, les sources décrivent une saison sèche de juin à août, avec deux saisons des pluies : de mars à mai, puis de septembre à novembre (niveau B). Nous n'avons pas trouvé de tableau mensuel détaillé pour Oyem.

3.2 Des sols qui retiennent mal l'eau

Les sols des plateaux et du littoral sont souvent sableux ou ferralitiques, pauvres en matière organique et acides. Ils retiennent mal l'eau et les éléments nutritifs. Ce constat vient de la littérature générale sur les sols d'Afrique centrale : aucune analyse de sol n'a été faite pour ce dossier. Une analyse de sol est la première étape du pilote proposé (partie 10).

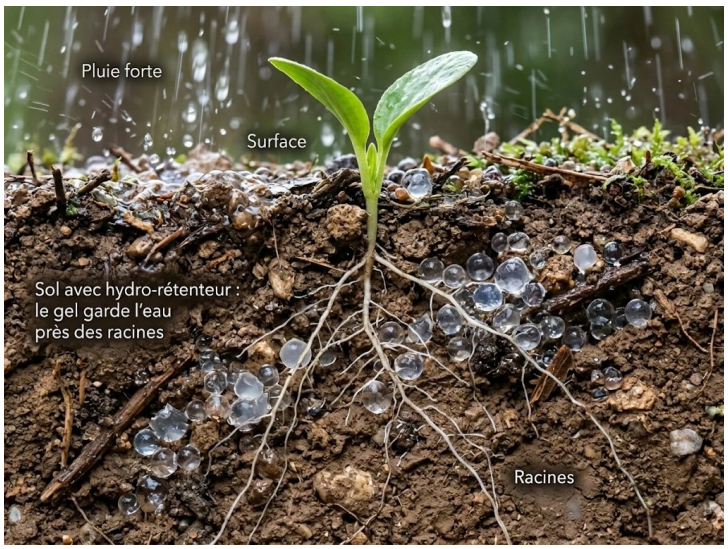


Figure 5. Principe de l'hydro-rétenteur : pluie, gel qui retient l'eau, racines. Illustration pédagogique, pas une mesure.

3.3 Ce que cela change pour l'agriculture

- La contrainte n'est pas le total annuel de pluie, mais la disponibilité de l'eau dans la zone racinaire pendant la saison sèche et après les fortes pluies.
- Un hydro-rétenteur ne compense pas un déficit annuel. Il peut lisser quelques semaines de sécheresse près des racines. C'est une hypothèse à tester, pas un acquis.
- Les fortes pluies d'octobre et novembre peuvent entraîner les engrais hors de la zone racinaire. C'est une hypothèse à vérifier sur le terrain (partie 10).

4. Les neuf provinces

Le Gabon compte neuf provinces. Le recensement de 2013 est le dernier à donner leur population détaillée. Le recensement de 2026 n'est pas encore publié par province dans les sources consultées. Selon la presse, l'Estuaire regroupe environ 60 à 62 % de la population.

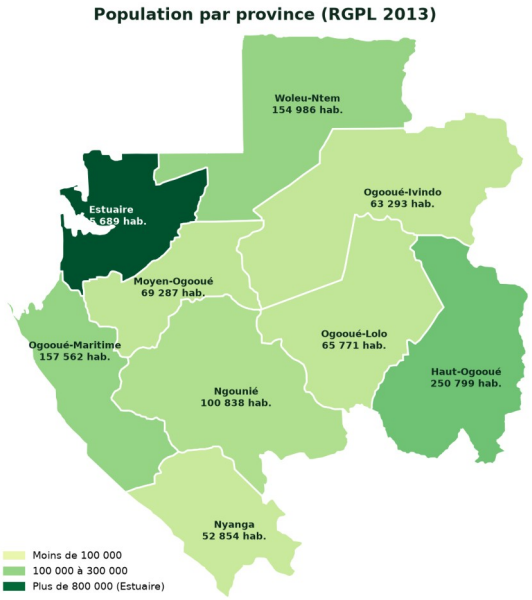


Figure 6. Population par province, RGPL 2013. Fond de carte : geoBoundaries, licence CC BY-SA 3.0 ; carte dérivée pour ce dossier.

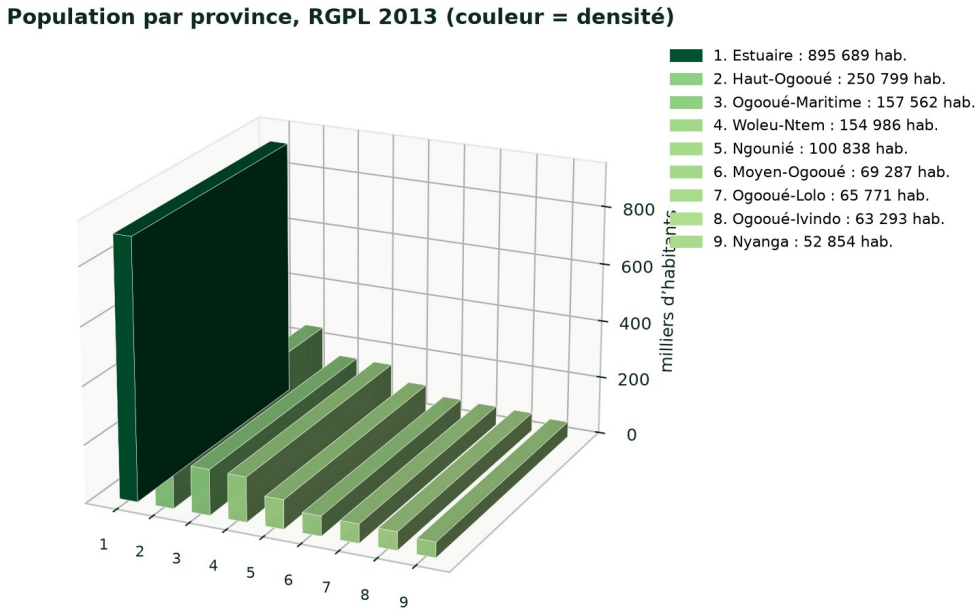


Figure 7. Population par province en 2013, numérotée comme dans la légende. Couleur : densité, du plus clair (faible) au plus foncé (forte). Source : DGS, RGPL 2013, tableau 5.

4.1 Tableau des provinces

Province	Chef-lieu	Population 2013	Densité (hab./km²)	Repères agricoles trouvés (source)
Estuaire	Libreville	895 689	43,2	Plantations d'hévéa de SIAT Gabon (WRM) ; marchés urbains de Libreville.
Haut-Ogooué	Franceville	250 799	6,9	Pas de donnée agricole provinciale trouvée.
Ogooué-Maritime	Port-Gentil	157 562	6,9	Pôle urbain et pétrolier ; pas de donnée agricole provinciale trouvée.
Woleu-Ntem	Oyem	154 986	4,0	Saisons documentées (partie 3) ; site du pilote proposé.
Ngounié	Mouila	100 838	2,7	Site de Mouila d'Olam Palm : 43 922 ha (présentation 2017).
Moyen-Ogooué	Lambaréné	69 287	3,7	Plantation de palmier à Makouké : 5 700 ha, dont 1 500 ha en production (L'Union, 2018).
Ogooué-Lolo	Koulamoutou	65 771	2,6	Pas de donnée agricole provinciale trouvée.
Ogooué-Ivindo	Makokou	63 293	1,4	Pas de donnée agricole provinciale trouvée ; forêt dense.
Nyanga	Tchibanga	52 854	2,5	Pas de donnée agricole provinciale trouvée.

Sources : DGS, RGPL 2013, tableau 5 (population et densité) ; WRM ; The Forests Dialogue (2017) ; L'Union (2018).

4.2 Lecture par zone

Nous avons regroupé les provinces en quatre zones pour la lecture. Les sources ne donnent pas de production par zone.

- **Littoral et Estuaire** (Estuaire, Ogooué-Maritime) : la plus forte demande urbaine. Selon la presse, plus de six habitants sur dix vivent dans l'Estuaire.
- **Nord** (Woleu-Ntem, Ogooué-Ivindo) : forêt dense et saisons documentées. Oyem est proposée comme second site du pilote.
- **Centre et Sud** (Moyen-Ogooué, Ngounié, Ogooué-Lolo, Nyanga) : des plantations industrielles de palmier sont présentes à Mouila et à Makouké.
- **Est** (Haut-Ogooué) : la deuxième province la plus peuplée, avec le pôle urbain de Franceville.

5. Les cultures, par type

Les statistiques de production viennent de la FAO, via Our World in Data, pour la dernière année disponible. Elles sont nationales. Les valeurs très faibles (tomate, cacao, café) doivent être vérifiées.

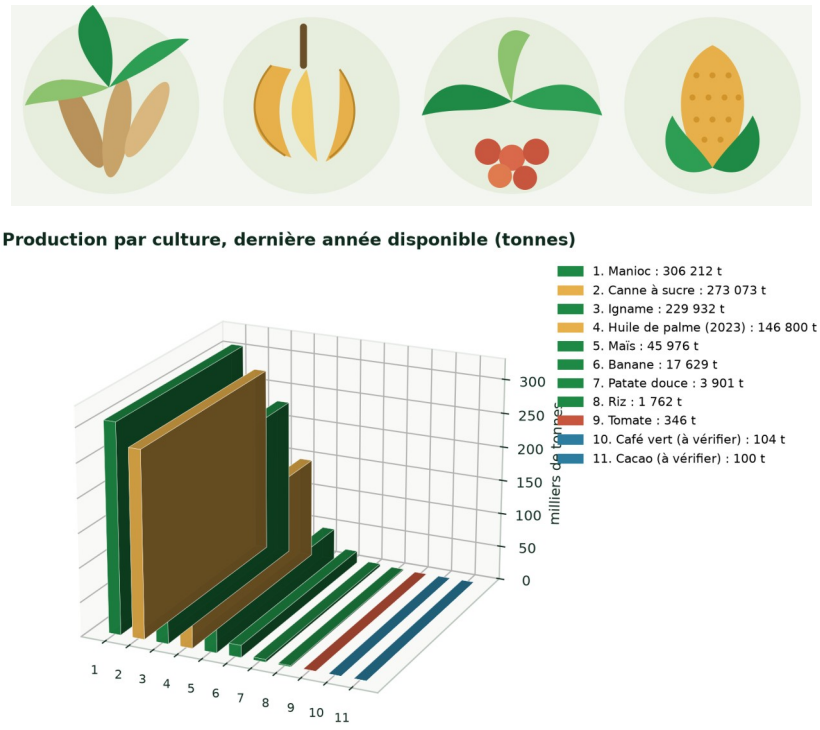


Figure 8. Production par culture, dernière année disponible, numérotée comme dans la légende. Couleurs : vert, vivrier ; jaune, industriel ; rouge, maraîchage ; bleu, rente pérenne. Huile de palme : 2023 ; cacao et café : valeurs à vérifier. Source : FAO via Our World in Data (CC BY 4.0).

5.1 Tableau de synthèse

Culture	Type	2000 (t)	Dernière valeur (t)	Lecture
Manioc	Vivrier	228 000	306 212 (2024)	Aliment de base ; progression régulière.
Igname	Vivrier	158 000	229 932 (2024)	Deuxième racine nationale.
Canne à sucre	Industriel	236 475	273 073 (2024)	Culture de plantation.
Huile de palme (brute)	Industriel	6 316	146 800 (2023)	Multipliée par plus de vingt depuis 2000.
Maïs	Vivrier	25 900	45 976 (2024)	Presque doublé depuis 2000.
Banane (dessert)	Fruitier	12 000	17 629 (2024)	Le plantain n'est pas dans cette série.
Patate douce	Vivrier	2 871	3 901 (2024)	Volume modeste.
Riz	Céréale	1 000	1 762 (2024)	Production très faible.
Tomate	Maraîchage	280	346 (2024)	Probablement sous-estimée.
Cacao (fèves)	Rente	500	100 (2024)	À vérifier.
Café vert	Rente	198	104 (2024)	À vérifier.

5.2 Vivrier : manioc, igname, maïs et banane

Le manioc et l'igname restent les deux premières productions vivrières, et leur volume progresse régulièrement depuis 2000. Le rendement céréalier reste faible : 1 587 kg par hectare en 2024 (Banque mondiale). La hausse des volumes vient donc sans doute davantage des surfaces que des rendements ; c'est une inférence, non mesurée.



Manioc pilé. Photo libre (annexe C, photo 1).



Régime de banane plantain. Photo libre (annexe C, photo 3).

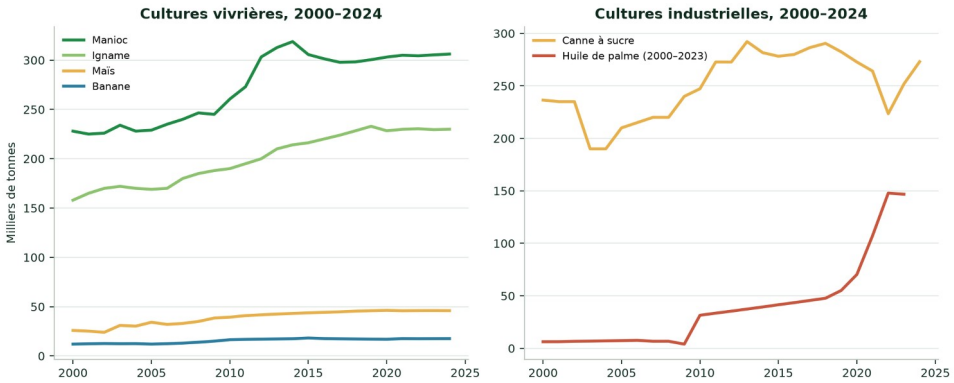


Figure 9. Productions de 2000 à 2024 (milliers de tonnes). Source : FAO via Our World in Data ; huile de palme jusqu'en 2023.



Plantation de bananiers. Photo libre (annexe C, photo 4).

5.3 Industriel : canne à sucre et palmier à huile

La production d'huile de palme est passée d'environ 6 300 t en 2000 à 146 800 t en 2023, avec une forte hausse depuis 2010 (31 500 t). Deux sites sont documentés : le bloc de Mouila (Ngounié), d'Olam Palm, et le site de Makouké (Moyen-Ogooué), de SIAT Gabon, dont l'activité palmier a été reprise par Olam en 2016.

Les plantations de palmier sont un débouché pour les intrants techniques, et leur demande est concentrée : les essais y sont plus faciles à conduire sur des blocs homogènes. Nous n'avons pas trouvé de surface nationale récente dans les sources consultées.



Huile de palme extraite de la noix. Photo libre (annexe C, photo 5).



Noix de palmier. Photo libre (annexe C, photo 6).

5.4 Maraîchage et marché urbain

Les statistiques nationales comptent 346 tonnes de tomates en 2024. Ce chiffre paraît très bas au regard de la demande urbaine. Il ne mesure probablement pas le maraîchage périurbain, souvent informel. C'est une hypothèse à vérifier, et le pilote proposé mesure justement cette production.



Parcelle périurbaine du quartier Melen. Photo libre (annexe C, photo 2).

5.5 Cacao et café : une tradition ancienne, des volumes à vérifier

Les volumes de cacao et de café donnés par la FAO pour 2024 (100 et 104 tonnes) paraissent très faibles au regard de l'histoire du pays. Ils doivent être vérifiés auprès du ministère avant toute décision.



Séchage du cacao. Photo ancienne, domaine public (annexe C, photo 8).



Plantation de cacaoyers. Photo ancienne, domaine public (annexe C, photo 9).

6. Engrais et intrants

6.1 Usage des engrais

En 2024, la Banque mondiale estime l'usage à 50 kilogrammes de nutriments (azote, phosphore, potassium) par hectare de terres arables. Le chiffre est identique pour 2023 et 2024 : il n'est probablement pas à jour. Il masque surtout une forte inégalité : les grandes plantations en utilisent, les petites parcelles très peu. Nous n'avons pas trouvé de chiffre pour ces dernières.

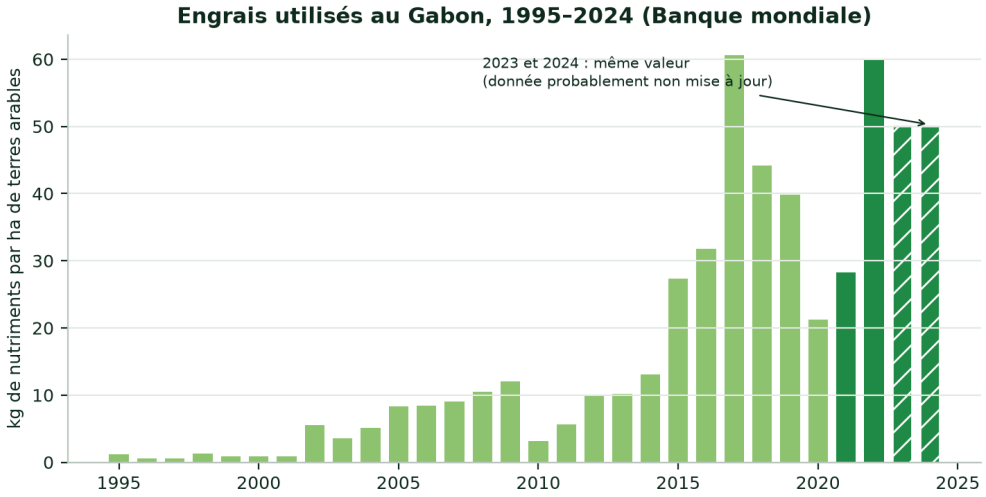


Figure 10. Engrais par hectare de terres arables, 1995–2024. Source : Banque mondiale (WDI), indicateur AG.CON.FERT.ZS. Les hachures signalent les deux années à valeur identique.

6.2 Approvisionnement et aides : ce que disent les sources

- **2023** : 2 000 tonnes d'engrais offertes par le Maroc, distribuées à de petits producteurs par la voie du groupe OCP (presse, Le360). Des accusations de détournement ont été rapportées, avec une réponse du ministère (presse).
- **Exonération** : un arrêté ministériel, rapporté par la presse, exonère de droits et taxes à l'importation les intrants et le matériel agricoles, dont les engrais. La date et la référence sont à confirmer au Journal officiel.
- **Budget 2026** : voir point 2.4.

- **Marché** : nous n'avons trouvé ni le volume annuel d'engrais importé, ni la liste des distributeurs, ni les marques homologuées.

6.3 Nos fertilisants

ECOFERT® est présenté comme un fertilisant liquide en microdoses, composé d'acides aminés libres (8 %) et d'azote total (1,73 %), certifié SOHISCERT et EU Bio. EVERGREEN®, à base de potassium, est présenté comme sans sodium. Leur place dans un programme de fertilisation reste à définir avec un conseiller agronomique.

Ce que nous ne savons pas encore sur les fertilisants

- Le classement réglementaire d'ECOFERT et d'EVERGREEN au Gabon : engrais, amendement ou autre catégorie.
- Les volumes et les circuits de distribution des fertilisants liquides au Gabon.
- L'effet réel de l'association ECOSORB et ECOFERT sur des sols acides et lessivés.

7. Cadre réglementaire

Nous avons cherché les textes qui s'appliquent au Gabon, dans la zone CEMAC et, par comparaison, dans la zone CEDEAO. Le tableau distingue ce que nous avons trouvé de ce que nous n'avons pas trouvé.

Sujet	Ce que nous avons trouvé	Niveau	À faire
Produits phytosanitaires (zone CEMAC)	Règlement UEAC 09/06 sur les essais, l'homologation et l'importation des pesticides ; comité CPAC créé en 2007. Les copies consultées donnent des dates et des numéros différents.	B	Obtenir la version officielle et son application au Gabon.
Engrais (zone CEMAC)	Aucun texte spécifique trouvé sur l'homologation ou l'importation des engrais.	—	Demander au ministère les textes en vigueur et le service compétent.
Engrais (zone CEDEAO)	Règlement C/REG.13/12/12 sur le contrôle de qualité des engrais. Il ne s'applique pas au Gabon, qui n'est pas membre de la CEDEAO.	A	Aucune action.
Intrants agricoles (douanes)	Exonération signalée par la presse : arrêté ministériel, date non vérifiée.	B	Référence au Journal officiel.
Tarifs douaniers et TVA sur nos produits	Non vérifiés dans ce dossier. Aucun taux n'est annoncé ici.	—	Classement tarifaire (code SH) par les services douaniers.
Biodégradabilité et toxicité	Le site affirme une biodégradation complète et un screening REACH. Aucun test de biodégradation normalisé n'est publié.	C	Fournir les rapports d'essai normalisés et la fiche de données de sécurité.

Sources : textes CEMAC et CEDEAO repérés sur FAOLEX et sur des copies numérisées (niveau B pour les dates) ; presse gabonaise pour l'exonération.

8. Nos produits : ECOSORB et les fertilisants en priorité

8.1 ECOSORB®, produit prioritaire

ECOSORB® est un polymère super-absorbant à base d'amidon de maïs. Selon le site, il absorbe « environ 300 fois son poids » en eau, et son effet dure « 2 à 3 ans » dans le sol. Ce sont les chiffres du fabricant : nous ne les avons pas vérifiés.

- **Usage visé** : retenir l'eau près des racines, à la plantation ou à la reprise, pour les cultures pluviales et le maraîchage.

- **Sécurité** : une analyse d'acrylamide a été faite par le laboratoire Polymex en décembre 2024, selon le site. Le certificat complet doit être obtenu avant d'être annexé à un dossier.
- **Essais** : en cours en Guinée (maïs, arachide), en Tunisie (tomates), en Corse (oliviers, noisetiers), en France (maraîchage), au Maroc (clémentines bio, paulownia) et à Madagascar (maraîchage). Aucun essai au Gabon.
- **Ce qu'il reste à faire** : un test de biodégradation normalisé, les données de toxicité et le classement réglementaire au Gabon.

8.2 Les fertilisants : ECOFERT® et EVERGREEN®

ECOFERT® est un fertilisant liquide biologique en microdoses. Selon le site, il contient 8 % d'acides aminés libres et 1,73 % d'azote total. Il est certifié SOHISCERT et EU Bio et, selon le site, utilisé dans 60 pays.

EVERGREEN® est un hydro-rétenteur à base de potassium, sans sodium selon le site. Un screening REACH / SVHC réalisé par SGS en 2023 indique que les 233 substances de la liste candidate testées sont toutes sous le seuil de 0,1 % en masse.

Dans le pilote proposé

- Modalité B : ECOFERT seul.
- Modalité D : ECOSORB et ECOFERT ensemble.
- Le dosage suit les recommandations du fabricant, à confirmer dans le protocole.

8.3 Les autres produits

- **NAPEMA®** : protection des cultures sans molécule de synthèse, selon le site. Tout produit de protection des plantes doit être homologué avant d'être vendu : son statut au Gabon est à vérifier avant tout usage (partie 7).
- **Paulownia ALTIFOLIA®** : arbre de reboisement et brise-vent. Le site indique 13 à 15 m en six à huit ans. Son comportement au Gabon n'est pas documenté ici.
- **Water Vital®** : présenté pour l'eau d'irrigation, associé à nos hydro-rétenteurs. Aucune étude évaluée par des pairs n'a été trouvée (recherche documentaire).

9. Essais et preuves

9.1 Essais documentés sur le site

Essai	Ce que dit le document	Limite
Maïs, Turquie (TIGEM)	Irrigation réduite de 39 % (528 mm d'eau) ; rendement en hausse de 17,1 % à la dose de 74 kg/ha.	Une seule parcelle par modalité : résultat indicatif.
Soja, essai comparatif (Chine)	Rendement en hausse de 11,2 à 11,4 % par rapport au témoin sans polymère super-absorbant.	Un seul essai ; autre climat et autre sol que le Gabon.
Palmiers dattiers, Émirats arabes unis (ICBA, 2021)	Document publié sur le site ; résultats non repris dans ce dossier.	Climat désertique : non transposable au Gabon sans essai local.

Sources : documents publiés sur le site de Green Solutions (rubrique des essais, niveau C). Les chiffres cités ont été relus dans les documents eux-mêmes.

9.2 Ce que ces essais ne prouvent pas

- Ils ne concernent pas le Gabon : ni son climat, ni ses sols, ni ses cultures.
- Ils portent sur peu de parcelles et, pour certains, sur une seule parcelle par modalité.
- Aucune publication évaluée par des pairs n'a été trouvée pour nos produits (recherche documentaire).

- Le site annonce des essais en cours (point 1.3). À notre connaissance, leurs résultats ne sont pas publiés.

10. Proposition de pilote au Gabon

10.1 Objectif

Mesurer pendant une saison, sur deux sites gabonais, si ECOSORB et ECOFERT améliorent la reprise des plants, la survie des cultures et le rendement, par rapport à la pratique habituelle. Mesurer aussi l'eau d'arrosage et le temps de travail nécessaires.

10.2 Les deux sites

Site	Cultures	Pourquoi ce site
Site 1 · Libreville (Estuaire)	Maraîchage et manioc périurbains	Plus de la moitié de la population du pays selon la presse ; saison sèche de juin à août.
Site 2 · Oyem (Woleu-Ntem)	Manioc et banane plantain	Province de forêt dense au nord, avec une saison sèche de juin à août ; relations avec des coopératives à établir.

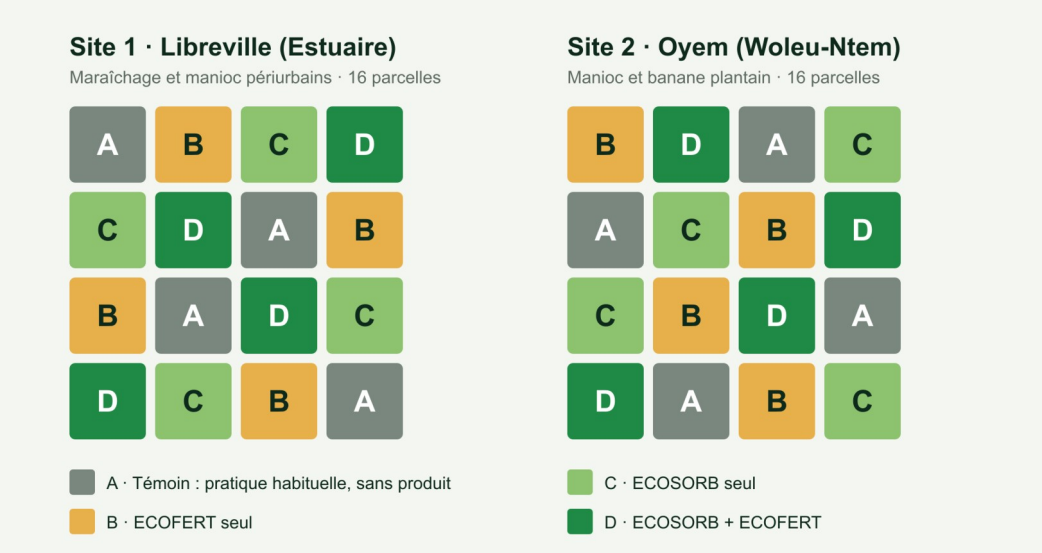


Figure 11. Plan proposé : deux sites, quatre modalités, 16 parcelles par site. La disposition réelle des parcelles sera tirée au sort sur le terrain.

10.3 Le dispositif

- **Quatre modalités** : A témoin (pratique habituelle, sans produit) ; B ECOFERT seul ; C ECOSORB seul ; D ECOSORB et ECOFERT ensemble.
- **Quatre répétitions** par modalité, soit 16 parcelles par site et 32 au total. Une parcelle de référence est conduite exactement comme les autres.
- **Mesures** : taux de reprise des plants, humidité du sol (sonde ou tensiomètre), rendement récolté, volume d'eau d'arrosage, temps de travail.
- **Sol** : une analyse avant l'essai et une après, sur chaque site.
- **Suivi** : un protocole écrit, validé par le ministère, suivi par un organisme indépendant à désigner.

10.4 Critères et engagements

- Les critères de décision (par exemple un seuil d'amélioration du taux de reprise ou du rendement) sont fixés avant l'essai, avec le ministère.
- Aucun prix n'est proposé dans ce dossier. Un budget sera établi après accord sur les sites et les surfaces.
- Les données brutes sont partagées avec le ministère et les coopératives participantes.

11. Feuille de route

Dates indicatives, à caler sur le calendrier agricole réel de la première saison.

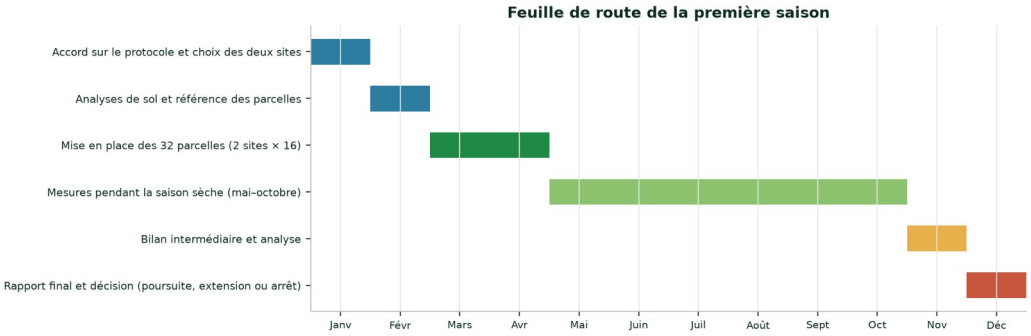


Figure 12. Feuille de route de la première saison. Les mesures couvrent la saison sèche, de mai à octobre.

- **Fin janvier** : protocole et sites acceptés par le ministère.
- **Fin février** : analyses de sol et référence des parcelles.
- **Fin avril** : 32 parcelles en place.
- **Octobre** : fin des mesures.
- **Décembre** : rapport final et décision (poursuite, extension ou arrêt).

12. Risques et limites

Risque	Ce que nous faisons	Qui décide
Population 2026 non détaillée par province ; chiffre à confirmer	Présenter les deux sources ; utiliser le rapport officiel dès sa publication.	Ministère chargé du recensement
Statistiques nationales incomplètes (maraîchage, cacao, café)	Mesurer sur le terrain pendant le pilote.	Ministère et organisme de suivi
Preuves limitées pour nos produits	Essai indépendant, protocole écrit, critères fixés à l'avance.	Comité de suivi
Statut réglementaire des fertilisants et des hydro-rétenteurs inconnu au Gabon	Demander les textes et le classement avant tout usage commercial.	Ministère et services de contrôle
Logistique en saison des pluies	Organisation des livraisons à définir avec le partenaire local.	Green Solutions et le partenaire
Budget public agricole en baisse (presse)	Pilote de petite taille, mesurable, à coût maîtrisé.	Ministère

13. Repères du producteur

Cette partie reprend les repères du dossier commercial précédent sur le Gabon, mis à jour. Les chiffres sont ceux du fabricant, sauf mention contraire.

13.1 Le marché en bref

- Un pays de forêt : environ 91 % du territoire est couvert par la forêt (Banque mondiale).
- Des villes : 92 % de la population vit en ville (Banque mondiale, 2025).
- Une agriculture peu présente dans le PIB, 6,8 % (Banque mondiale, 2025), mais près de 29 % des emplois.
- Des importations : selon la presse, environ 80 % de la consommation nationale vient de l'étranger, d'après le ministère de l'Agriculture. Chiffre à confirmer.
- Des terres peu cultivées : 1,3 % du territoire en terres arables (Banque mondiale, 2024).

13.2 La contrainte de l'eau

Le pays reçoit beaucoup de pluie, mais elle tombe sur quelques mois, et la saison sèche prive les racines d'eau. L'hydro-rétention change cela : l'eau reste disponible près de la racine quand la pluie s'arrête. Le dossier précédent cite un chiffre mondial de l'UNCCD : +29 % de sécheresses (nombre et durée) depuis 2000 par rapport à 1980–1999. Ce chiffre n'a pas été revérifié pour ce dossier.

13.3 Les filières

- **Manioc et banane plantain** : la base de l'alimentation, cultivés surtout en petites parcelles pluviales (partie 5).
- **Maraîchage périurbain autour de Libreville** : des produits frais, dont la production n'est pas mesurée (point 5.4).
- **Plantations industrielles** (palmier à huile, canne à sucre, hévéa) : des périmètres suivis, où un essai se juge sur un bloc homogène.

13.4 Gamme et prix

- **NAPEMA®** : protection des cultures sans molécule de synthèse, selon le fabricant.
- **Paulownia ALTIFOLIA®** : plants livrés en pot de 25 à 30 cm. Le bois est valorisé autour de **400 à 450 € le m³**, selon le dossier commercial précédent. Première coupe à la fin de la sixième année. Ce prix est un repère, non une offre.
- **Dosage** : la règle du fabricant est de 3 g d'hydro-rétenteur par litre de terre utile. Le dosage d'une culture se fixe dans le protocole d'essai.

13.5 Trois terrains prioritaires

- **Estuaire, Libreville** : près de 900 000 habitants au recensement de 2013, un marché urbain au quotidien.
- **Woleu-Ntem, Oyem** : présenté comme un bassin vivrier important dans le dossier précédent (à vérifier). Second site du pilote proposé.
- **Ngounié, Mouila** : le bloc de palmier à huile d'Olam Palm à Mouila, 43 922 ha selon une présentation de 2017.

13.6 Comment nous procédons

- **Diagnostic** : analyse du sol, du mode d'arrosage et de la culture. Aucun engagement à ce stade.
- **Parcelle témoin** : un essai comparatif sur un bloc, avec une parcelle témoin conduite à l'identique.
- **Mesure** : reprise, consommation d'eau et rendement, sur la saison sèche.
- **Extension** : généralisation progressive sur la base des résultats constatés.

13.7 Ce qu'il faut anticiper

- Un marché intérieur étroit en nombre d'exploitations : concentrer les premiers volumes sur les grandes plantations et les coopératives maraîchères périurbaines.
- Une logistique intérieure difficile en saison des pluies : grouper les commandes et prévoir un stock tampon à Libreville.
- Un produit peu connu, parfois confondu avec les polymères à base de sodium : documenter la formulation potassique d'EVERGREEN, sans sodium.
- Les analyses d'acrylamide (Polymex) et le screening REACH / SVHC (SGS) sont disponibles sur demande. Le certificat SOHISCERT est en cours de validité (échéance indiquée sur le certificat).

Les fourchettes de gain de rendement et d'économie d'eau du dossier précédent ne sont pas reprises : elles n'ont pas de source de terrain au Gabon.

Annexe A. Sources

Sources consultées en ligne. Les années citées sont celles des données.

N°	Source	Référence ou lien
1	Banque mondiale, indicateurs WDI pour le Gabon (population, urbanisation, PIB, agriculture, terres, engrais, emploi, sous-alimentation).	api.worldbank.org, indicateurs SP.POP.TOTL, SP.URB.TOTL.IN.ZS, NV.AGR.TOTL.ZS, TM.VAL.FOOD.ZS.UN, AG.LND.ARBL.ZS, AG.LND.AGRI.ZS, AG.LND.FRST.ZS, AG.CON.FERT.ZS, AG.YLD.CREL.KG, NY.GDP.PCAP.CD, SL.AGR.EMPL.ZS, SN.ITK.DEFC.ZS
2	FAO, statistiques de production, via Our World in Data (licence CC BY 4.0). FAOSTAT n'était pas accessible directement lors de la consultation.	ourworldindata.org/grapher/cassava-production (et igname, maïs, riz, canne à sucre, banane, huile de palme, cacao, café, patate douce, tomate)
3	Direction générale de la statistique (Gabon), Recensement général de la population et des logements 2013, tableau 5, publication d'octobre 2015. Copie hébergée par UNFPA Gabon.	gabon.unfpa.org (fichier « Résultats globaux RGPL »)
4	GabonReview, « RGPL 2026 : 3,5 millions d'habitants, le grand bond démographique qui demande des explications » (presse).	gabonreview.com/rgpl-2026-35-millions-dhabitants-le-grand-bond-demographique-qui-demande-des-explications/
5	GabonReview, premiers résultats du RGPL 2026 (nationalité).	gabonreview.com/35-millions-dhabitants-en-2026-au-gabon-pres-dun-habitant-sur-trois-est-de-nationalite-etrangere/
6	Gabon Media Time, « Recensement 2026 : le Gabon compte désormais 3,5 millions d'habitants » ; « RGPL 2026 : près de 60 % de la population concentrée dans l'Estuaire ».	gabonmediatime.com/recensement-2026-le-gabon-compte-desormais-35-millions-dhabitants/ ; gabonmediatime.com/rgpl-2026-pres-de-60-de-la-population-gabonaise-concentree-dans-lestuaire/
7	climatsetvoyages.com, tableau mensuel des précipitations de Libreville (station et période non précisées).	climatsetvoyages.com/climat/gabon/libreville
8	Ministère belge des Affaires étrangères, conseils aux voyageurs : climat du Gabon (totaux annuels cités).	diplomatie.belgium.be (page « climat et catastrophes au Gabon »)
9	ou-et-quand.net, moyennes mensuelles de Libreville (source de comparaison, totaux plus élevés).	ou-et-quand.net/partir/quand/afrique/gabon/libreville/
10	The Forests Dialogue, présentation d'Olam Palm Gabon (2017) : sites et superficies.	theforestsdialogue.org (tfd_udf_gabon_olampalm_presentation_2017.pdf)
11	L'Union (Gabon), 23 janvier 2018 : site de Makouké (SIAT Gabon).	lunion-archives.org (N12630-23-01-2018-005)
12	World Rainforest Movement, notes sur SIAT Gabon, AgroGabon et HévéGab.	wrm.org.uy/print/pdf/node/10802/fr
13	Gabon Media Time, exonération de droits pour les intrants agricoles (date à confirmer).	gabonmediatime.com (intrants et matériel agricole exonérés de taxes)
14	Le360 (Maroc), don d'engrais du Maroc au Gabon, 2023.	afrique.le360.ma (engrais, don du roi Mohammed VI)
15	GabonReview, projet de loi de finances rectificative 2026 et agriculture.	gabonreview.com (72 milliards de moins pour l'agriculture, PLFR 2026)
16	Trésor (ministère de l'Économie et des Finances, France), profil du programme GRAINE.	tresor.economie.gouv.fr/Pays/GA/le-programme-graine
17	CEMAC, règlement sur les pesticides et création du comité CPAC (copie numérisée) ; fiche FAOLEX.	sgg.cg (CEMAC-Reglement-2007-11-creation-comite-pesticides-cpac.pdf) ; faolex.fao.org (ecc147661)
18	CEDEAO, règlement C/REG.13/12/12 sur le contrôle de qualité des engrais (référence repérée sur FAOLEX).	faolex.fao.org (texte à retrouver)
19	Wikipédia (en), « Provinces of Gabon » : superficie nationale (267 668 km²).	en.wikipedia.org/wiki/Provinces_of_Gabon
20	geoBoundaries, limites administratives du Gabon (niveau 1), licence CC BY-SA 3.0.	geoboundaries.org
21	Green Solutions, site (fiches produits, essais en cours, documents d'essais).	green-solutions-group.com/fr ; documents /documents/field-tests/ (mais-turquie-tigem, soja-super-absorbant, palmiers-emirats-uae-icba-2021)
22	Wikimedia Commons, photos libres (détail en annexe C).	commons.wikimedia.org
23	UNCCD, Drought in Numbers 2022 : chiffre mondial sur les sécheresses, repris du dossier commercial précédent (non revérifié).	unccd.int
24	Dossier commercial précédent sur le Gabon (version remplacée par ce document) : repères de marché, filières, gamme et prix du producteur (partie 13).	public/documents/countries/gabon.pdf (ancienne version)

Annexe B. Niveaux de confiance et méthode

Niveau	Définition	Exemples dans ce dossier
A	Statistique officielle ou institution internationale, avec sa date.	Banque mondiale, RGPL 2013, FAO, texte CEDEAO.
B	Presse ou source secondaire. Le chiffre doit être confirmé avant décision.	Recensement 2026, exonération des intrants, tableau climatique touristique.
C	Site ou documentation du fabricant. Chiffre déclaratif, non vérifié de façon indépendante.	Performances des produits, essais en cours, composition d'ECOFERT.

Méthode

Nous avons interrogé les bases publiques (Banque mondiale, FAO via Our World in Data), la presse gabonaise, les textes CEMAC et CEDEAO, et le site du fabricant. Certaines sources en ligne n'ont été lues que par extraits : c'est indiqué dans la source concernée.

Les superficies provinciales ne sont pas données : seules les populations et les densités officielles sont reprises. Les seuls calculs faits sont des conversions simples (par exemple la somme des pluies mensuelles, et les pourcentages).

Annexe C. Crédits photos et illustrations

Les photos ci-dessous sont sous licence libre ; chaque auteur est cité. Les graphiques sont originaux.

N°	Photo (titre du fichier)	Auteur	Licence	Page du fichier
01	Tubercules de manioc pilées.jpg	Estrella230	CC BY 4.0	https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ATubercules_de_manioc_pil%C3%A9es.jpg
02	Plantation au quartier Melen.jpg	Estrella230	CC BY 4.0	https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3APlantation_au_quartier_Melen.jpg
03	Régime de banane plantain.jpg	Estrella230	CC BY-SA 4.0	https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AR%C3%A9gime_de_banane_plantain.jpg
04	Plantation de banane du Camp de Gendarmerie.jpg	Estrella230	CC BY-SA 4.0	https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3APlantation_de_banane_du_Camp_de_Gendarmerie.jpg
05	Huile de palme extrait de noix.jpg	DiHM	CC BY-SA 4.0	https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AHuile_de_palme_extrait_de_noix.jpg
06	Noix de palmiers.jpg	Le Plurilingue	CC BY-SA 4.0	https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ANoix_de_palmiers.jpg
08	Gabon-Séchage du cacao à l'île des Perroquets.jpg	Unknown authorUnknown author	Public domain	https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AGabon-S%C3%A9chage_du_cacao_%C3%A0_l%27%C3%AEle_des_Perroquets.jpg
09	Plantation européenne de cacaoyers au Gabon - C. Chalot - btv1b10102476q.jpg	Chalot, Ch. Photographe	Public domain	https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3APlantation_europ%C3%A9enne_de_cacaoyers_au_Gabon_-_C._Chalot_-_btv1b10102476q.jpg

Illustrations : icônes et plan du pilote, dessins originaux de Green Solutions ; couverture, schéma du sol et photo de marché : images fournies par Green Solutions.

Données : Banque mondiale (licence ouverte) ; FAO via Our World in Data (CC BY 4.0) ; DGS (RGPL 2013). **Fond de carte** : geoBoundaries (CC BY-SA 3.0), carte dérivée.

Green Solutions

contact@green-solutions-group.com · green-solutions-group.com