

# Comment réussir le développement de plantations

**Respecter sept principes de bonne gestion contribue à garantir la viabilité des plantations**

par Julian Evans

Professeur de foresterie tropicale et Président de la Commonwealth Forestry Association

Imperial College of Science, Technology and Medicine

Silwood Park, Ascot, Berkshire SL5 7PY Royaume-Uni

Julian.Evans@ic.ac.uk



**Aucun déclin:** un réseau de parcelles productives à long terme dans cette plantation subtropicale de pin de la forêt d'Uzutu en Swaziland ne donne aucune preuve importante de déclin des rendements après trois rotations complètes. Le propriétaire de la forêt emploie une équipe de chercheurs dont l'activité sous-tend la prospérité de ce domaine forestier. Photo: © J Evans

**O**U BIEN l'on aime ou bien l'on déteste les plantations forestières. Pour certains, elles ne sont que des usines à produire efficacement des fibres; pour d'autres, ce sont des massifs terriblement appauvris remplaçant et débilitant la riche forêt naturelle.

Ces deux points de vue sont mal à propos. Une plantation ne peut jamais être uniquement un endroit où faire pousser du bois à pâte ou n'importe quel autre produit industriel. Elle est trop vaste et sa durée de vie est trop longue: elle aura inévitablement beaucoup d'autres impacts sur les hommes, la faune et l'environnement. Par ailleurs, une plantation est rarement de nos jours destinée à remplacer la forêt naturelle. La grande majorité des plantations se développent sur des terres depuis longtemps dénudées ou dégradées, des zones incultes ou d'autres terrains appauvris; au contraire de la forêt naturelle, les espèces sauvages et certaines valeurs environnementales y sont peu abondantes. Néanmoins, dans ces sites, les plantations d'arbres améliorent généralement la valeur du bois et de ce qui n'est pas du bois.

Il y a lieu de résoudre la tension créée par des vues ainsi polarisées concernant les plantations, et sept principes aideront à réussir le développement des plantations. Ces principes sont globaux, non séquentiels, et doivent tous, tôt ou tard, être respectés; sinon, tôt ou tard, le projet ou le programme de plantation échouera. Ces principes s'appliquent aux plantations aussi bien à l'échelle industrielle qu'à celle de la ferme ou du village, bien que l'accent soit parfois mis sur des aspects différents. Le présent article se concentre sur les zones tropicales et subtropicales, et présente mon point de vue personnel.

Mais qu'entend-on par 'succès'? Nous le définirons en disant que pour être 'réussie', une plantation doit répondre aux objectifs de ses propriétaires d'une manière qui ne compromet pas l'environnement ou les conditions de ceux qui vivent à proximité.

Les plantations à forte production de bois à pâte exploitées selon un système de courtes rotations par Aracruz Celulose au Brésil (voir page 15 de cette édition), les peuplements de teck à longues rotations du Kerala en Inde, les nombreux espaces boisés d'*Eucalyptus globulus* dans les montagnes éthiopiennes, et les plantations-abris de *Casuarina* qui aident à stabiliser les dunes de sable en Chine, représentent tous des plantations plus ou moins réussies. Il est plus difficile de citer des échecs, parce que l'échec est rarement total (ou bien documenté). Au Malawi, les plantations du plateau de Viphya, essentiellement de *Pinus patula*, se sont bien développées mais n'ont pas pendant longtemps trouvé de débouchés industriels adéquats. De nombreux peuplements d'*Acacia mangium* en Asie du Sud-Est sont assez denses mais ils ne répondront pas aux espérances à cause de la forte incidence de pourriture du pied et d'autres problèmes attribuables, en partie du moins, au choix inadapté des terrains. Et, dans toute la région africaine du Sahel, nombreuses sont les petites plantations où seuls quelques arbres ont survécu, en raison d'un désherbage inadéquat, des dommages causés par les termites, du pacage de moutons, de chèvres et parfois de chameaux, ou par simple négligence et manque d'intérêt. Ainsi, quels sont les sept ingrédients du succès?

## Connaître ses droits: jouissance

La sylviculture des peuplements artificiels étant une entreprise à long terme, il faut être certain que la légitimité du droit à la terre ou aux arbres qui s'y trouvent est établie et incontestable. Personne n'investira dans la plantation d'arbres s'il persiste quelque doute au sujet du propriétaire de la plantation ou de qui pourra vendre ou utiliser son produit dans les années à venir.

Il est souvent compliqué d'établir la légalité des droits fonciers, à cause de la multiplicité des traditions ou des droits de propriété,

comme les droits coutumiers dans beaucoup d'îles du Pacifique ou dans certaines régions de l'Afrique, où l'utilisation de la terre a longtemps été la prérogative d'un chef de clan ou de tribu. Eclaircir ces points est une condition préalable de la réussite d'une plantation, qu'elle soit grande ou petite.

## **Participation des parties prenantes**

La 'participation des parties prenantes' signifie, dans le jargon d'aujourd'hui, la garantie que tous ceux qui ont un intérêt

important lié à la plantation participent comme il se doit à la prise de décisions. Je ne puis faire mieux que renvoyer les lecteurs à un chapitre rédigé par Bass dans *The forests*

*handbook* (Evans 2001), sous le titre 'Working with stakeholders'. Tirant parti de l'expérience acquise dans les pays tropicaux, Bass examine une douzaine environ de groupes des parties prenantes qui en général entrent en ligne de compte dans les forêts: comment identifier les principales, et comment avoir des relations efficaces et significatives avec elles en recourant à des méthodes allant de réunions de village, à la cartographie participative, la recherche de marchés et l'évaluation de l'impact social. Tout cela nous enseigne que, de nos jours, n'importe quel projet de plantation réussi doit être enraciné, pour employer une métaphore appropriée, dans le terrain fertile et souvent difficile des groupes d'intérêt et des ayants droit.

Laissez-moi illustrer cet argument à l'aide de la photo utilisée par Evans (1992) et reproduite à la page 5. En dehors de l'auteur, il y a presque 20 ans (en blanc, barbu, à droite), y sont présents (à l'exception regrettable de femmes) tous les acteurs principaux du projet de foresterie communautaire de 800 hectares à proximité du fleuve Bilate en Ethiopie. Sur la gauche, les villageois et les cultivateurs locaux qui décideront de quelles terres inclure et qui apporteront leur travail; au milieu, entre un missionnaire et moi-même, les responsables du développement dans une organisation non gouvernementale locale, The Kale Hywet Church; sur la droite au premier plan, l'administrateur du gouvernement local et derrière lui (loin à droite) un forestier titulaire d'un certificat de formation, qui devait surveiller l'ensemble du projet. La

photographie a été prise en 1982 au moment du démarrage du projet et illustre la phase durant laquelle il fallait consulter les parties prenantes: nous venons tout juste de

parcourir ensemble le terrain et nous étions sur le point de nous asseoir pour examiner d'une part les motifs pour lesquels les villageois envisageaient principalement de cultiver des arbres (lutte contre l'érosion des sols, bois de feu et la provision de poteaux), et d'autre part comment l'administrateur local projetait de développer la localité. Nous étions loin de penser que l'Ethiopie était sur le point de subir la plus grave période de sécheresse et de famine depuis des siècles et que ce projet aiderait plusieurs milliers de familles à survivre en leur offrant des aliments en échange de travail. Ce qui prouve que la participation des parties prenantes mène, conceptuellement sinon matériellement, à la 'propriété' d'un projet ou à un 'investissement' qui, dans les années à venir, en vaudra largement la peine.

## **Connaître le terroir et non seulement sa fertilité: allocation des terres**

Dans n'importe quel projet de plantation, une des questions critiques est de décider quelles seront les terres à inclure; c'est un processus auquel les parties prenantes devraient participer. On évitera un grand nombre de futurs différends si toutes les parties se mettent d'accord dès le début sur les démarcations, les types de terrain à utiliser, ceux à exclure de la plantation, et ainsi de suite. Les plantations peuvent être très grandes; certains espaces inclus dans un projet potentiel peuvent avoir une importance pour la conservation ou du point de vue archéologique ou avoir fait l'objet d'usages traditionnels ou d'ordre spirituel. Ces espaces devraient normalement être exclus de la plantation; à la fois le processus de découvrir ces particularités et l'acte délibéré de ne pas planter partout conduisent à de bonnes relations et font preuve de sensibilité. L'allocation des terres devrait être non seulement raisonnable mais aussi administrée en toute justice.

Dans n'importe quel projet de plantation, il est essentiel de commencer par collaborer avec les parties prenantes pour délimiter les secteurs à planter et ceux à exclure de la plantation. C'est alors le moment opportun de décider comment assurer la conservation de la biodiversité en accentuant les caractéristiques normales telles que les restes de forêt naturelle, les cours d'eau, les rochers et les crags exposés, et les zones de marais. C'est également le moment de peser très attentivement s'il est nécessaire de planter tous les terrains les moins fertiles. Dans de nombreux projets, chaque hectare de terre est planté par souci de perfection ou simplement d'ordre, ou pour atteindre les objectifs du programme national, même si certains terrains ne peuvent produire que des rendements, au mieux, marginaux. Pour économiser les ressources et éviter d'avoir plus tard à décider de ce qu'il faut faire d'une maigre récolte, il vaut bien mieux investir l'effort dans des peuplements productifs.

## **Sylviculture saine**

Dans le passé, la plupart des activités liées au développement de plantations ont été axées sur des pratiques sylvicoles saines: espèces assorties aux sites; préparation des terrains, suppression des mauvaises herbes et mesures visant à protéger les arbres; utilisation des engrais pour compenser les insuffisances nutritives; éclaircie des arbres pour faciliter la croissance du peuplement principal; et ainsi de suite. Cette solide base de bonne gestion est tout aussi essentielle aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé. Même si chacun des autres principes définis dans cet article est respecté, négliger les principes fondamentaux de sylviculture serait de la pure folie.

Mais j'ajouterais une précision: la sylviculture saine devrait être considérée dans son ensemble et non comme une série d'opérations isolées. C'est vrai surtout lorsqu'il s'agit d'abattre les arbres d'une récolte et de planter ou régénérer ceux de la suivante. N'oubliez pas de tenir compte de la plantation des peuplements suivants en vous concentrant uniquement sur la nécessité de réduire au minimum les coûts de la récolte. Planifiez toute la séquence des opérations afin de réduire au minimum les dommages au sol et maximiser les possibilités de succès de la prochaine récolte.

**... la participation des parties prenantes mène à la 'propriété' d'un projet ou à un 'investissement' qui, dans les années à venir, en vaudra largement la peine.**

**Même si chacun des autres principes définis dans cet article est respecté, négliger les principes fondamentaux de sylviculture serait de la pure folie.**

## Vente de ce que vous produisez: marchés

C'est l'évidence même qu'un investissement dans une plantation destinée à rapporter des bénéfices doit pouvoir compter sur l'existence d'un marché pour ses produits. De nombreux partisans du développement de plantations ont supposé qu'un marché pour le produit se développerait parallèlement à la croissance de la plantation. Cette notion est séduisante parce que le temps qui s'écoule entre l'événement de plantation et la récolte dépasse presque toujours une décennie—suffisamment de temps, pourrait-on croire, pour qu'un marché se développe. Ce n'est pas le cas. J'ai déjà cité un exemple. Un autre cas, très différent, est celui du domaine de 62.000 hectares planté de pins subtropicaux dans la forêt d'Usutu au Swaziland, créé dans les années 50 en vue de produire du bois de sciage. A l'époque où devait débiter les éclaircies pour maximaliser la production de bois de sciage, la gestion s'était orientée vers la production de bois à pâte, sans prévoir d'éclaircies, parce que les conditions du marché avaient changé. Depuis près de 40 ans, c'est maintenant une réussite, intégrant verticalement une forêt artificielle et une usine de papier kraft produisant de la pâte présentée en feuilles pour l'exportation (voir la photo de la page 3).

## Ne jamais s'arrêter: créer la base de recherche

Les plantations forestières, qu'elles soient grandes ou petites, sont des investissements. Un tel investissement mérite d'être soutenu par des recherches, effectuées soit par sa propre unité spéciale soit, si l'investissement est peu important, en participant à un réseau de soutien. La recherche joue trois rôles cruciaux:

- 1) la surveillance des parasites et des maladies et l'action curative: le Tree Pathology Co-operative Programme (TPCP) d'Afrique du Sud, mené par Pr Mike Wingfield à l'université de Prétoria, est un bon exemple de réussite;
- 2) l'évaluation des stratégies sylvicoles applicables au projet, qui comprend l'amélioration génétique des arbres, ce qui est d'une importance capitale. Un programme d'amélioration des arbres, ou l'accès aux résultats d'un tel programme, est une garantie pour le maintien des rendements et leur augmentation au fil des ans; et
- 3) le suivi des changements que subissent le site et les sols. Pour assurer le succès de la foresterie des plantations, on devrait connaître les effets des opérations, et c'est souvent le rôle des essais de recherche. Les évaluations à long terme que j'ai effectuées sur plus de 30 ans au Swaziland permettent aux directeurs de la plantation forestière d'Usutu de faire valoir que leurs actions n'ont causé aucun déclin des rendements après trois rotations et plus de 50 ans de culture intensive de pins (Evans 1999; voir la photo de la page 3). Nous savons que c'est vrai parce que les données ont été rassemblées.

## L'engagement réel: le temps

Ce dernier principe est évident, mais il est souvent négligé. La sylviculture de forêts artificielles est une entreprise à long terme; l'investisseur doit donc s'y engager à long terme. C'est pourquoi beaucoup d'investisseurs dans les pays tropicaux se penchent



**Brassage d'idées:** réunion des parties prenantes au début du projet de foresterie communautaire de Bilate en Ethiopie, qui a conduit à la création de 800 hectares de plantations en dix ans. Le rassemblement de tous les intéressés est essentiel pour assurer le succès des plantations. Photo: © J Evans

attentivement sur la politique d'un pays. La nation sera-t-elle suffisamment stable au cours de la vie de la plantation pour que l'investissement ne soit pas compromis? Personne ne peut jamais répondre à cette question avec certitude.

Les remarques ci-dessus sont égocentriques et sans aucun doute raisonnables du point de vue économique, mais il y a une autre dimension à l'engagement que l'on prend à long terme. Je me réfère aux plantations de développement social, communautaire ou rural, où la première et principale cause d'échec est un manque d'engagement à long terme: le déclin de l'enthousiasme initial avec le temps sonne le glas pour de nombreux projets. Toutes les parties prenantes doivent être engagées envers cette dimension de temps: les plantations ne sont pas une solution miracle. Le projet de foresterie communautaire de Bilate doit une partie de sa réussite au fait que tous les acteurs se sont obstinés à travailler ensemble, bien que pas toujours dans l'harmonie, pendant environ 15 années. Ma première visite était en 1982 et la plus récente en 1995, avec plusieurs visites intermédiaires. Un engagement à long terme témoigne d'un intérêt non seulement pour le projet mais également pour les autres parties intéressées. Je le répète: les plantations ne sont pas une solution miracle rapide.

## En conclusion

Ce ne sont pas là des principes qui embrassent tout: par exemple, je n'ai pas mentionné la rentabilité et d'autres réalités, ni la question de la certification; je n'ai pas beaucoup parlé non plus des impératifs concernant l'environnement. Néanmoins, je crois que ces sept principes offrent une base solide: traitez honorablement les parties prenantes et les arbres plantés, et tout le reste entrera dans l'ordre.

## Références

- Bass, S. 2001. Working with stakeholders. Chapter 10 in Evans (2001).
- Evans, J. 1992. *Plantation forestry in the tropics*. 2nd Edition. Oxford.
- Evans, J. 1999. *Sustainability of forest plantations: the evidence*. Department for International Development (DFID) UK, Issues Paper, London.
- Evans, J. (ed.) 2001. *The forests handbook*. 2 volumes ('An overview of forest science' & 'Applying forest science for sustainable management'). Blackwell Science, Oxford.

*... la première et principale cause d'échec est un manque d'engagement à long terme: le déclin de l'enthousiasme initial avec le temps sonne le glas pour de nombreux projets.*