

INNOVATION SERIES

FICHE D'ENTREPRISE



LONO

ABIDJAN, CÔTE D'IVOIRE

[HTTPS://WWW.LONOCI.COM/FR/HOME](https://www.lonoci.com/fr/home)

À PROPOS DE LONO

- Statut de l'entreprise : Entreprise créée en 2016.
- Nombre de personnel : 11 salariés



Noël N'Guessan,
Cofondateur et Directeur
Technique

Noël N'Guessan est le co-fondateur et directeur technique de LONO, une entreprise créée en 2016 avec Louise Bijleveld. Noël a obtenu un diplôme

d'ingénieur, génie chimique, de l'université de Stellenbosch, en Afrique du Sud. Il a poursuivi avec un master en sciences de l'assainissement environnemental avec comme spécialisation le traitement biologique des eaux usées, de l'université de Gand en Belgique. Après des premières expériences professionnelles, en plus d'avoir co-fondé LONO en 2016, il co-fonde la même année l'entreprise Smart-T Côte d'Ivoire, spécialisée dans l'édition et la distribution de logiciels de gestion. Il en a été le chef du développement commercial jusqu'en janvier 2020, et est toujours membre du conseil d'administration.

MODÈLE D'ENTREPRISE

LONO souhaite que chaque pays et chaque communauté puisse bénéficier des innovations dans la transformation biologique de la biomasse pour son développement. Sa mission est ainsi d'offrir une gamme de solutions accessibles et durables pour la valorisation de la matière organique rejetée par les filières agricoles et agroalimentaires. L'objectif est d'augmenter la création de valeur en milieu rural, notamment la production agricole, tout en générant de l'énergie, lutter ainsi contre la pauvreté dans les zones rurales de Côte d'Ivoire et préserver l'environnement.

La transformation de la biomasse résiduelle est un moyen de contribuer directement et durablement à l'amélioration des conditions de vie des agriculteurs, qui représentent près de la moitié de la population active en Côte d'Ivoire.

Le projet de LONO commence lorsqu'en 2015, Louise Bijleveld, sociologue, identifie que l'un des problèmes auxquels sont confrontées les populations des zones rurales en Côte d'Ivoire est l'accès à une source d'engrais accessible dans chaque localité, correspondant aux besoins des sols

Cette série d'événements est organisée par la PAFO et le COLEACP. Ce dernier opère dans le cadre de la coopération au développement entre l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) et l'Union européenne, avec le soutien de l'Agence française de Développement.

et des cultures. LONO commence donc à concevoir et produire des équipements de fermentation des déchets dans plusieurs localités, accessibles à tous les agriculteurs à travers leurs sociétés coopératives. Depuis son lancement, l'entreprise a développé deux produits que les petits exploitants agricoles peuvent utiliser pour recycler directement dans leurs sols les nutriments et la matière organique contenu dans leurs déchets organiques.

L'objectif de LONO est de permettre aux producteurs de traiter eux-mêmes les déchets organiques des plantations de Côte d'Ivoire, estimés entre 15 et 17 millions de tonnes par année.

LONO est l'une des quelques entreprises qui proposent des innovations pour produire de l'engrais organique en Afrique.

LONO a installé des unités de fermentation des déchets dans plusieurs localités en Côte d'Ivoire.

L'entreprise exerce son activité principalement en Côte d'Ivoire et a pour objectif de l'étendre au Mali, Ghana et Bénin, ainsi qu'au Libéria à plus long terme.

DES RELATIONS SOLIDES AVEC LES PETITS EXPLOITANTS, LES COOPÉRATIVES...

L'entreprise travaille directement avec les coopératives de producteurs et les organisations de chaînes de valeur importantes pour intégrer leurs stratégies de durabilité. L'entreprise travaille, par exemple, avec l'interprofession de la filière du palmier à huile qui travaille sur la conformité aux exigences de la Table Ronde pour l'Huile de Palme Durable (Roundtable for Sustainable Palm Oil, RSPO) et avec ECOCERT pour la production de cacao et de fruits.

LONO, en collaboration avec le Centre Suisse de Recherche Scientifique, a également initié un programme de compostage des ordures ménagères avec 300 ménages de la ville secondaire de Tiassalé afin d'étudier les conditions optimales pour le tri et la valorisation des déchets ménagers en compost.

90 agriculteurs bénéficient aujourd'hui d'un équipement de compostage ou de digestion anaérobie. 80% sont des hommes exploitant entre 3 et 10 hectares de mangue, cacao et palmier à huile. L'âge moyen des utilisateurs est de 40 ans, même si cette moyenne varie selon les filières.



PRODUITS COUVERTS ET MARCHÉS



Kubeko compost

Le principal produit proposé par LONO est le Kubeko qui se décline en deux versions :

- **Kubeko compost** : Un composteur préfabriqué localement en Côte d'Ivoire qui permet d'optimiser l'aération et l'humidité afin de produire du compost à partir de déchets organiques en 30 jours, au lieu des 6 à 12 mois requis naturellement. Le composteur est nourri et aéré automatiquement pendant 15 jours et peut être alimenté par un réseau énergétique ou solaire. Environ 400 kilos de déchets organiques produisent 150 kilos de compost chaque mois.
- **Kubeko biogaz** : Un biodigester préfabriqué localement en Côte d'Ivoire qui permet de produire du gaz de cuisson à partir des eaux usées de la transformation de manioc, de graine de palme ainsi que des déchets verts de cuisines et du fumier animal. Environ 10 kilos de déchets solides fournissent 3-5 heures de gaz de cuisson et 50 litres de compost liquide tous les jours.

La période d'amortissement des deux modèles de Kubeko est de 2 ans. Environ 55 sont actuellement en service. Ces équipements sont robustes et peuvent être utilisés en milieu rural ou urbain. LONO forme les utilisateurs des composteurs et biodigesteurs pour



Kubeko biogaz

qu'ils maximisent l'utilisation de l'engrais produit. L'entreprise procède également aux analyses de sols nécessaires pour conseiller sur les dosages requis pour améliorer la fertilité des sols.

LONO développe également des projets industriels de production d'engrais et biopesticides biologiques, permettant d'améliorer la qualité du sol, les rendements et la résilience des plantes.

L'entreprise envisage de certifier sa production de bioengrais selon les exigences du label ECOCERT, ainsi que ces plantations de formations et de démonstration du compost et des bioengrais de la digestion anaérobie.

PRINCIPAUX SERVICES



Dans sa mission d'accélérer l'adoption de technologies rentables de valorisation des déchets organiques, l'entreprise propose des partenariats stratégiques aux sociétés coopératives, usines agroindustrielles et autres entités actives dans la production agricole durable afin de fournir un conseil agronomique adapté à l'utilisation des biofertilisants et du compost.

De plus, LONO réalise des études pour des organisations (non)-gouvernementales afin de les accompagner dans la conception de politiques en

matière de production rentable de bioénergie et bioengrais à partir des gisements de biomasses agricoles et urbains.

LONO facilite également le développement de partenariats entre producteurs de déchets, investisseurs et utilisateurs du compost, de l'énergie ou des produits chimiques verts. Ces partenariats contribuent à la réalisation de projets durables et rentables et permettent de dépasser le seul cadre d'une entreprise ou d'un client.

INNOVATIONS : JALONS ET PLANS D'EXPANSION

LONO a débuté en 2016 par la production de produits maraîchers à Koun-Fao afin de générer davantage d'argent pour subvenir à ses dépenses pendant la phase d'étude de marché des filières agricoles et à ses besoins en termes de gestion et de valorisation de la biomasse.

Par la suite, l'entreprise a développé son premier prototype de composteur Kubeko et commencé la commercialisation par un premier projet pilote avec le conseil régional de la Mé et l'ONG NITIDAE en 2018. La même année, l'entreprise a été primée par plusieurs organisations privées et publiques pour l'aspect innovant du produit Kubeko.

À partir de l'année 2019, la commercialisation du Kubeko a connu une croissance et les premiers partenariats stratégiques et prestations de conseils à des filières ont démarré.

Bien que l'année 2020 a été largement dominée par la Covid-19, LONO a obtenu son premier brevet pour l'innovation Kubeko et bénéficié d'une subvention du Fond Compétitif pour l'Innovation Agricole Durable (FCIAD) pour la démonstration de l'innovation Kubeko dans la filière du palmier à huile. L'équipe technique est passée à 6 membres avec un renforcement des capacités et compétences notamment en agronomie, sciences des sols et gestion de projet.

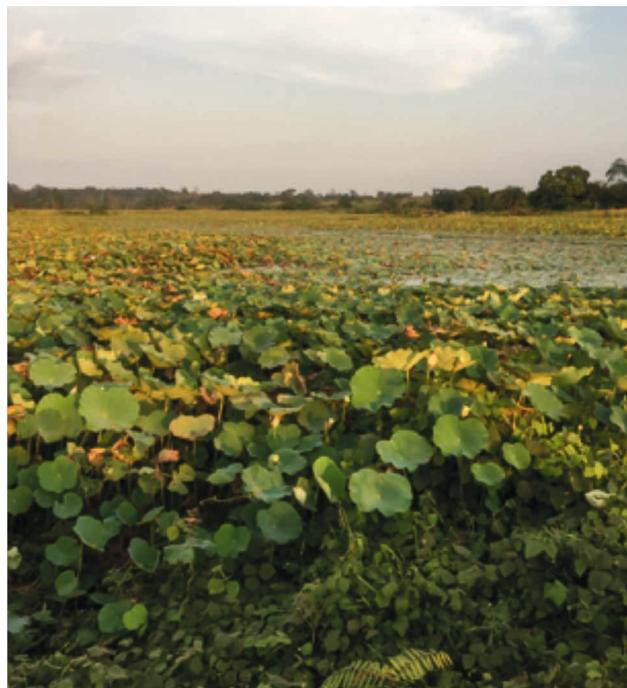
L'entreprise a aussi été invitée à rejoindre un groupement d'entreprises industrielles et du développement rural pour la mise en place d'un projet structurant de production de biocarburants.

En 2021, l'entreprise a repris le chemin de la croissance et a reçu une subvention des Pays-Bas pour la mise en place d'une usine de production de bioengrais à partir des déchets agroindustriels et de la fraction organique des déchets municipaux de la ville de Yamoussoukro.

Un composteur Kubeko coûte entre 750€ et 915€, un tarif encore trop élevé pour qu'un agriculteur individuel puisse l'acquérir. Les composteurs sont pour l'instant vendus à des coopérations grâce au financement d'agences de développement ou à des programmes de certification. LONO souhaite baisser le coût des Kubeko en augmentant les quantités produites et en améliorant la chaîne d'approvisionnement en matière première.

De plus, d'ici 2022, LONO projette d'ouvrir sa première usine de fabrication d'engrais organiques à Yamoussoukro, avec une capacité de production de 5 000 tonnes d'engrais solide et 5 000 tonnes d'engrais liquide. Cette production permettra de fertiliser 7 000 ha de cultures et une partie de l'usine produira du biogaz pour couvrir ses besoins en énergie.

Une des matières premières de l'usine sera la jacinthe d'eau, une plante aquatique envahissante qui menace la faune et la flore. Le projet a été subventionné par les Pays-Bas à hauteur de 750 000 €.



FACTEURS DE SUCCÈS ET ENSEIGNEMENTS TIRÉS

Les composteurs et biodigesteurs Kubeko répondent à un besoin en produits fertilisants à moindre coût de la part des agriculteurs et de la population rurale de Côte d'Ivoire. Le Kubeko compost est fortement apprécié par les producteurs de mangues de la région de Korhogo et LONO évalue à 6 000 le nombre de Kubeko biogaz pouvant être utilisés dans les régions de transformation du manioc en Côte d'Ivoire. L'offre innovante de LONO a également été primée de nombreuses fois.



En 2017, l'entreprise a notamment obtenu le deuxième prix du concours EDF Pulse Africa, récompensé par un montant de 10 000 euros et un accompagnement personnalisé. La même année, LONO a remporté le concours Rebuilding Futures Startup de la conférence IGNITE, récompensé par une somme de 10 000 euros, organisé par Spark, une ONG œuvrant au support de jeunes étudiants et d'entrepreneurs peu soutenus par les gouvernements locaux. En 2018, l'entreprise a également remporté le prix Innovation de l'édition 2018 de la Business Plan Competition (BPC) de la Confédération Générale des Entreprises de Côte d'Ivoire (CGECI). En 2019, LONO a été nommée start-up de l'année par Total Côte d'Ivoire et en 2020, l'entreprise a terminé deuxième lauréate du concours AgriPitch de la Banque Africaine de Développement, remportant une somme de 20 000 dollars et a été sélectionnée pour l'accélérateur IMPULSE, sponsorisé par OCP Africa.

En juillet 2021, LONO a remporté le Prix Afrique 2021 de la Royal Academy of Engineering, doté de 25 000 Livres Sterling pour l'innovation Kubeko et son potentiel transformationnel pour le continent Africain. Noël N'guessan est le deuxième ivoirien à remporter ce prix et le premier à le remporter avec une innovation ivoirienne.

