

Pays tropical échangerait forêts

« Copenhague ».

Pourquoi Madagascar devrait être payée pour le CO₂ que ses forêts absorbent. Reportage.

DE NOTRE ENVOYÉ SPÉCIAL **FRÉDÉRIC LEWINO**

Parfois, Romuald regrette d'avoir abandonné sa verte Normandie pour Madagascar. Surtout quand il crapahute depuis deux semaines dans une forêt tropicale humide pour mesurer la hauteur des arbres et estimer le couvert forestier. Riz au petit déjeuner, riz au déjeuner, riz au dîner. Des abris de fortune pour la nuit. Et des pieds qui souffrent le martyr. Quand il est au bout du rouleau, Romuald Vaudry se donne du courage en s'imaginant dans la peau d'un explorateur défrichant le terrain pour le sommet de Copenhague.

Le calcul écolo est simple. Les pays qui émettent du carbone doivent payer et ceux qui épongent grâce à leurs immenses forêts piégeant le CO₂ doivent être payés. Et ramasser des primes si, comme à Madagascar, ils plantent d'autres arbres! C'est tout l'enjeu du programme des Nations unies REDD (Réduction des gaz à effet de serre - GES - issus de la déforestation et de la dégradation des forêts). L'un des rares sujets où, à Copenhague, on pourrait s'entendre. Pour autant que l'on dispose d'un outil sûr et bon marché pour mesurer le carbone que peut piéger une forêt.

C'est justement le boulot de Romuald, employé par la fondation GoodPlanet, créée par Yann Arthus-Bertrand, dans le cadre du Programme holistique de conservation



Donnant-donnant.

Si les Malgaches étaient rémunérés pour préserver leurs forêts, ils ne seraient pas obligés de brûler des arbres pour dégager des espaces de culture.



et de reforestation des forêts malgaches. « Nous travaillons sur une toute nouvelle technologie absolument révolutionnaire », s'emballe-t-il. Ce projet incroyablement ambitieux de trois ans, qui englobe 515 000 hectares, a été confié par GoodPlanet au WWF (Fonds mondial pour la nature) de Madagascar. Le financement de 5 millions d'euros

est assuré par Air France-KLM.

Si Romuald enchaîne des missions d'exploration terrestre dignes du XIX^e siècle, c'est dans le but de mieux calibrer les outils du XXI^e siècle. A commencer par les photos satellite, en l'occurrence celles de Spot. Mais le forestier mise surtout sur un instrument encore expérimental: le Lidar aérien du profes-

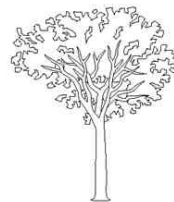
HARVEY MARTIN/BIOSPHERO

contre dollars



seur Greg Asner, de l'Institut Carnegie (université Stanford). Ils'agit d'un radar fonctionnant avec un rayon laser à la place d'une onde radio. Cette modification le rend si précis qu'il peut distinguer chaque feuille morte au sol! En fait, ce super-radar enregistre une image en relief de la forêt, permettant une estimation très fidèle de son vo-

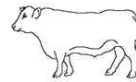
lume, ce qui est impossible à obtenir avec une simple photo satellite. Dans l'avion d'Asner, le Lidar est couplé à un imageur hyperspectral réglé pour identifier chaque espèce d'arbre d'après la lumière reflétée. La comptabilité carbonée en devient presque parfaite. En avril 2010, Asner atterrira à Antananarivo avec son avion magique qui scanner



Le carbone contenu dans un arbre à palissandre de 30 m de hauteur (80 ans) est de 1,47 tonnes (ou 5,39 tonnes de CO₂). Ce CO₂ prélevé dans l'atmosphère, est équivalent aux émissions (au choix)



d'un vol de 586 km en Airbus A320,



de l'élevage de 16,7 bœufs à viande,



d'un tour du monde (41 460 km) en voiture (130 g/100 km),



de la production de 13,4 tonnes de blé.

10 % des 515 000 hectares du projet, ce qui est amplement suffisant pour avoir une estimation juste du carbone stocké dans l'île. Par ailleurs, Romuald n'oublie pas le carbone enfoui dans le sol. C'est l'Institut de recherche pour le développement (IRD) qui, cette fois, met au point une méthode rapide et bon marché pour en estimer la présence. Le forestier peut être fier de lui: il inaugure une nouvelle ère mondiale dans la comptabilité du carbone forestier.

De retour dans son bureau d'Antananarivo, le jeune homme ose une confiance: «Nos premiers résultats montraient une présence plus faible de carbone dans la forêt malgache que dans celles d'Amazonie et d'Afrique.» Cela l'amuse, car c'est plutôt une mauvaise nouvelle pour les grandes ONG américaines présentes à Madagascar, comme CI (Conservation International) et WCS (Wildlife Conservation Society), qui n'ont pas attendu pour se lancer à corps perdu dans la vente de crédits carbone à des compagnies occidentales (on parle de 9 millions de tonnes pour WCS). Très probablement, la grande île est le pays au monde à s'être le plus offert aux organisations environnementales, qui règnent sur des millions d'hectares de nature. Une excellente vitrine pour trouver des mécènes, mais force est de constater que la nature ne s'en porte pas mieux pour autant. L'explication de cet échec tient sans doute au fait d'avoir, dans le passé, trop peu associé les populations locales aux programmes de conservation.

Cette erreur magistrale, le WWF ne veut plus la commettre avec le Programme de conservation de la forêt malgache. C'est pourquoi il prévoit pour les villageois une sensibilisation et surtout des retombées financières et alimen- ■■■



Or vert. Romuald Vaudry, « explorateur » chargé de mesurer le carbone que peut piéger la forêt malgache (en h.). Plants destinés à être replantés, à Ampitambe, dans le cadre du Programme de conservation et de reforestation des forêts malgaches (en b.).

40 ans tout timide dans son jean du dimanche, entraîne les deux hommes sur une parcelle défrichée par sa famille en 1972 pour qu'elle y cultive du manioc. Des arbustes issus de la pépinière commencent à y pousser. Bravo, Blaise! Dans quarante ans, une forêt digne de ce nom couvrira à nouveau ce flanc de colline... dans quarante ans!

Eduquer les villageois. Sérieusement, comment ne pas s'interroger sur la réelle motivation de Blaise, alors que pour un paysan malgache l'avenir est un luxe d'Occidental? Quand on peine à nourrir sa famille chaque jour, la priorité n'est certainement pas la plantation d'arbres pour stocker du carbone. Du reste, très rares sont les villageois d'Ampitambe à avoir entendu parler du réchauffement terrestre, et encore moins de la conférence de Copenhague. Leur mine étonnée en dit long. Blaise explique que sa parcelle ainsi replantée ralentira le ruissellement pluvial qui emporte la terre dans ses rizières situées en contrebas. Il a bien appris sa leçon du WWF. On peut cependant parier que, si on lui avait donné le choix, il aurait planté des pins ou des eucalyptus à croissance rapide pour en tirer des meubles, du bois de feu ou encore du charbon. Le WWF n'est pas entièrement sourd aux demandes des villageois, puisque sur l'ensemble des sites concernés par son projet 20 000 hectares seront plantés en essences locales, mais également 5 000 hectares en essences à croissance rapide.

A Ampitambe, le WWF pratique une médecine d'urgence pour sauver une forêt sur le point de disparaître. Ailleurs, il prévoit de classer en aires protégées 350 000 hectares de forêts humides et sèches (dans le sud du pays). Cette démarche nécessite encore la participation enthousiaste des communautés locales. A travers le monde, trop de projets de conservation menés par les grandes ONG ont échoué faute d'avoir été compris. Combien de magnifiques parcs ont-ils été pris d'assaut par les villageois après le départ des écologistes? Les paysans écartés et méprisés s'em-

L'argent de REDD

Les forêts stockeraient 300 milliards de tonnes de carbone, soit quarante fois les émissions annuelles de gaz à effet de serre. La déforestation compte pour 15 % des émissions mondiales. Or la protection des forêts est une des façons les plus faciles et les moins chères de piéger le CO₂. D'où le programme REDD, qui propose une incitation financière aux pays en développement qui protègent leur forêt. 30 milliards par an pourraient être injectés par REDD. Reste à définir le cahier des charges. Le débat est houleux. ONG, Etats industrialisés, PVD, industriels, peuples indigènes, nul n'a la même vision. Exemple: peut-on accepter comme REDD un programme de reforestation d'une forêt humide avec des arbres exotiques à croissance rapide pour faire de la pâte à papier? ■ F. L.

■■■ taires suffisamment importantes pour les motiver à protéger la forêt. « Notre rôle est de former les paysans à des techniques de culture plus efficaces, à mieux tirer parti de la forêt sans la perturber. Quand ils recevront des crédits carbone pour leur peine, ils éviteront de la brûler », explique Yann Arthus-Bertrand, venu se rendre compte sur place du travail effectué par ses troupes. Dorénavant, le photographe descend du ciel pour mettre les mains dans le cambouis.

Accompagné de Romuald Vaudry et de Maminaina Rasamoelina (Mam!), coordinateur du programme pour le WWF, Arthus-Bertrand visite le site d'Ampitambe, un secteur où la forêt humide malgache s'effiloche dangereusement, rongée par les cultures, les jachères et les plantations de pins et d'eucalyptus. Cette magnifique colonne vertébrale verte qui parcourt l'île

du nord au sud menace de rompre à Ampitambe. C'est pourquoi le WWF a choisi cette zone pour intervenir. Pendant plusieurs semaines, les formateurs et les techniciens de l'ONG ont écouté les doléances villageoises avant de passer à l'action. Il a été décidé que le rendement des rizières serait doublé grâce à une amélioration de la gestion de l'eau. Avec davantage de riz, les paysans auront moins besoin de brûler la forêt pour dégager des espaces de culture. Ceux-ci ont également accepté de replanter la forêt. Aujourd'hui, ils sont fiers de présenter à Yann Arthus-Bertrand et à Pierre Caussade, directeur de l'environnement et du développement durable d'Air France-KLM, qui l'accompagne, une modeste pépinière abritant les arbrisseaux d'une quinzaine d'essences obtenues à partir de graines ramassées dans la forêt. Blaise, un paysan de

■■■ pressent de se venger sur cette nature si précieuse aux yeux des Occidentaux. Et se mettent à abattre les arbres précieux pour gagner de l'argent, à attraper les animaux pour manger et à brûler la végétation pour faire des cultures. Pour éviter ce retour de bâton, Maminiaina Rasamoelina a donc prévu de faire appel à la récente loi de délégation de gestion forestière, qui rétrocède aux communautés locales la gestion de leur forêt. Quand celle-ci appartient à l'Etat, c'est-à-dire à personne, tout le monde peut la piller. Quand on en devient locataire officiel avec la possibilité d'en tirer avantage, on la protège. Le principe est aussi simple que cela. L'objectif de Mam est donc d'apprendre aux populations locales à tirer un avantage de

cette forêt qui leur appartient désormais, tout en la respectant selon le principe du développement durable. Bien gérée, une forêt peut fournir du bois de feu, du charbon, des essences naturelles, des huiles essentielles, du miel, des champignons et mille autres richesses *ad vitam æternam*. Une exploitation raisonnable respecte la biodiversité et permet aux arbres de continuer à stocker du carbone.

Reste à enseigner tout cela aux paysans. Pas facile. Les traditions et les barrières culturelles pèsent lourd. Le WWF devra chercher de l'aide auprès d'autres acteurs de terrain plus expérimentés. Comme le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad), qui, depuis de nombreuses années, ac-

**RÉTROCÉDER AUX
COMMUNAUTÉS
LOCALES LA
GESTION DE LEUR
FORÊT ET LEUR
APPRENDRE À EN
TIRER AVANTAGE
AFIN QU'ELLES
LA PROTÈGENT.**

compagne des communautés rurales malgaches dans la délégation de gestion. « *C'est compliqué, ce n'est pas évident. Il faut être toujours à l'écoute. Et, surtout, ne pas disparaître au bout de quelques années* », recommande Pierre Montagne. Cet ingénieur forestier de 47 ans a enregistré plusieurs succès encourageants en Afrique sahélienne, puis maintenant à Madagascar, en apprenant aux villageois à prélever du bois de feu et à fabriquer du charbon d'une manière durable.

Sauver les forêts tropicales! Romuald, Greg, Mam, Yann et les autres taillent de nouvelles pistes. Ils savent qu'ils ne pourront le faire sans l'adhésion des communautés locales et... les crédits carbone du programme REDD. Avant Copenhague, touchons du bois ■