



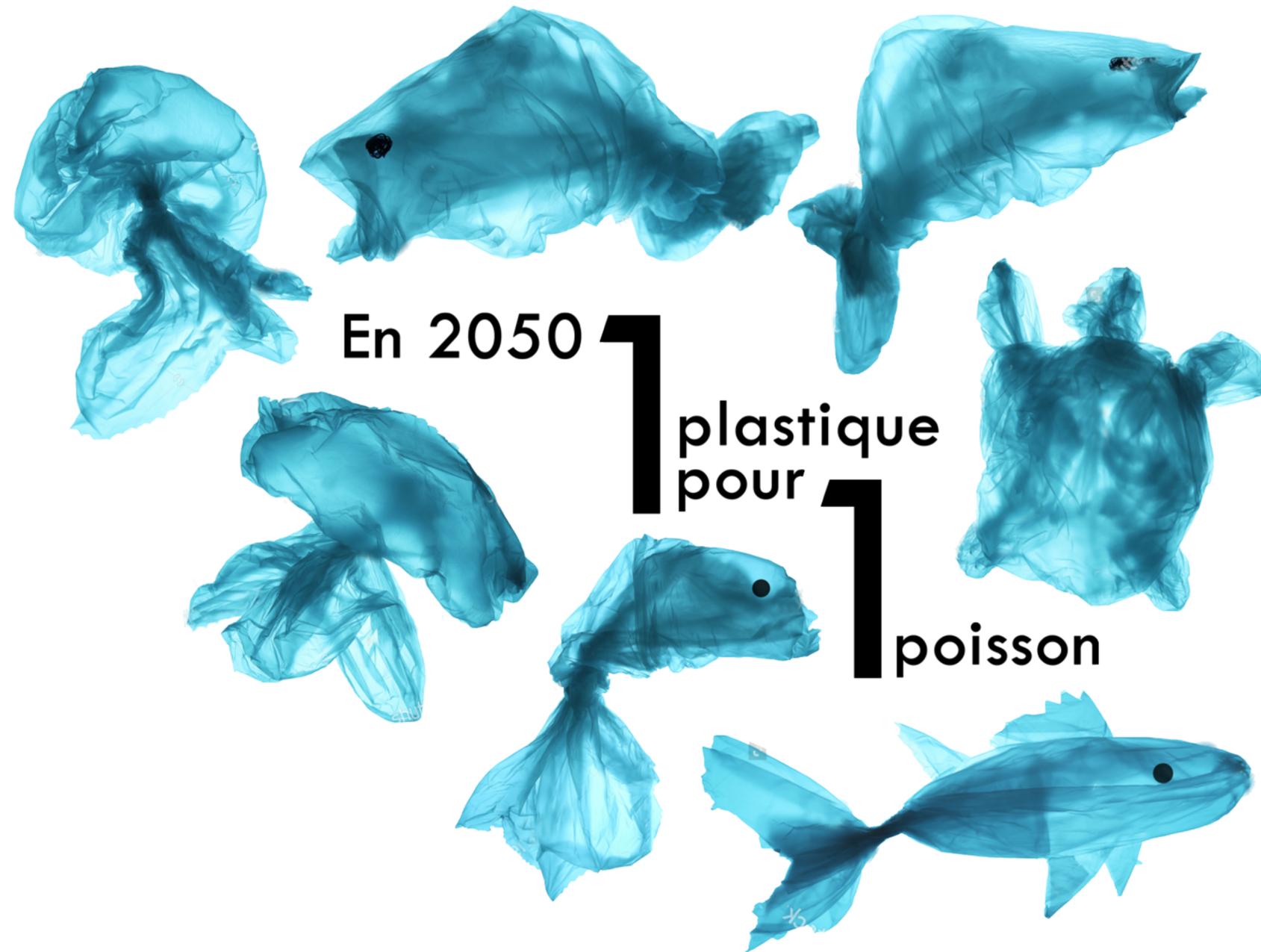
raxas : [raksas | v. t. irrégulier du langage Wolof (sénégalais)

1. **nettoyer** *raxas gééj* (nettoyer la mer), **laver.** *raxas ruuf* (laver la terre)

2. **raxas** titre de l'album de Youssou N'Dour [Bercy 2017]

Concept Note 2021

PLASTIQUE



source : [cliquez sur l'image](#)

POURQUOI RAXAS ?



source : [cliquez sur l'image](#)

Raxas est une nouvelle entreprise pleinement engagée dans la préservation de l'environnement.

Parmi l'ensemble des problématiques auxquelles est confronté notre écosystème, Raxas s'intéresse au sujet sensible des plastiques.

Les plastiques sont des déchets du point de vue industriel, mais des polluants du point de vue biologique : contrairement au CO2 qui est totalement intégré à la biosphère, les plastiques ne font pas parti de la chaîne biologique.

Ainsi, plutôt qu'être biodégradés avec le temps, ils perdurent dans l'environnement, notamment sous forme de particules.

Et on les retrouve aujourd'hui à peu près partout : dans l'atmosphère, dans les océans, jusque dans tous les organismes vivants.

[\(25% des poissons contiennent des particules de plastique\).](#)

POURQUOI RAXAS ?



source : [cliquez sur l'image](#)

79%
enfouis en décharge
ou dans la nature

12% incinéré
9% recyclé

Leur impact négatif sur la vie biologique est maintenant reconnu comme un problème majeur de santé publique.

[\(Assemblée Nationale, rapport 2483 du 04/12/2019\).](#)

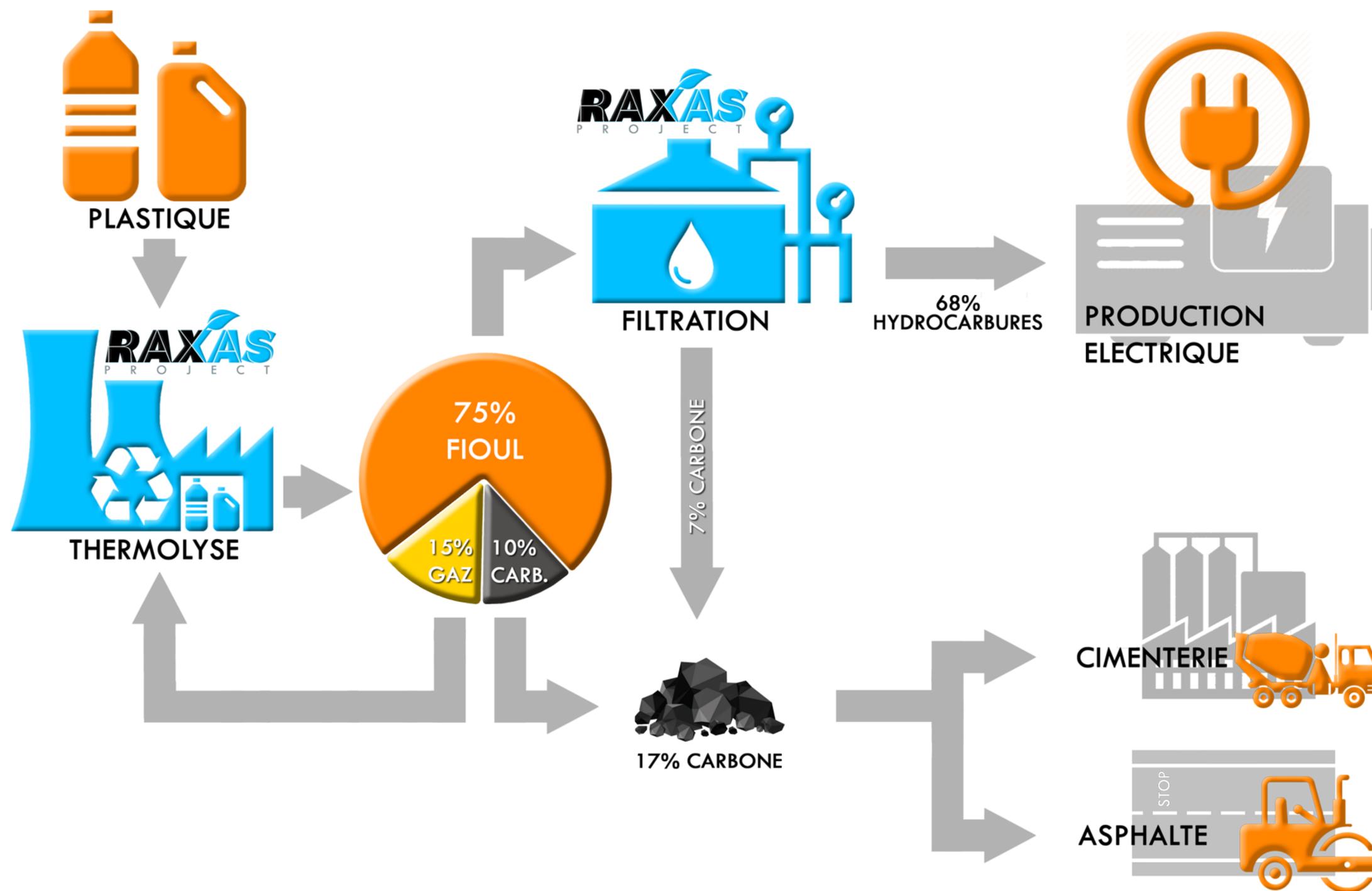
Or depuis 1950, 79% des plastiques sont rejetés directement dans la nature et 12% sont incinérés. [Ce ne sont que 9% qui font l'objet d'un recyclage.](#)

Il est donc crucial et urgent d'apporter des solutions à ce problème, ce qui est la raison d'être de Raxas.

Dernières législations concernant les plastiques :

- EU : depuis le 01/01/2021, obligation de contrôle du devenir des plastiques, y compris ceux exportés.
- Chine : depuis 2018, interdiction d'importer des plastiques (importateur de 45% des plastiques jusqu'alors)

CONCEPT TECHNOLOGIQUE, RECYCLAGE ET PRODUCTION D'ENERGIE



CONCEPT TECHNOLOGIQUE, RECYCLAGE ET PRODUCTION D'ENERGIE

La technologie de recyclage du plastique sur laquelle repose le projet Raxas est connue et maîtrisée : la thermolyse.

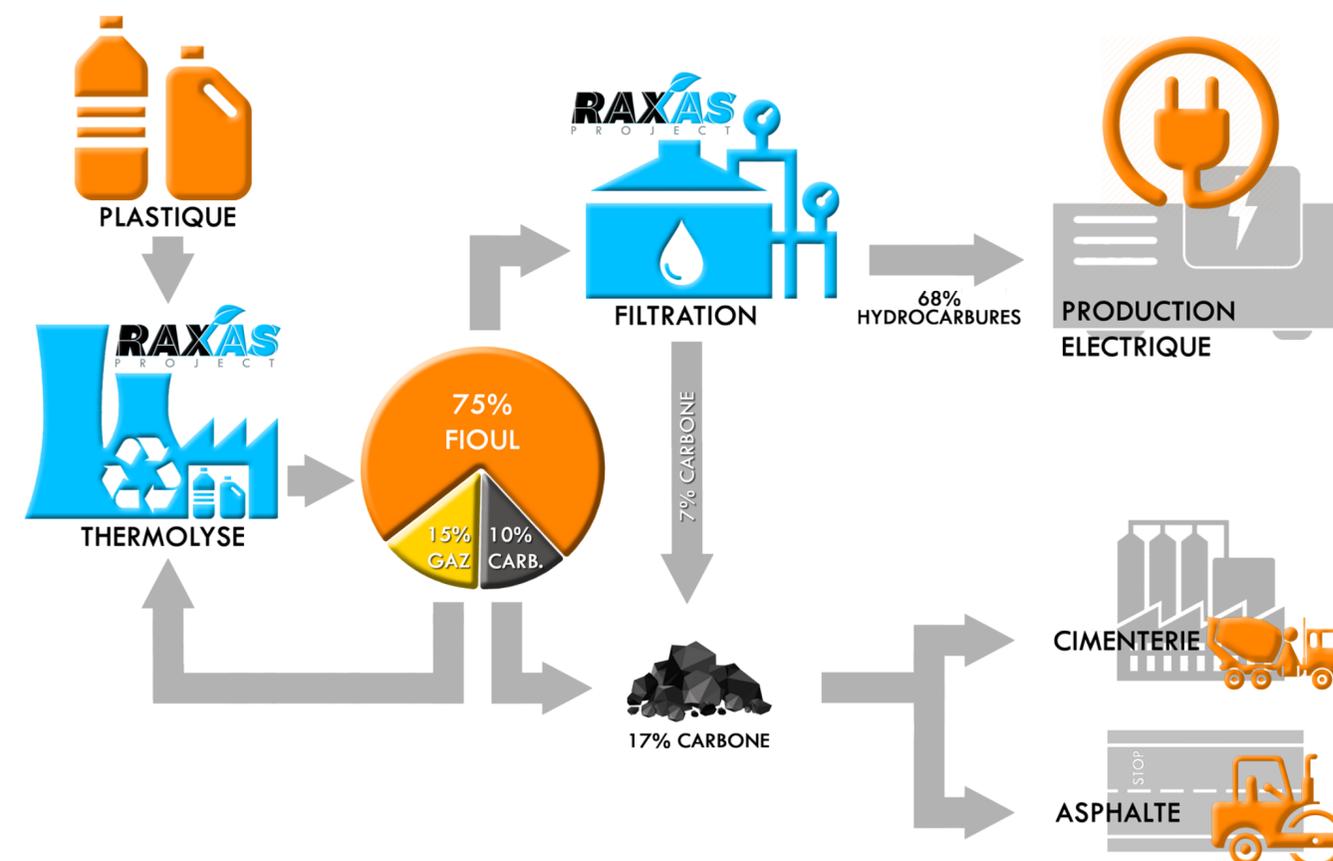
Elle concerne toutes sortes de plastiques, sauf les PET/PVC.

Ce procédé utilise une forte chaleur en absence d'oxygène et produit de l'huile (75% des produits), du gaz (15% des produits) et du charbon (10%).

Ces matières sont ensuite exploitées pour :

- produire de l'électricité injectée dans le réseau national (huile),
- alimenter en énergie la thermolyse (gaz),
- fabriquer du ciment et de l'asphalte (charbon).

La thermolyse même est effectuée au sein d'une unité de production.



Huayin machine de thermolyse

Certifications : ISO 14001, ISO 9001, CE, SGS, BV, TUV, PATENTS

INITIALISATION DU PROJET AU SENEGAL

La problématique des plastiques est mondiale.

Cependant, si tous les pays produisent des plastiques, l'occident a les moyens d'en traiter une partie et exporte le reste vers les pays émergents, et notamment en Afrique.

Or ces pays n'ont ni la technologie, ni la finance pour se charger du problème

Nous considérons qu'il est de notre devoir d'agir en priorité en leur faveur.

Il s'agit ici de fournir les investissements initiaux qui permettront de "lancer la machine" pour mettre en place un cercle vertueux.

La première étape est de bâtir une unité pilote qui montrera la pertinence du modèle économique (3 ans).

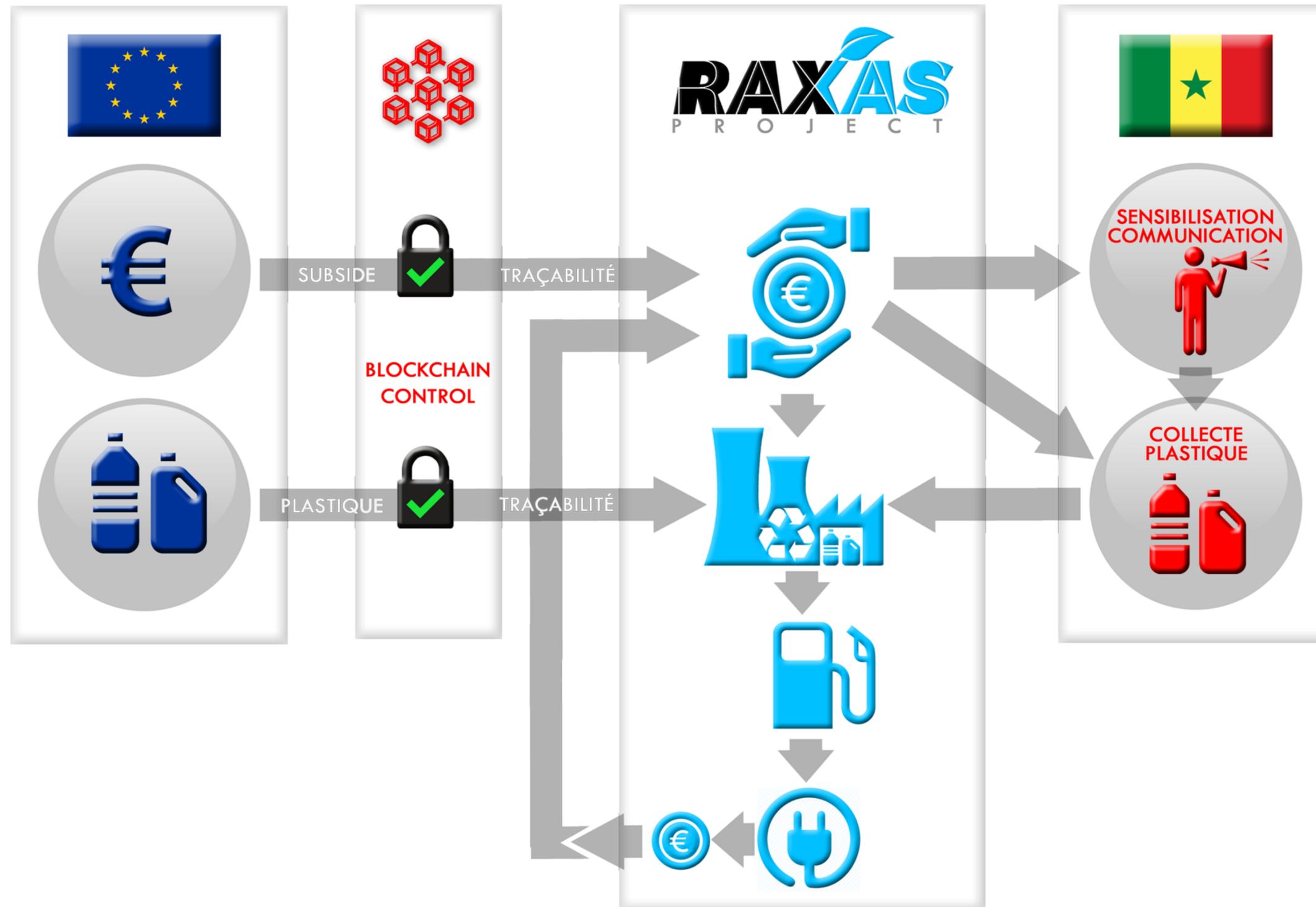
Nous avons choisi le Sénégal pour plusieurs raisons :

- c'est un des pays les plus stables d'Afrique avec un port d'envergure internationale et une infrastructure routière bien développée,
- c'est un des pays africains rejetant le plus de plastique dans l'environnement,
- le Sénégal ne sait pas satisfaire ses propres besoins énergétique, ce à quoi Raxas apporte une réponse directe

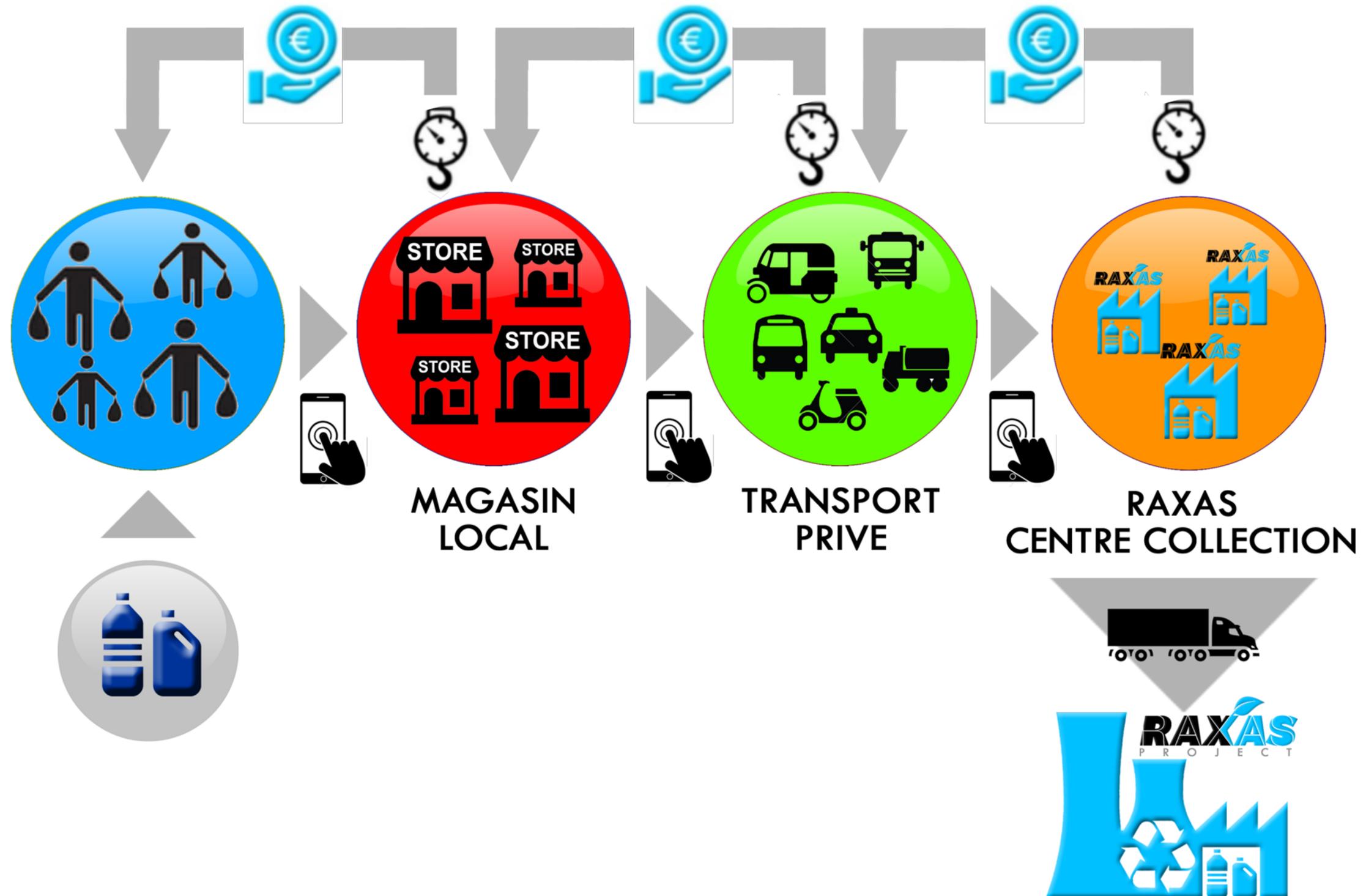
L'étape suivante consistera en la multiplication progressive des centres Raxas de par le monde, sur les zones prêtes à les accueillir.



MODELE ECONOMIQUE



LA COLLECTE BLOCKCHAIN HUMAINE



MODELE ECONOMIQUE ET COLLECTE BLOCKCHAIN HUMAINE

Le modèle économique que nous suivons est évolutif dans le temps :

Etape 1 - Raxas récupère les déchets plastiques des pays riches* moyennant finances (200€ / tonne), les traite pour en faire de l'électricité destinée au marché local.

Ce processus est soumis à un mode de traçabilité qui garantit sa transparence d'un bout à l'autre de la chaîne auprès des institutions (blockchain technology)

Etape 2 - Les bénéfices permettent de mettre en place un réseau de collecte des plastiques locaux.

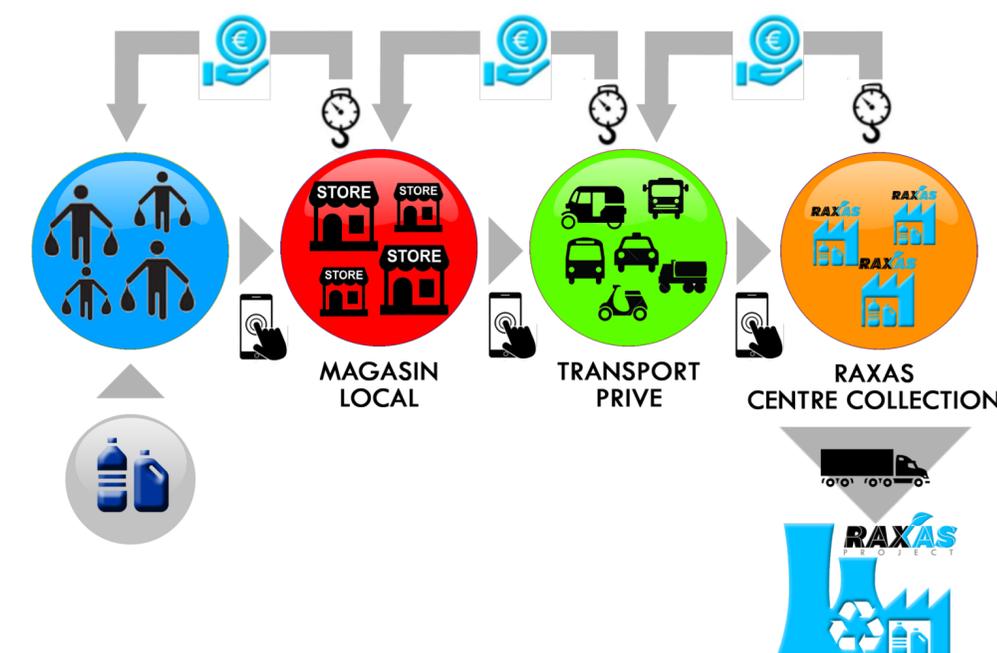
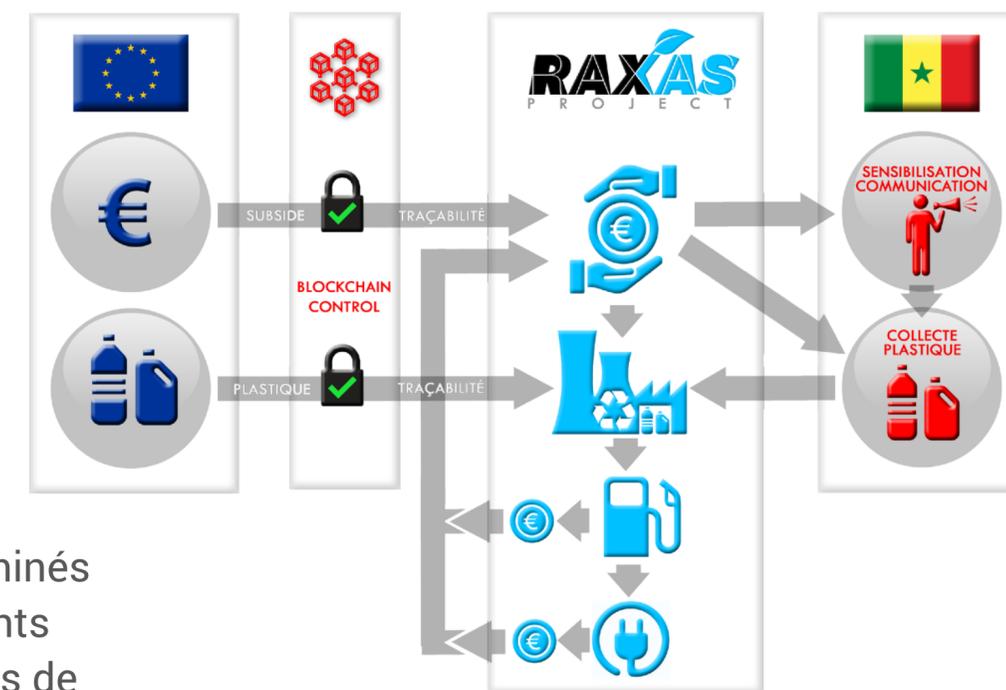
Ce réseau est une chaîne constituée de récupérateurs (personnes physiques récupérant les plastiques disséminés dans la nature), de collecteurs (points physiques collectant les prises des récupérateurs - par exemple les points Wari au Sénégal) et de transitaires (tout transporteur acheminant les plastiques des collecteurs vers les points de collecte Raxas).

Ce réseau suit le modèle économique de la blockchain humaine puisque :

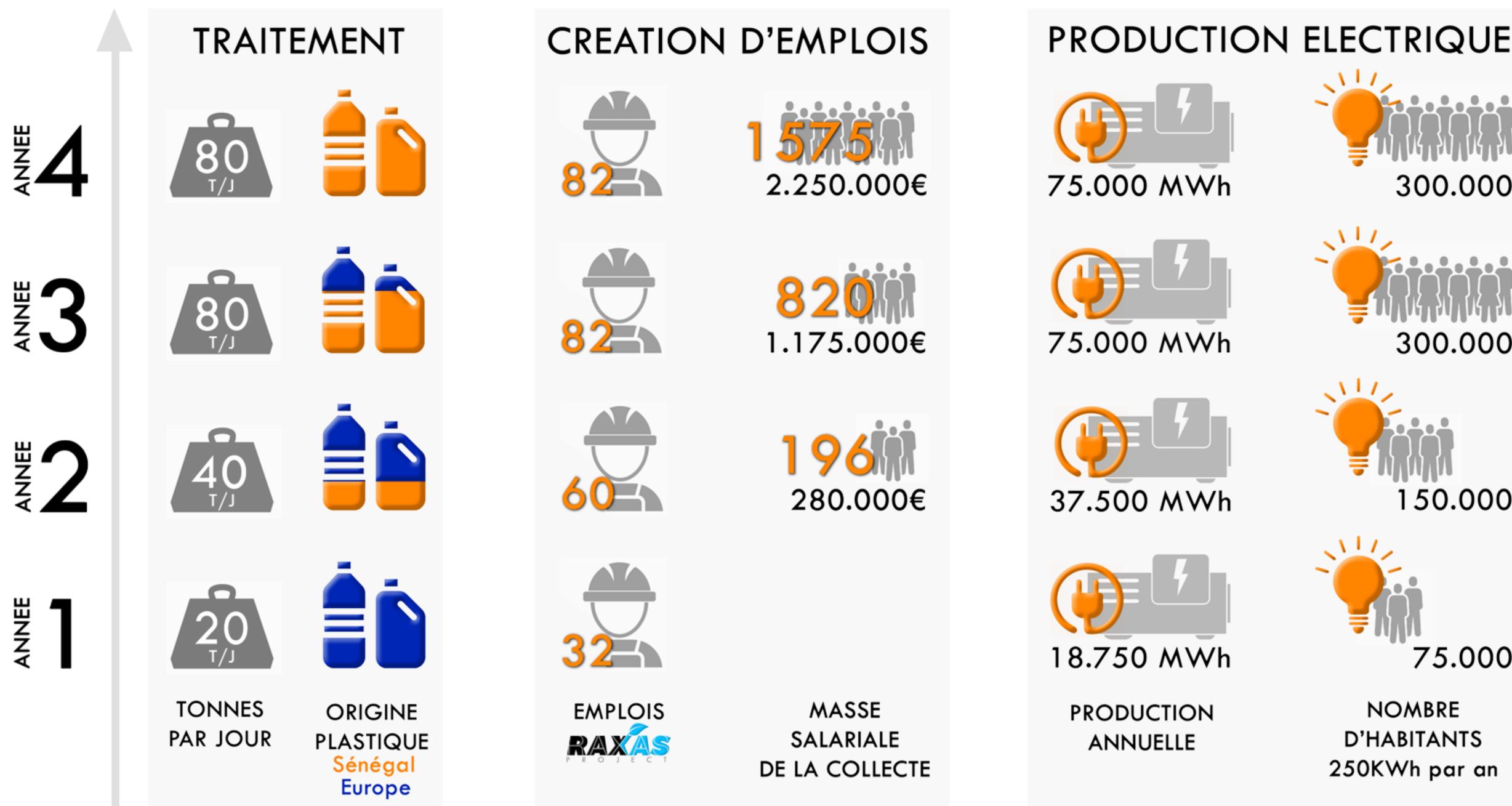
- nous profitons de réseaux existants : [points de collecte Recuplast](#), [points Wari](#), [transporteurs](#) (cars rapides, taxis-brousse, cars de brousse, ...)
- une application mobile coordonne le tout, en mettant en relation chaque intervenant avec le suivant, chaque intervenant est rémunéré pour sa participation par le suivant.

Etape 3 - Dès que le réseau est en place, les plastiques de source locale sont traités en priorité et ce jusqu'à l'autonomie totale.

* : l'EU exporte 700 millions de tonnes de plastiques par an vers des pays tiers (Moyen Orient, Asie, Afrique) (ref)



CREATION D'ENERGIE ET D'EMPLOIS LOCAUX



CREATION D'EMPLOIS LOCAUX ET D'ENERGIE

Emplois et masse salariale :

Raxas est un projet qui génère des emplois internes : ingénieurs, chimistes, mécaniciens, ouvriers ...

En année 3, le nombre de ces emplois est de 82.

Raxas est aussi un projet qui rémunère l'ensemble des acteurs participant à la collecte : ramasseurs, gestionnaires des points de collecte, transporteurs.

La masse salariale correspond à la somme totale dédiée à la rémunération annuelle de l'ensemble des participants au projet, internes comme externes à Raxas.

Pour la plupart, cela représente un complément de salaire, pour d'autres un revenu principal.

Le salaire mensuel moyen au Sénégal est de 130 €.

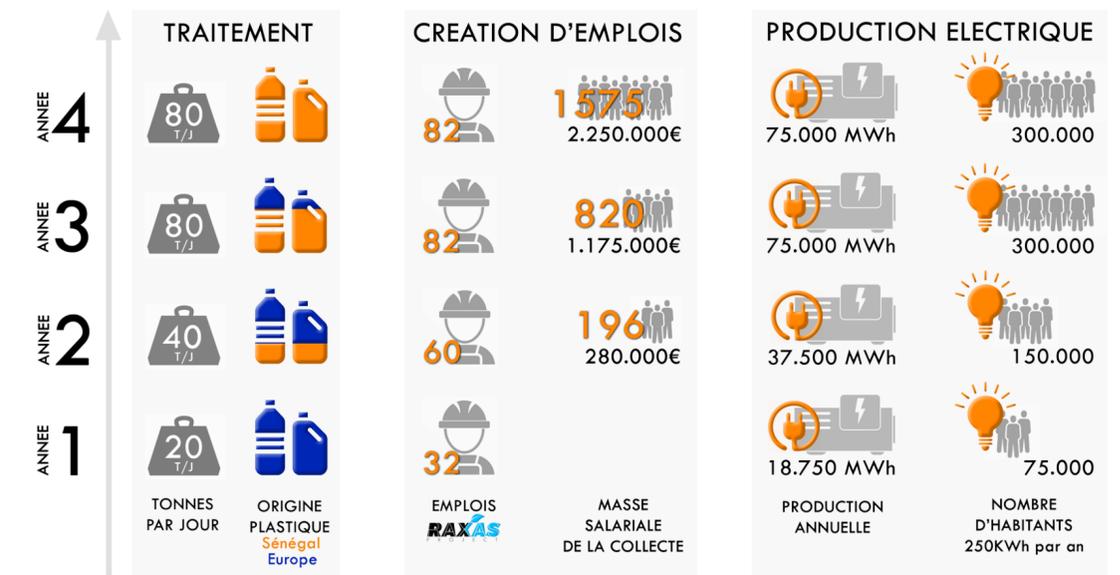
Ainsi, avec une masse salariale en année 3 de 1.175.000 €, Raxas rémunère alors l'équivalent de 820 personnes en temps plein.

Production d'énergie :

L'énergie que Raxas produira grâce à sa technologie de transformation des déchets plastique en énergie électrique remédiera considérablement au déficit énergétique du pays.

Au Sénégal, la consommation électrique annuelle moyenne par habitant est de 250 KWh.

Ainsi, le prévisionnel de l'année 3 montre une production d'électricité satisfaisant 300.000 habitants.



EQUIPE RAXAS



VINCENT HAVAUX

Fondateur de RAXAS project

La pollution environnementale par le plastique au Sénégal a poussé Vincent à trouver une solution prometteuse. Il a fédéré des partenaires enthousiastes et professionnels pour relever ce défi, tout en contribuant à une économie circulaire émergente au Sénégal.

Ses points forts :

- Une bonne connaissance du Sénégal.
- Expérience dans l'import / export vers le Sénégal depuis de nombreuses années
- Entrepreneur dans le secteur BTP.
- Technicien en mécanique industrielle (expérience dans le domaine des rotatives et mécanique industrielle dans le secteur de l'industrie pharmaceutique).



ANTHONY HUERTA

Co-Fondateur de RAXAS project

Animateur, scénographe et un des pionniers de l'image de synthèse en Belgique. Fondateur de nWave Digital avec qui Anthony produit une trentaine de films pour parc d'attractions avec sièges dynamiques, une dizaine de films pour les salles Imax et plusieurs longs-métrages d'animation en 3D-relief.

Depuis 2015, il gère la Galerie Horta, espace multi-culturel au centre de Bruxelles. Sa mission principale pour Raxas Project est le marketing et la communication auprès des grands comptes et des grands acteurs du marché.



66%
des placentas
révèlent la présence
de microplastiques

source : cliquez sur l'image

EQUIPE RAXAS



KEVIN HUERTA

Conseiller financier sur RAXAS project

Après des études d'ingénieur commercial et d'ingénierie financière à Bruxelles, il coordonne le projet de réaffectation de la galerie commerciale Horta dans le centre ville de Bruxelles où 5.722,91 m² de surfaces commerciales sont redéveloppés en un centre culturel et touristique, comportant un musée, une salle d'expositions et un espace d'événement qui accueillera plus de 300.000 visiteurs en 2022 et plus de 100 évènements.

Il y coordonne le financement et la direction opérationnelle des projets.

Kevin mettra son talent d'organisateur et conseiller financier à disposition du Raxas project.



FANNY LECLAIRE

Conseillère stratégique pour RAXAS project

Après sa formation en Ethnologie et Sociologie comparées, et sa formation en Sciences Politiques, Fanny part tout d'abord travailler comme field manager et formatrice auprès de coopératives agricoles rurales.

Elle sillonne ainsi le Nord Ghana et le Sud du Burkina Faso pendant près de deux ans.

De retour en Europe elle intègre différents programmes de l'Union Européenne, auprès du COLEACP et du secrétariat ACP à Bruxelles comme Experte en Formation et Organisation Logistique.

Pendant 7 ans elle collabore avec pas moins de 15 pays à travers la zone Afrique Caraïbe Pacifique, le Sénégal étant un des pays phare.

Elle prête aussi main forte sur des projets de droit foncier en Guinée Conakry, encadré par un bureau d'étude local, ainsi qu'à des bureaux d'études basés en Europe et travaillant en Afrique, notamment au Cameroun.

Enfin, elle intègre également un consortium d'experts comme Assistante Chef de Projet auprès de L'Association des Pays et Territoires d'Outre-mer où elle est chargée de Relations Publiques et Communication auprès du Parlement Européen principalement.

Fanny s'associe au Raxas Project en tant qu'œil externe, afin d'y apporter conseils méthodologiques et soutien relationnel.



5gr

ingurgité
par personne
par semaine

= 1 carte de crédit!

source : cliquez sur l'image

EQUIPE RAXAS



ERIC MARTINEZ

Collaborateur sur RAXAS project

Après un doctorat en chimie analytique avec deux publications dans la revue Inorganic Chemistry Review, Eric s'engage dans le management de sociétés innovantes, telles que Chorten, Soulcam, Airgrip et Dynaflow. Avec plus de 20 ans d'activité dans le département R&D, sa vaste expérience dans le développement de projets exigeants tels que "Monumenta" dans lequel les données culturelles des sites du patrimoine mondial seront mises en œuvre via la photogrammétrie numérique dans un moteur en temps réel, "Vertigo", qui présente une technologie innovante en termes de capture d'images en direct, "Sira" avec son objectif ambitieux de développer un aérostat qui offre un point haut fixe pour transporter et stabiliser tout type d'instrument et la mise au point d'un simulateur de mouvement précis avec 7^{me} axe pour Dynaflow, fait d'Eric le partenaire idéal pour mettre son savoir au bénéfice de Raxas pour le développement du projet pilote au Sénégal.



PATRICK VAN HAUTEM

Collaborateur sur RAXAS project

Patrick a participé à plus de mille productions audiovisuelles, dirigeant des équipes de haut niveau. Il a littéralement tourné un peu partout dans le monde et voyage probablement plus que de raison. Son réseau de production cinématographique "MiW * Made in World" a des bureaux à Bruxelles, Lisbonne, Los Angeles, Sofia, Shanghai et Taipei. En 2010, il rejoint Soulcam, où il continue de relever de nouveaux défis, dont l'un a abouti à la création de Dynaflow, société spécialisée dans la Réalité Virtuelle Dynamique. Globe-trotter polyglotte, avec plus de 30 ans d'expérience en marketing, Patrick sera l'ambassadeur mondial de Raxas.



53kg

de déchets plastique
par habitant/an

source : cliquez sur l'image

PARTENAIRES



[TRP](#) est un des leaders européens dans la technologie de la thermolyse du plastique. Participant actif du projet TRESORE2 - Technology for RESOource Recovery, qui bénéficie des soutiens financiers de l'Union européenne et de la Wallonie visant le recyclage et la valorisation des déchets plastiques en fin de vie par thermolyse. TPR a investi dans un équipement de thermolyse du Huayin Group (Chine) permettant d'effectuer des tests et d'améliorer la technique au niveau de la sécurité et des normes CE.



[Renewi plc](#) est une entreprise européenne de premier plan spécialisée dans la collecte, le tri et la valorisation des déchets, notamment les plastiques, qui opère principalement dans la région du Benelux. RENEWI gère plusieurs centres de tri présents dans un peu plus de 200 sites répartis dans neuf pays.



[MPF Europe](#) est une société spécialisée dans la conception, la fabrication, l'installation et la maintenance d'équipements industriels et de solutions sur mesure. Grâce à sa structure en mini-entreprises, MPF Europe occupe en moyenne 65 personnes et fait preuve de dynamisme et de réactivité dans toutes les situations. La sécurité, la santé et l'environnement sont également au centre des préoccupations de MPF Europe.

5000
TONNES PAR JOUR



de déchets
plastiques
que l'europe
exporte
vers des pays tiers
(Asie, Moyen-Orient, Afrique)
source : cliquez sur l'image

PARTENAIRES



Recuplast

Créé sur l'initiative de la société Proplast Industrie, le N°1 du recyclage plastiques au Sénégal, Recuplast se veut être un système de réseau de collecte et point de vente pour acheter les matières plastiques et vendre des produits issus du recyclage de ceux-ci.

Recuplast crée ainsi une économie circulaire autour du plastique.

L'objectif global du projet est de préserver l'environnement en éliminant la prolifération des matières plastiques dans les rues et places publiques des villes et campagnes.



SOUTENEZ RAXAS

Jusqu'à aujourd'hui , l'occident "traite" ses plastiques principalement en les exportant vers les pays émergents.

Une politique qui déplace le problème environnemental qu'ils posent, la pollution n'ayant pas de frontières. Nous sommes donc tout autant concernés par leur devenir que s'ils étaient restés chez nous.

Raxas est une réponse qui a le mérite, outre sa mission première de traitement des plastiques, de construire une économie de demain dans des pays qui, seuls, n'en auraient pas les moyens.

Une transformation de l'économie locale d'un modèle linéaire vers un modèle circulaire, valorisant des polluants et source d'emplois pérennes.

Soutenez Raxas !

Peace





MERCI POUR VOTRE ATTENTION

contact

Vincent Havaux
vincent@raxas.net
+32 474 73 72 71

Anthony Huerta
anthony@raxas.net
+32 475 79 08 48