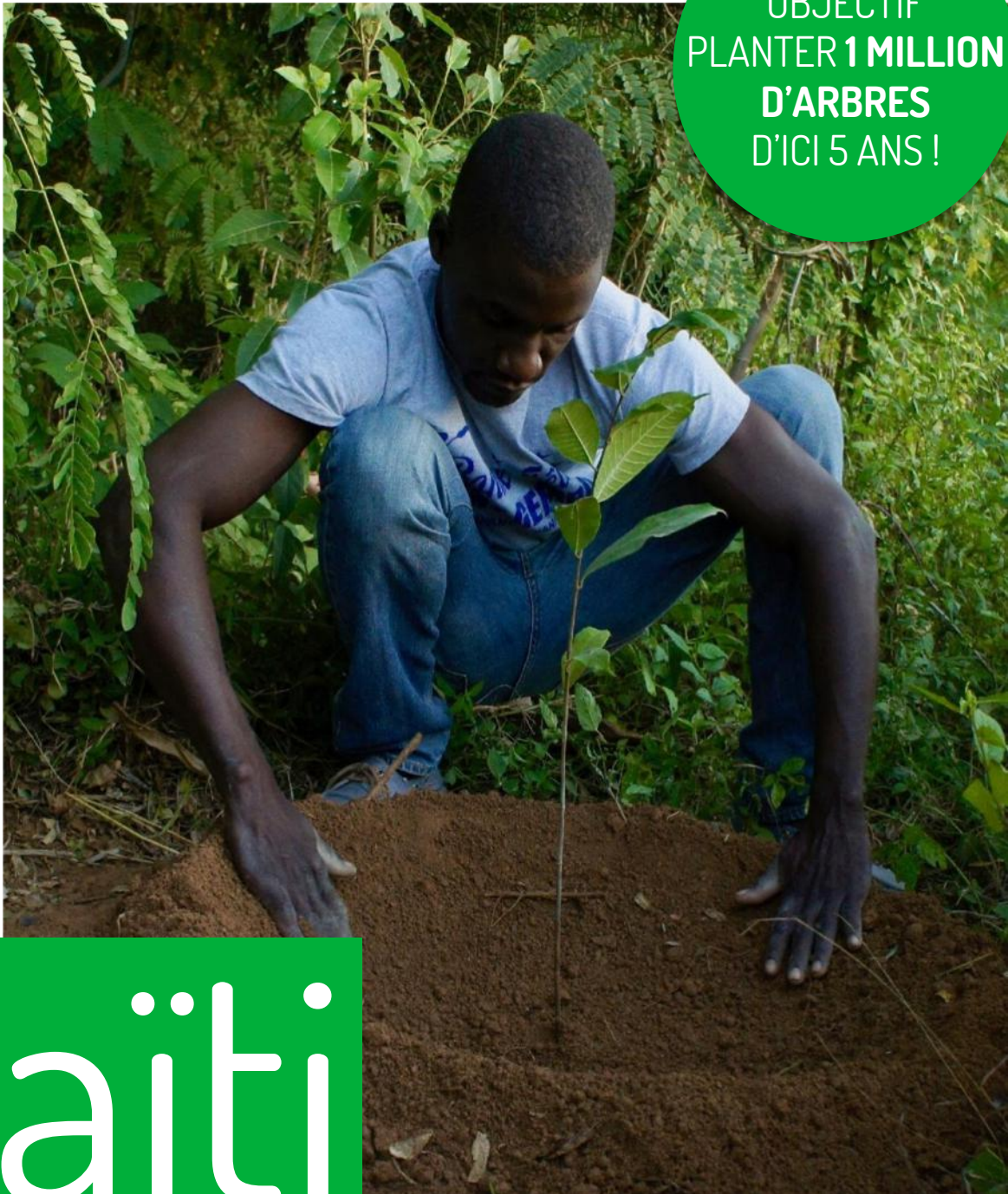


OBJECTIF  
PLANTER 1 MILLION  
D'ARBRES  
D'ICI 5 ANS !



# Haiti

Développer les forêts nourricières pour favoriser durablement l'autonomie alimentaire des populations de la région d'Anse-à-Pitres, dans un pays fortement touché par la déforestation, le tremblement de terre de janvier 2010 et une instabilité chronique.



Sadhana Forest

Dans l'un des pays les plus touchés par la déforestation, les 30 000 habitants de la localité d'Anse-à-Pitres souffrent régulièrement d'une alimentation insuffisante et de faible qualité nutritive. L'économie locale repose sur l'exploitation forestière et l'industrie du charbon de bois. Ainsi, la majorité de la population participe malgré elle à la déforestation et à la dégradation environnementale de son habitat : érosion des sols, perte de la biodiversité et de la fertilité des sols, appauvrissement des rendements agricoles...

Sadhana Forest Haïti a pour objectif de favoriser la sécurité alimentaire des populations locales tout en régénérant le couvert forestier sur le long terme grâce à la plantation d'arbres indigènes nourriciers particulièrement adaptés aux sols fins et dégradés, et aux conditions climatiques difficiles de la région.

100 000 ARBRES PLANTÉS

30 000 ARBRES RÉGÉNÉRÉS

1 MILLION PLANTÉS

3 MILLIONS RÉGÉNÉRÉS

AMBITION D'ICI 5 ANS !

## LE PROJET EN BREF

LANCEMENT DU PROJET : Avril 2010

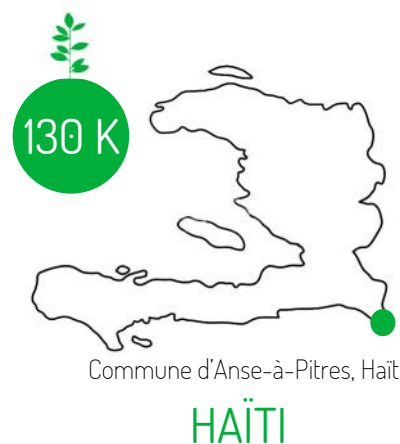
### OBJECTIFS DU PROJET :

Améliorer les conditions de vie des populations locales et leur accès à une alimentation de qualité tout en restaurant des écosystèmes forestiers dégradés.

### ACTIONS SUR LE TERRAIN :

Plantation d'arbres, aménagements pour la conservation des sols et de l'eau, mise en place de programmes de sensibilisation et de formations en agroforesterie basées sur des techniques à faible coût et adaptées aux conditions locales et au contexte culturel.

### BÉNÉFICES SOCIO-ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET :



#### LUTTE CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

- + de **100 000** arbres plantés depuis 2010
- **30 000** arbres régénérés
- Plus de **3 000** tonnes de CO<sub>2</sub> stockées
- **25** essences indigènes
- **80%** des arbres sont oxalogènes\*



#### BIODIVERSITÉ

Création d'habitats favorisant le retour de la faune sauvage et d'espèces menacées



#### GESTION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU

- **50 km** de digues construites
- Rétablissement du cycle de l'eau
- Captation et préservation de la ressource en eau autour de chaque plant : en moyenne **2 000** litres par arbre chaque année



#### AUTONOMIE ALIMENTAIRE

- **95%** des essences d'arbres plantées sont fruitières et alimentaires
- Co-construction de **1 050** fours écologiques en collaboration avec les habitants



#### RÉGÉNÉRATION NATURELLE DES FORÊTS

Elle repose sur l'amélioration de la qualité des sols et la disponibilité en eau. L'objectif est de réunir les conditions pour que « *les graines apportées par le vent, les animaux et l'eau puissent germer et devenir forêt.* » (Aviram Rozin)



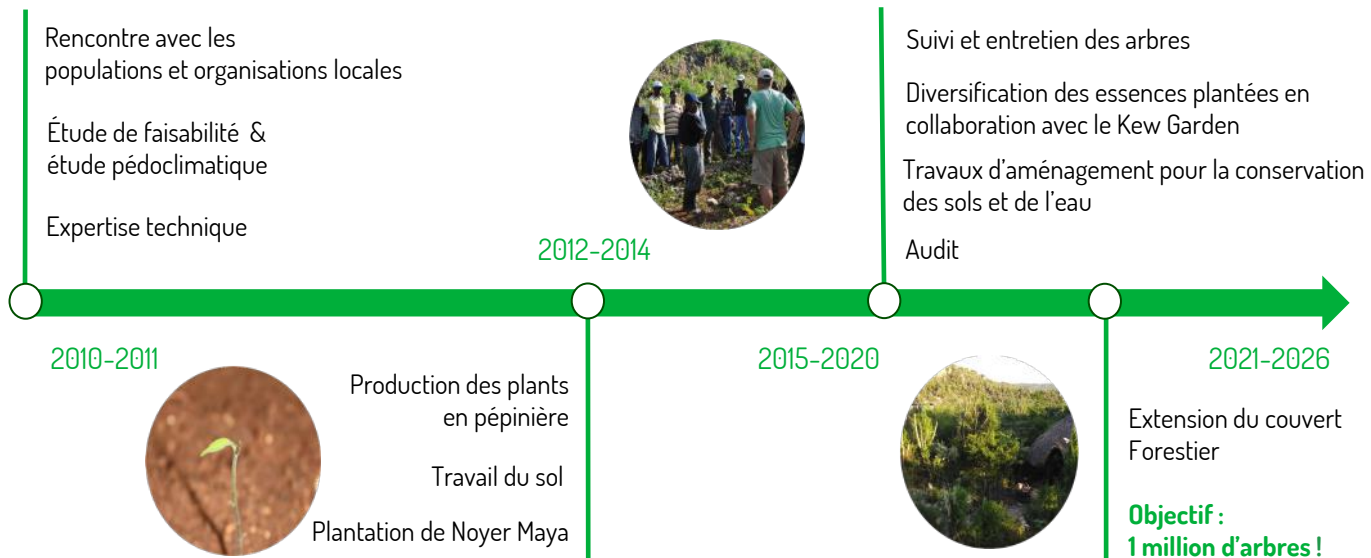
#### SENSIBILISATION, FORMATION ET ÉDUCATION

Depuis 2010 :

- **7 000** personnes formées aux techniques de permaculture dont **50** instructeurs locaux
- + de **20 000** visiteurs depuis 2010
- **2 500** bénévoles internationaux

\* Essence qui permet une séquestration durable du carbone dans le sol sous forme minérale (voir page 8)

## CHRONOLOGIE DU PROJET



*Conservation des sols et de l'eau et exemple de la technique Keyhole Garden\* ou "jardin en trou de serrure" - Parcelle de démonstration*

## PARTENAIRES

Sadhana Forest Haïti collabore régulièrement avec des partenaires scientifiques et des organisations locales.

Exemples de partenariats scientifiques :



Exemples de partenariats locaux :



**CDGRD**  
Comité Départemental de la Gestion des Risques et des Désastres

**PREFORESTHA**  
Pépinière de la renaissance forestière d'Haïti

**GPLA**  
Groupement pour l'avancement de l'Anse-à-Pitres

\* Système vivrier autonome, productif et très économe en eau. Inspiré de la permaculture, il permet d'améliorer efficacement la qualité des sols afin d'y faire pousser rapidement des plantes nourricières.



# ZONES DE PLANTATIONS

## LOCALISATION



Coordonnées GPS  
18°3'0.00"N 71°45'0.00"W

Les arbres sont plantés sur de petites parcelles situées autour des habitations de la population locale, et non pas sur de larges étendues. Chaque plantation s'appuie sur la participation active des villageois, entretenant ainsi les jeunes plants et les protégeant de la déforestation et du pâturage.

Actuellement, la plantation est principalement réalisée dans les jardins potagers de la ville d'Anse-à-Pitres et dans les villages de montagne aux alentours. De nombreux arbres ont également été plantés dans des espaces publics comme les parcs ou les écoles. Toujours dans l'arrondissement de Belle-Anse, Sadhana Forest Haïti a pour ambition de planter prochainement dans **3 nouvelles communes** : Belle-Anse, Grand-Gosier et Thiotte. À terme, l'objectif est d'étendre la plantation à 4 communes de l'arrondissement de Jacmel (Jacmel, Cayes-Jacmel, Marigot, La Vallée-de-Jacmel) puis à 2 communes de l'arrondissement de Bainet (Bainet et Côte-de-Fer).

## UNE DÉSERTIFICATION EXTRÊME FRAGILISANT LA NATURE ET LES HOMMES

À Anse-à-Pitres, faute d'emplois disponibles, la majorité des habitants travaille pour l'industrie du charbon de bois. Cette activité détruit de nombreux hectares de forêts et de mangroves, et empêche une régénération naturelle des sols et des écosystèmes. Elle provoque une forte érosion des sols, des glissements de terrain, une perte de la biodiversité et une diminution des rendements agricoles.



Tenant compte des enjeux et des difficultés économiques de la population locale, Sadhana Forest Haïti souhaite favoriser l'autonomie alimentaire des habitants de la région grâce à la plantation d'essences indigènes nourricières particulièrement adaptées aux sols dégradés et aux conditions climatiques. Ce projet répond également à des enjeux économiques, de diversification alimentaire, et de retour de la flore et de la faune.

## SPÉCIFICITÉ DU PROJET



**La présence de Sadhana Forest en Haïti s'établit sur le long terme afin d'assurer la pérennité du projet.** Ce dernier est construit en collaboration avec les populations locales qui en sont les premiers acteurs et bénéficiaires.


Les objectifs de Sadhana Forest Haïti ne sont pas soumis à un calendrier fixe à court terme pour permettre une véritable adaptation au contexte local : respect du temps nécessaire à la régénération des sols, association des communautés locales à chaque étape du projet, etc. **L'objectif final est de garantir une sécurité alimentaire sur le long terme pour les habitants et de restaurer les écosystèmes locaux.**

# EXEMPLES D'ESSENCES INDIGÈNES PLANTÉES




Sadhana Forest Haïti sélectionne les essences plantées afin qu'elles bénéficient directement aux populations : par la production de nourriture (fruits, noix...) ou de par leurs propriétés médicinales (feuilles, bourgeon...).




 Noyer Maya  
*Brosimum alicastrum*



 Avocatier  
*Persea americana*




 Colubrina  
*Colubrina arborescens*



 Papayer  
*Carica papaya*




 Courbaril  
*Hymenaea courbaril*



 Grenadier  
*Punica granatum*



 Oranger  
*Citrus sinensis*



  Acajou amer  
*Cedrela odorata*



 Génipayer  
*Genipa americana*



Alimentaire



Construction



Médicinale (écorces...)



Essences vulnérables



Essences oxalogènes

# LE RETOUR DE LA FAUNE SAUVAGE

Dans les zones où Sadhana Forest Haïti mène ses activités de reforestation, la faune sauvage est bien souvent menacée de disparition. Grâce au développement d'espaces boisés, de nouvelles espèces animales endémiques sont recensées chaque année, telles que :



● Cyclure de Ricord  
*Cyclura Ricordi*



● Grive de Bicknell  
*Catharus bicknelli*



● Solénodon paradoxal  
*Solenodon paradoxus*

À titre d'exemple, Leo l'iguane rhinocéros, est devenu un habitant à part entière de la communauté de Sadhana Forest. Leo a été repéré pour la première fois en 2013 en compagnie d'une femelle prénommée Julia. Depuis, d'autres membres de cette espèce vulnérable ont pu être observés au sein des parcelles de reboisement. **Les adultes peuvent mesurer jusqu'à 1,20 m de long et peser jusqu'à 9 kilos!**

JULIA ET LEO

IGUANES RHINOCÉROS



● *Cyclura Cornuta*

- Espèce dont le risque d'extinction évalué par l'UICN est passé de la catégorie "en danger" à celle de "préoccupation mineure"
- Espèce vulnérable
- Espèce en danger critique d'extinction



# PLANTER ET RÉGÉNÉRER

## PLANTATION GESTION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU



*Une des trois pépinières de Sadhana Forest Haïti. Entièrement ombragée, elle peut accueillir jusqu'à 50 000 plants.*

En collaboration avec les habitants d'Anse-à-Pitres, **plus de 100 000 arbres indigènes destinés à l'alimentation ont déjà pu être plantés sur 50 d'hectares ! L'objectif est d'en planter 10 fois plus d'ici 5 ans.** La plantation se fait principalement dans les potagers et dans les villages environnants. Elle combine des techniques ancestrales et des méthodes innovantes. Toujours avec l'aide de ces habitants, une pépinière a également été créée. Elle peut accueillir 50 000 jeunes arbres par lot, avec potentiellement deux lots par an.

**Depuis le commencement du projet en avril 2010, malgré les ouragans qui ont frappé le pays** (Thomas en 2010 et Laura en 2020), **aucun arbre planté par Sadhana Forest Haïti n'est tombé.** Ce véritable succès est dû en partie à leurs racines profondes et aux caractéristiques de ces essences indigènes qui, contrairement aux essences exotiques importées en Haïti, sont bien plus résistantes aux aléas naturels de la région.

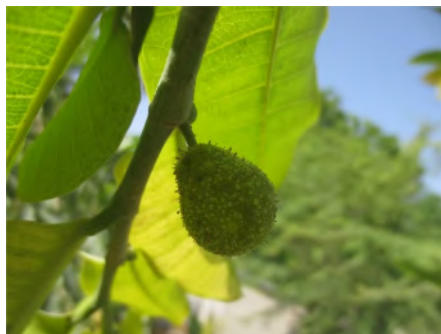
**La conservation des sols et de l'eau, et les aménagements associés sont au cœur du projet.** En effet, les zones de plantation sont situées sur un lit de roches avec une faible profondeur de sol. La rétention de l'eau est donc un véritable enjeu pour assurer la pérennité du projet, la préservation de la biodiversité et la sécurité des populations locales. Afin de ralentir au maximum le ruissellement, Sadhana Forest Haïti a élaboré un système de digues écologiques composées de couches de roches et de vêtements usagés.

# ZOOM SUR LE NOYER MAYA



La Noix-pain, également appelée Noyer Maya, est un arbre de choix en agroforesterie. Cette essence emblématique de l'île offre une ressource alimentaire d'une excellente qualité nutritive. **La noix de cet arbre peut se déguster fraîche ou se consommer sous diverses formes : farines, boissons, purée...!** Afin d'en faciliter la consommation, Sadhana Forest Haïti a développé un projet de moulin solaire gratuit et libre d'accès avec les populations locales qui permet de transformer les noix en farine plus rapidement.

JUSQU'À **200 kg**  
DE NOIX PAR AN  
**+ DE 100 ANS**  
DE PRODUCTION



Fruit du Noyer Maya composé d'une enveloppe charnue, le brou, dans laquelle se trouve la noix



Graines du Noyer Maya séchées



Atelier cuisine Sadhana Forest autour du Noyer Maya



Le Noyer Maya est l'une des essences les plus adaptables et résistantes à la sécheresse. Il s'agit également d'un **arbre oxalogène**. En effet, à travers le processus de photosynthèse et de biominéralisation, la Noyer Maya est capable de capturer le CO<sub>2</sub> atmosphérique et de produire, entre autres, un sel organique (l'oxalate de calcium) qui une fois arrivé dans le sol par le biais des racines ou de la chute des feuilles, se transforme en calcaire (carbonate de calcium) à travers l'action de micro-organismes (champignons, bactéries). **Le gaz carbonique est ainsi stocké dans le sol sous la forme de calcaire pour des dizaines, voire des centaines de milliers d'années faisant du carbonate de calcium l'une des formes les plus durables de puits de carbone. Le calcaire permet également d'augmenter le pH des sols particulièrement arides afin de les rendre fertiles !**



**BILAN** Le dernier taux de reprise des jeunes plants de Sadhana Forest Haïti a été évalué à 83%, un chiffre très positif et encourageant. Jusqu'à présent, 55 000 Noyer Maya ont été plantées, **le potentiel de production serait de 12 600 000 kg de noix par an, soit suffisamment pour nourrir 50 000 à 70 000 personnes !**



\* Pour en savoir plus sur le Noyer Maya et ses capacités oxalogènes, consultez cet article scientifique co-rédigé par le fondateur de Sadhana Forest (article consultable en anglais). <https://link.springer.com/article/10.1007/s11104-016-3135-3>



# LE JARDIN-FORÊT

Le jardin-forêt est un jardin créé selon le modèle d'une forêt naturelle en imitant son architecture et ses écosystèmes (biomimétisme). Constitué d'essences et de plantes comestibles, il porte également la dénomination de forêt alimentaire ou forêt nourricière.

## LA FORÊT AU SERVICE DE L'AUTONOMIE ALIMENTAIRE

### Le jardin-forêt présente de très nombreux avantages :

- une productivité élevée (paillis, compost et engrais naturels)
- une lutte naturelle contre les parasites grâce aux prédateurs : à l'image des forêts, ils n'ont aucunement besoin de pesticides, d'herbicides, de désherbage, de fauchage ou de creusage.
- une résilience que seule la biodiversité peut permettre.

Un jardin-forêt se compose généralement de 7 couches comprenant la canopée, les arbres fruitiers à faible croissance et les arbustes. L'espace restant est comblé par une couche herbacée, elle-même composée d'herbes aromatiques et médicinales, et de plantes mellifères pour les abeilles. Des plantes couvre-sol forment un paillis vivant qui protège et réduit la perte d'eau par évaporation. Il empêche la croissance des mauvaises herbes. Enfin, sur l'espace vertical poussent plantes grimpantes et vignes.

## ZOOM SUR LA PERMACULTURE

Le jardin-forêt respecte les principes de la permaculture.

Il s'agit de **prendre soin** :

- **de la Terre**, en assurant la pérennité et la multiplication de tous les systèmes de vie,
- **de l'Homme**, en permettant un accès équitable aux ressources nécessaires à son existence.

La permaculture est une démarche globale, où l'activité humaine doit tenir compte des écosystèmes naturels et de l'interconnexion existante entre les différentes espèces animales et végétales.

**Enfin, cette méthode prône la durabilité : rien n'est perdu, rien n'est gaspillé.**



*Jardin-forêt mis en place par les équipes de Sadhana Forest Haïti et les populations locales.*

# SENSIBILISATION ET FORMATIONS

Partager les techniques d'agroforesterie, de permaculture et les différents savoir-faire ancestraux transmis par les populations locales constitue l'une des principales missions de Sadhana Forest Haïti. **Nous recherchons à sensibiliser toutes les générations à un mode de vie sobre, durable et respectueux du vivant.**

## COURS DE PERMACULTURE EN CRÉOLE POUR LES POPULATIONS LOCALES



Afin de partager ses connaissances au plus grand nombre, Sadhana Forest Haïti propose des cours gratuits et adaptés aux communautés créoles locales. L'association a formé de nombreux enseignants maîtrisant le créole à la conception permaculturelle et les techniques associées. Il est en effet crucial que les populations locales et notamment les nouvelles générations puissent être sensibilisées à la préservation de leurs terres d'une manière plus productive et durable. **7 000 personnes ont déjà bénéficié de cette formation !**

Découvrez le témoignage des habitants sur le projet Sadhana Forest en Haïti !



## COLLABORATION ET VOLONTARIAT INTERNATIONAL



À travers ce projet, Sadhana Forest Haïti accueille **visiteurs locaux et volontaires du monde entier : tous viennent ici chercher une expérience à la fois formatrice et humaine !**



# L'AGROÉCOLOGIE, UN MODÈLE D'ENGAGEMENT

SADHANA FOREST RÉPOND PLEINEMENT AUX OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DÉFINIS PAR LA FAO :

- en contribuant à éliminer la faim, l'insécurité alimentaire et la malnutrition
- en rendant l'agriculture et la foresterie plus productives et plus durables
- en réduisant la pauvreté rurale
- en œuvrant à des systèmes agricoles et alimentaires inclusifs et efficaces
- en augmentant la résilience des moyens d'existence face aux menaces et aux crises



Sadhana Forest est aujourd'hui l'une des seules organisations mondiales experte dans le domaine de la reforestation qui agit sur l'intégralité des 10 éléments définissant l'agroécologie selon la FAO.



Diversité



Co-création et partage  
des connaissances



Synergies



Efficience



Recyclage



Résilience



Valeurs humaines et  
sociales



Culture et traditions  
alimentaires

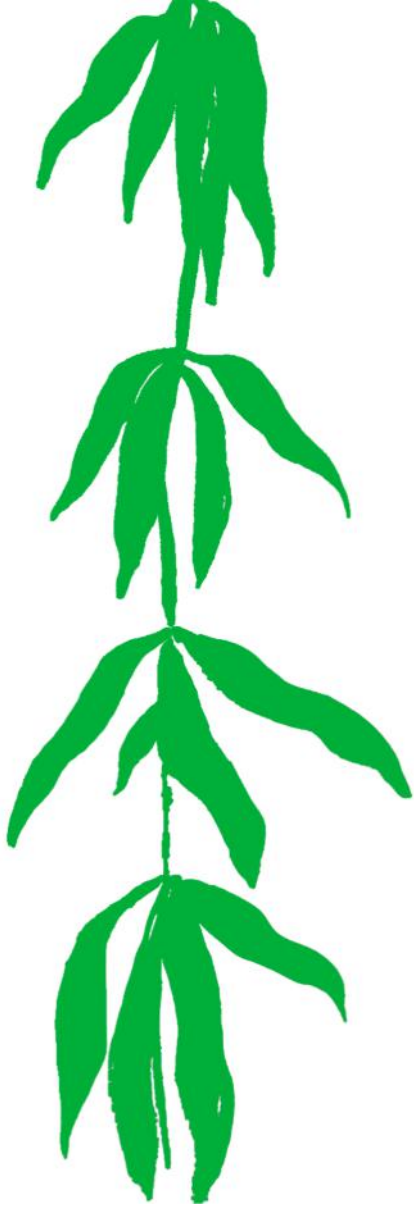


Gouvernance  
responsable



Economie circulaire et  
solidaire

Retrouvez la présentation  
des « 10 éléments de  
l'agroforesterie »  
détaillée par la FAO



**Sadhana Forest**

[contactfrance@sadhanaforest.org](mailto:contactfrance@sadhanaforest.org)