

Planter des arbres sous les tropiques



Pourquoi planter ?





Car la forêt
naturelle
régresse



et les bois de la qualité
recherchée se raréfient



L'industrie a besoin de
matière première homogène



pour la
trituration



pour le
sciage



pour le déroulage et
le tranchage



**Planter : pas seulement
pour l'industrie mais aussi
pour les populations**





pour les produits
non ligneux que
la forêt naturelle
ne produit plus
en abondance





pour avoir de
l'énergie
renouvelable

Charbon de bois

pour avoir de l'énergie renouvelable

Plus de 70 % de la
production de bois
tropical sert à
produire de l'énergie

et à faire la cuisine !





pour la construction



pour la construction

**pour
améliorer la
fertilité du
milieu**



**Planter, c'est aussi
protéger l'environnement**



**en limitant les risques
d'érosion**



An aerial photograph of a rural landscape. In the upper left, a large, irregularly shaped reservoir with reddish-brown water is visible. The surrounding terrain is dry and sandy, with scattered green trees and small shrubs. In the center and right, there are several rectangular agricultural plots, some of which appear to be planted with crops. The overall scene suggests a semi-arid environment where water management is crucial for agriculture.

**en
améliorant
le cadre
de vie**

en préservant
la biodiversité



en luttant
contre l'effet
de serre
et le
réchauffement
climatique



en restaurant les sites dégradés



An aerial photograph of a forest. A dirt road or path winds through the trees from the bottom left towards the center. The trees are mostly tall and thin, with some denser green foliage in the upper right. The ground is a mix of brown and green, suggesting a mix of soil and vegetation.

Que planter ?

Se fixer des objectifs

Pour chaque objectif :
des espèces différentes



Bois de
trituration



Pour chaque
objectif :
des espèces
différentes

Bois d'œuvre

**Pour chaque objectif :
des espèces différentes**



Haies-vives

Agroforesterie

Pour chaque milieu des
espèces différentes



Pour chaque milieu des
espèces différentes



Pour chaque milieu des
espèces différentes





dont il faut
connaître la
biologie et
l'écologie

A large, spreading tree with green and yellowish leaves dominates the center of the image. The background shows a dry, open field with several other trees and people. One person is standing near the base of the tree, and another is bent over in the foreground. There are also some animals, possibly cows, in the distance. The sky is clear and blue.

Quand fructifient-elles ?

Récolte de graines

Quel comportement en
pépinière ?





Comment croissent-elles ?

A man in a light-colored short-sleeved shirt and blue trousers is using a machete to cut a large tree trunk. He is standing in a dry, wooded area with many bare branches. The ground is dirt and there are some fallen branches around him. The text 'à quel âge peut-on exploiter?' is overlaid on the right side of the image.

**à quel âge
peut-on
exploiter?**

A man wearing a light blue short-sleeved shirt, blue trousers, and a white cap stands with his back to the camera in a dense thicket of trees and brush. He is looking towards the right side of the frame. The vegetation is dense and somewhat overgrown, with many thin, bare branches and some green leaves. The lighting is natural, suggesting an outdoor setting.

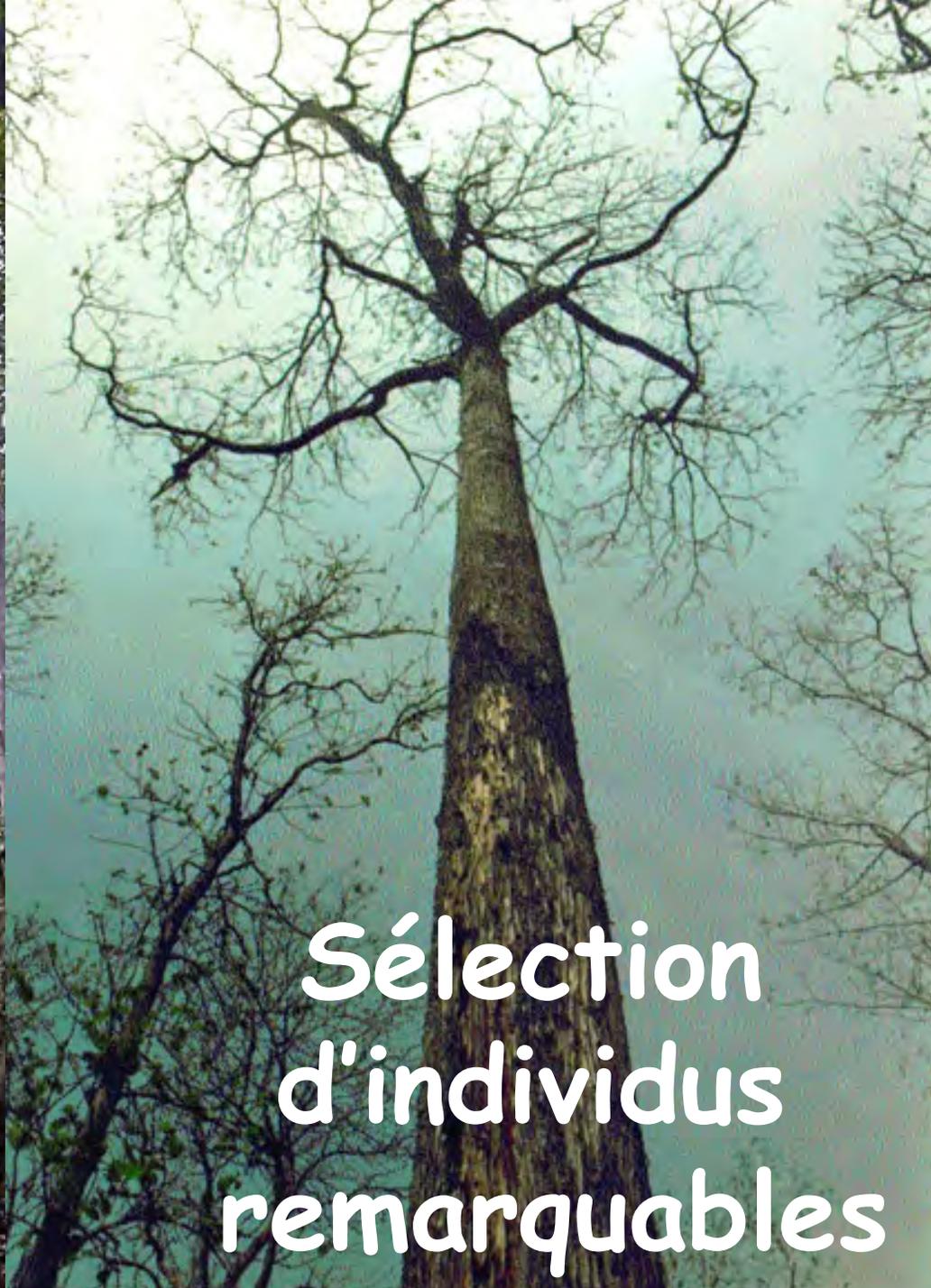
Et quand l'espèce
est mal choisie ?

Comment
faire le
bon
choix

?

Sélection d'espèces
et de provenances





Sélection
d'individus
remarquables



Qui seront croisés pour
obtenir des graines
améliorées

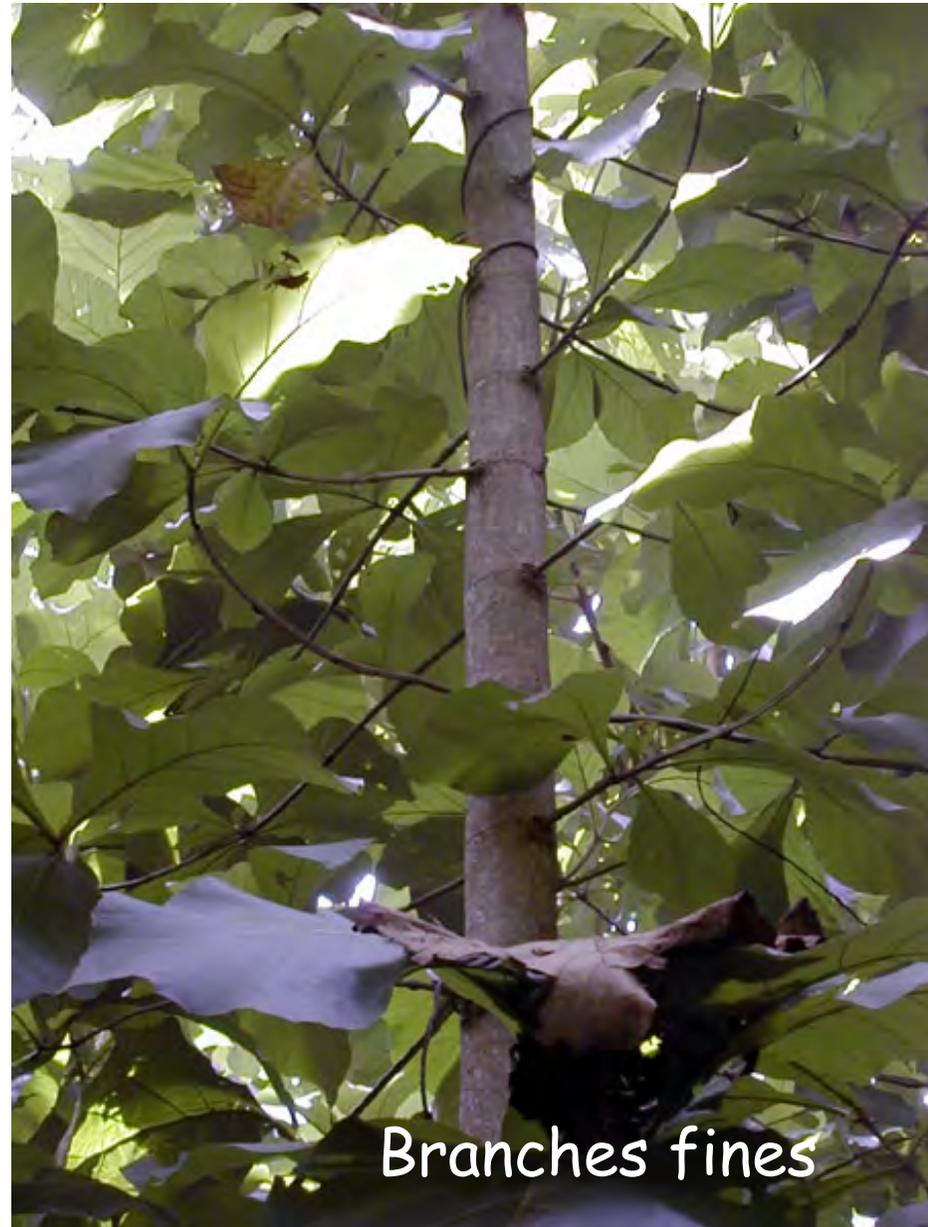
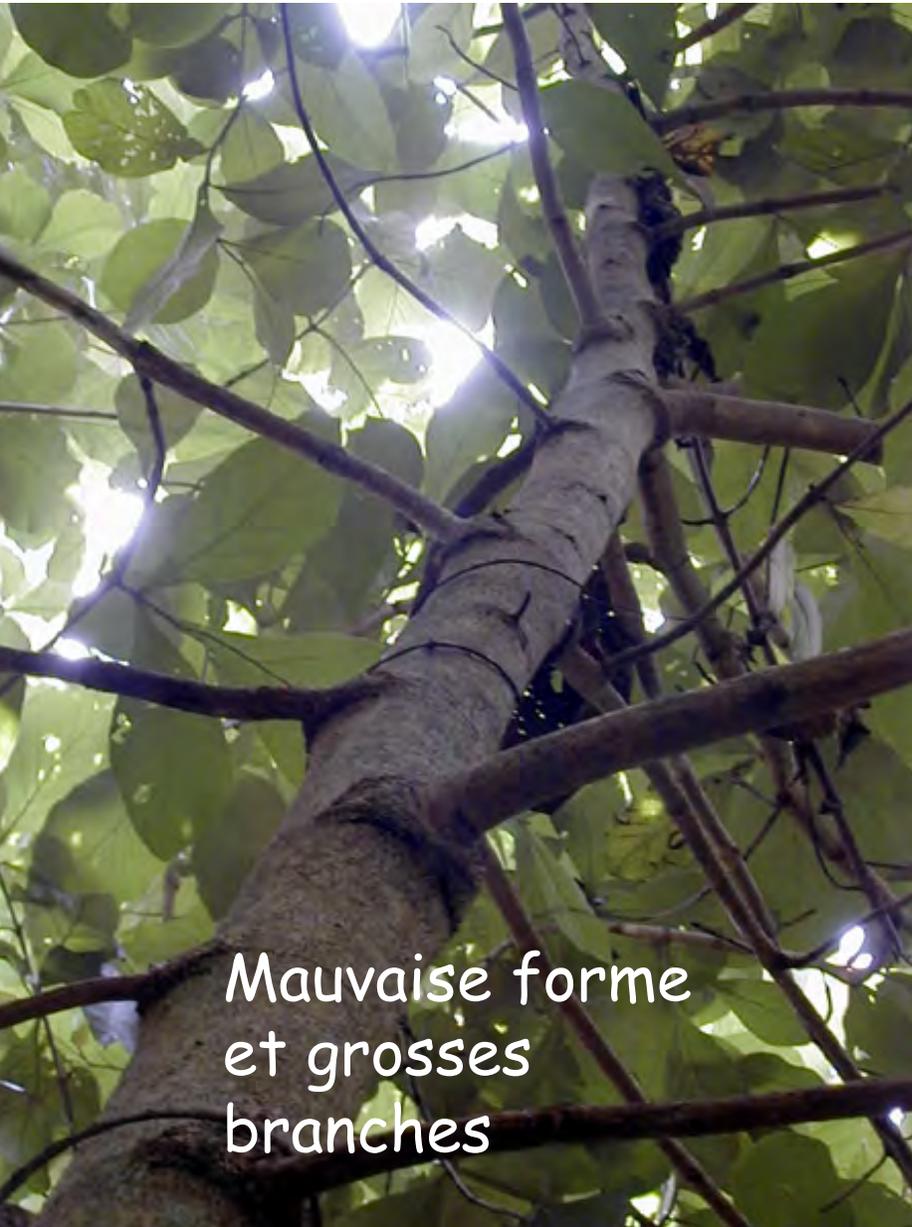
ou qui seront
multipliés par
bouturage



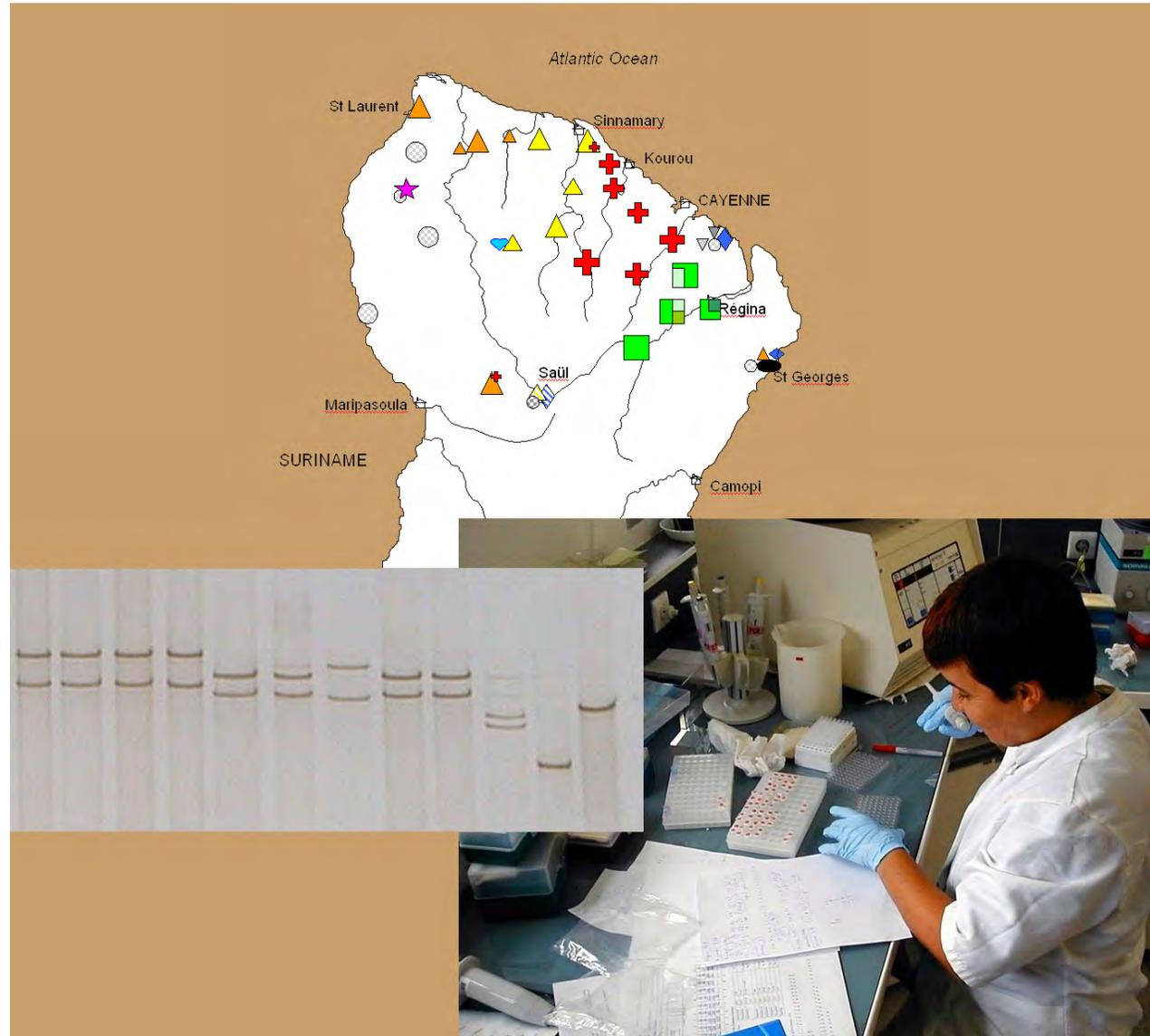
ou par culture
in vitro
(micro-bouturage)



Exemple de clones différents



La sélection peut être aidée par la génétique moléculaire



An aerial photograph of a forest. The trees are densely packed, and there is a significant mix of green foliage and bare, greyish-brown branches, suggesting a forest in transition or one affected by a disturbance like a fire or pest. The text is overlaid in the lower half of the image.

**La sélection et l'amélioration
génétique suffisent-elles à
garantir la durabilité des
plantations ?**

Etude du cycle des éléments minéraux



La fertilité du sol se maintient-elle après plusieurs exploitations ?





Fixation
symbiotique
de l'azote
de l'air



Les mycorrhizes facilitent l'absorption de l'eau, du phosphore,....



Vie biologique du sol



An aerial photograph of a vast, dense forest. The trees are packed closely together, creating a textured canopy of various shades of green and brown. The forest extends to the horizon under a pale sky. In the lower-left quadrant, there is a text overlay in white, bold, sans-serif font.

Un manque de diversité
augmente les risques de
maladies





La gestion des arbres dans les terroirs

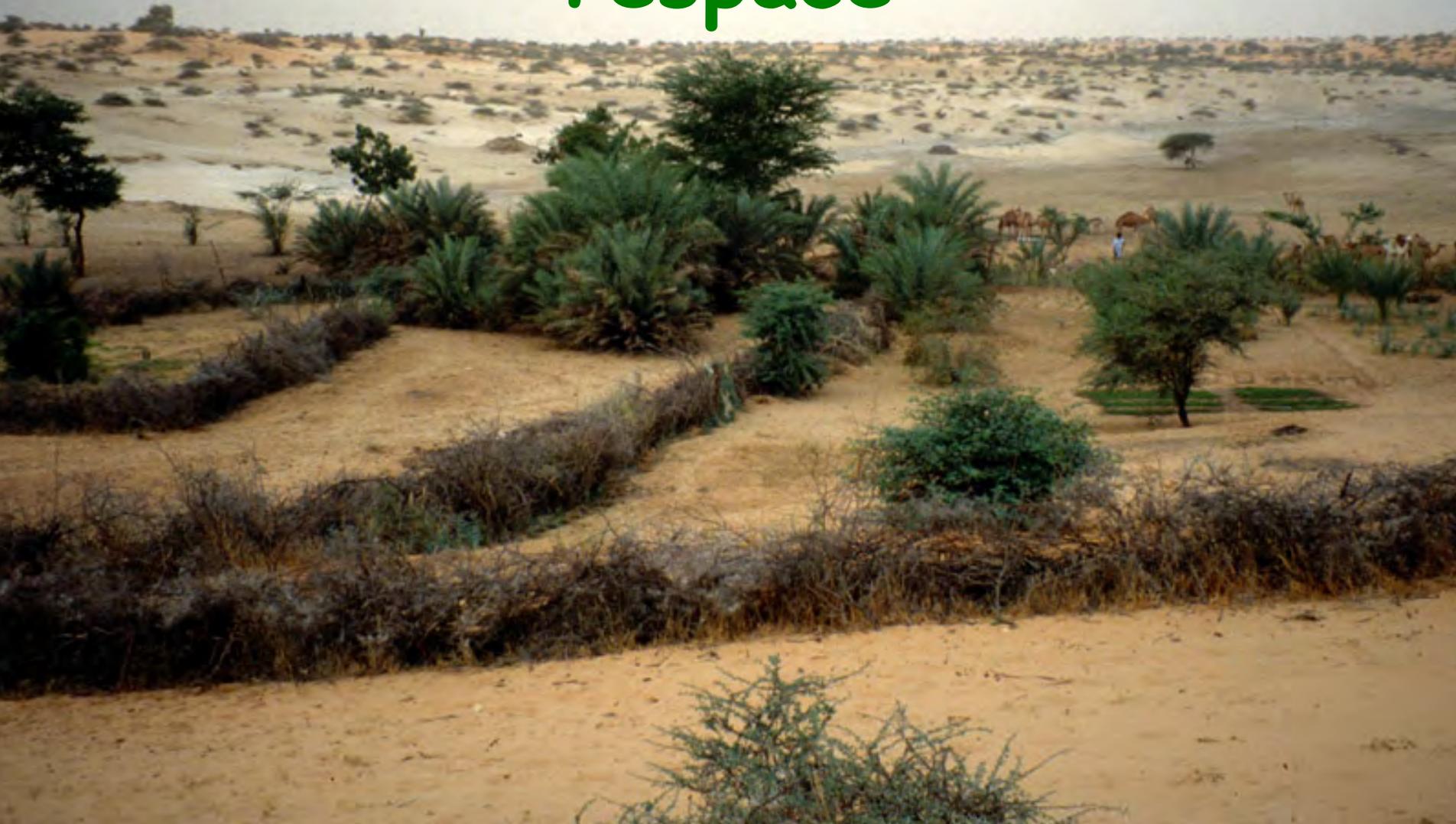
A landscape photograph showing a field of green corn plants in the foreground and a dense forest of bare trees in the background. The text "ne peut être dissociée de l'agriculture" is overlaid on the image.

ne peut être dissociée de
l'agriculture



ni de l'élevage

Les haies-vives structurent l'espace



Les jachères
maintiennent la
fertilité des
terres





Les arbres
ombragent
les
caféiers

et
fertilisent
les sols



Apportent des
revenus par la
vente du bois
et autres
produits





Une production du Cirad-forêt

Réalisation Dominique Louppe

Photos :

Dominique Louppe

Martin-Eric Lofféier

Alain Bertrand

François Besse

Pascal Danthu

Jean-Marc Bouvet

Olivier Monteuis

Cirad-forêt et LSTM

