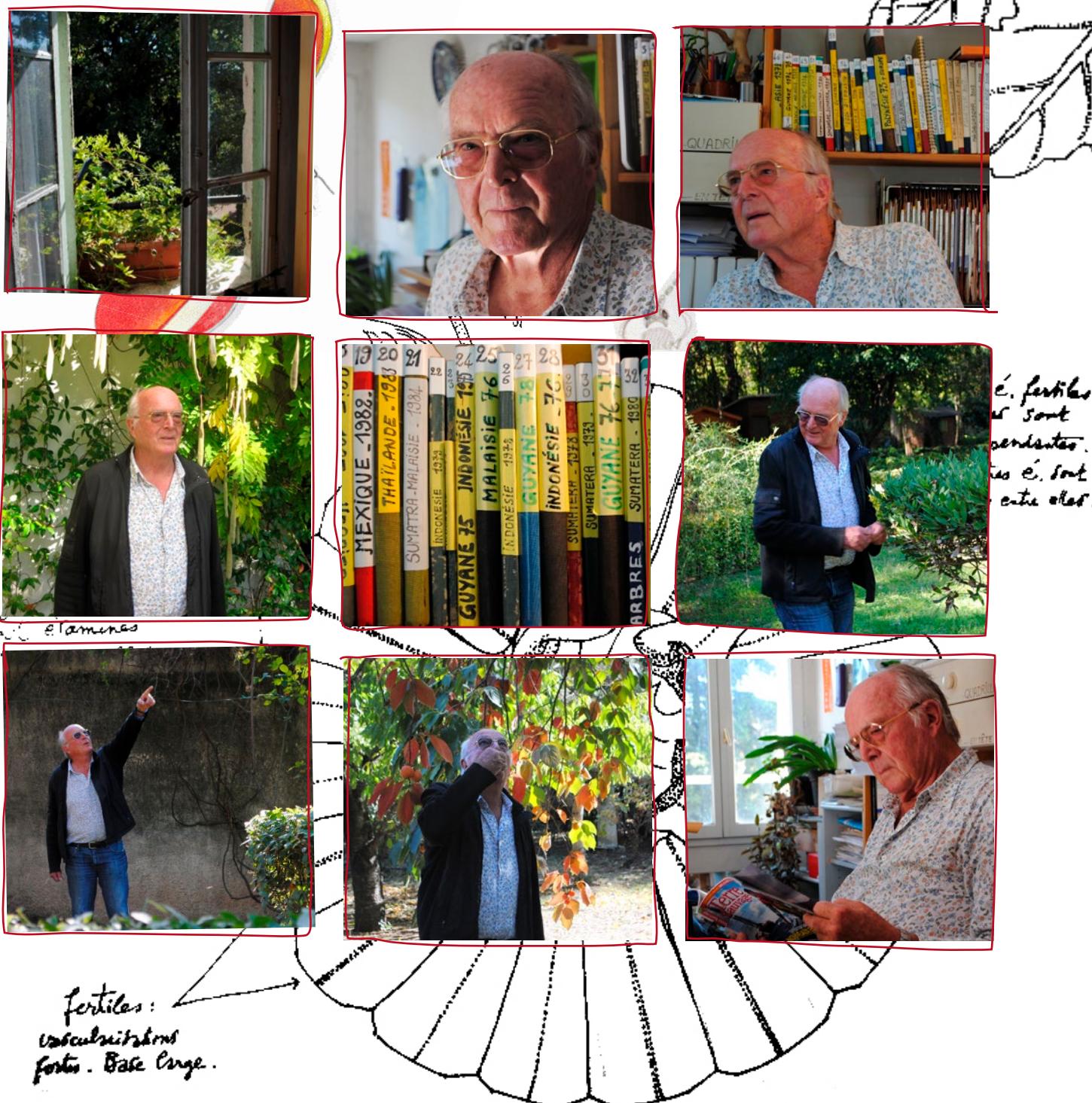


le grand témoin de février



« Il existe entre quatre à cinq fois plus de molécules actives dans la canopée qu'en bas, dont certaines pourraient servir à produire des médicaments. »

Francis Hallé est botaniste et fier de l'être. À son intérêt pour les plantes s'est rapidement ajoutée sa curiosité envers les tropiques. D'où sa passion pour les forêts tropicales qu'il a vues se réduire comme peau de chagrin. Pour les sauver, il ne croit plus qu'à une chose: la mobilisation générale.

propos recueillis par CATHERINE PERRIN photos de JULIE BORNARD illustrations de FRANCIS HALLÉ

Francis Hallé « Il faut sauver les forêts tropicales! »

Terre sauvage: Parmi les différentes forêts qui existent dans le monde, celles des tropiques vous tiennent particulièrement à cœur. Pourquoi? Qu'ont-elles de si particulier?

Francis Hallé: Elles sont extrêmement intéressantes car c'est là que se trouve le sommet de la diversité biologique mondiale, spécialement dans la canopée. Comparativement, les océans sont pauvres. Certes, une grande partie des fonds océaniques reste inexplorée, mais c'est aussi le cas de ces canopées forestières.

Comment cette richesse a-t-elle été perçue par les premiers explorateurs naturalistes?

Ces premiers explorateurs étaient des Européens et des Nord-Américains habitués à la modeste diversité biologique des pays tempérés. À mesure qu'ils se rapprochaient de l'équateur, ils observaient que cette diversité augmentait. Ils n'ont pas compris pourquoi car ils ont raisonné avec ethnocentrisme: ils pensaient que la norme était le niveau de biodiversité de leurs pays. Or, imaginer que l'on détient la norme est la garantie de ne rien comprendre... Ils se sont demandé: « Pourquoi le nombre d'espèces augmente-t-il quand on se rapproche de l'équateur? » Mais la question était mal posée et, dans ces cas-là, on peut la poser indéfiniment, on ne trouvera jamais la solution! Il était bien plus facile d'expliquer ces différences en partant du fait que la norme de biodiversité était en zone équatoriale et en se demandant pourquoi elle diminuait en allant vers les hautes latitudes. La réponse est simple: plus vous êtes loin de l'équateur, plus l'hiver est froid et long, et c'est une condition qui limite la diversification des espèces.

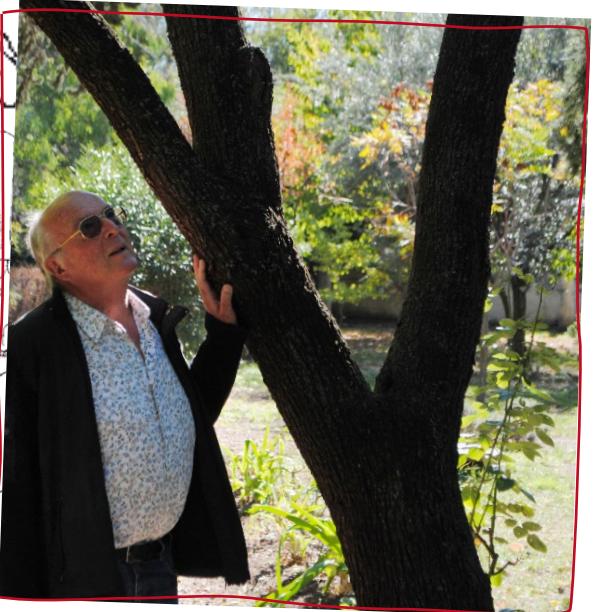
Cette idée que la biodiversité est maximale à l'équateur s'est imposée récemment et vous y avez largement contribué puisque vous êtes l'un des premiers à avoir visité la canopée de plusieurs forêts grâce au Radeau des cimes. Qu'y avez-vous découvert?

Tout d'abord, le haut et le bas sont deux mondes distincts, on a l'impression de deux forêts l'une sur l'autre. C'est, en partie, dû à la différence d'éclairement: 100 % au niveau de la canopée et 0,1 % au sol, cela suffit à faire deux environnements radicalement différents, avec des espèces qui ne sont pas du tout les mêmes. La faune est beaucoup plus riche en haut qu'en bas et on n'y trouve pas les mêmes types d'animaux. Dans la partie inférieure, ils bougent peu et se confondent avec l'environnement, alors que, dans la canopée, ils sont très colorés et très mobiles.

Ces expéditions ont permis de découvrir des milliers d'espèces, mais vous ne participez pas à ce travail d'inventaire. Quel est votre champ de recherche?

Ma spécialité est l'architecture des arbres. Deux autres botanistes et moi-même avons montré que les arbres du monde entier se développaient selon vingt-deux modèles architecturaux. J'ai également découvert, en collaboration avec des Américains, qu'il existe entre quatre et cinq fois plus de molécules actives dans la canopée qu'en bas, dont certaines pourraient servir à produire des médicaments. Le jour où la pharmacie industrielle travaillera vraiment avec nous, on pourra peut-être espérer sauver ces forêts...

le grand témoin de février



Francis Hallé

**«Il faut sauver
les forêts tropicales!»**

....

Pourtant, des laboratoires ont financé certaines missions du Radeau des cimes, ils étaient donc intéressés par des applications potentielles...

Certes, mais ils n'ont pas donné suite avec l'amplitude que j'aurais souhaitée. Pour l'instant, ils font de la chimie combinatoire : ils ont un stock de molécules et ils les associent entre elles, avec, parfois, des résultats étonnantes, mais cela ne donnera pas du neuf indéfiniment. À un moment, ces majors de l'industrie pharmaceutique devront chercher de nouvelles molécules dans la nature, notamment dans les forêts tropicales... s'il y en a encore, car bientôt il sera trop tard !

Ces milieux peuvent donc nous aider à nous soigner, c'est un argument imparable pour les protéger ; alors, pourquoi cela ne marche-t-il pas ?

En mer, il n'y aurait guère de difficulté à exploiter des molécules actives parce que, en dehors des eaux territoriales, la mer est à tout le monde. Les forêts tropicales, elles, appartiennent à des États et je pense que les laboratoires pharmaceutiques sont réticents à traiter avec eux car ils ignorent leur niveau de stabilité ou de fiabilité.

«Dans dix ans, il n'y aura plus de forêts primaires de plaine. On vit les toutes dernières années de ces écosystèmes prestigieux.»

Êtes-vous retourné sur des sites où vous aviez effectué des missions ? Dans quel état étaient-ils ?

À peine avions-nous tourné le dos que la forêt était rasée. C'est arrivé en Guyane en 1986 et au Gabon en 1996. Cette destruction était liée à l'exploitation du bois, et, depuis, à cette cause de déforestation se sont ajoutés la culture des agrocarburants et le développement économique de la Chine. C'est effrayant, nous vivons les toutes dernières années de ces écosystèmes prestigieux et menacés.

Combien de temps encore ?

Dans dix ans, il n'y aura plus de forêts primaires de plaine entre les tropiques. Il ne restera que celles de haute montagne qui n'intéressent pas les forestiers car les arbres sont petits et tordus, effondrés sous les épiphytes, et, vu la difficulté du terrain, on ne peut même pas évacuer le bois.

Et les causes de déboisement sont de plus en plus nombreuses...

Par exemple, l'orpaillage qui, en Guyane, a des effets dramatiques sur le sol. Et, bien sûr, l'agriculture : palmiers à huile et hévéas en Malaisie et en Indonésie, canne à sucre au Brésil, soja dans le Sud amazonien, dont une bonne partie est exportée en Chine. Les Brésiliens ont d'ailleurs ouvert une route vers la côte du Pacifique pour avoir un débouché direct vers la Chine.

Dans un film, vous avez dit : «Comment peut-on espérer sauver les forêts tropicales à partir du moment où elles sont entre les mains de décideurs qui ne les aiment pas ?» Leur destruction, au-delà des intérêts financiers à court terme, serait-elle liée à une peur, voire une haine de la nature ?

C'est certain, notamment dans les pays concernés. Pour leurs dirigeants, la forêt est le symbole même de l'arriération. En regardant ce qui s'est passé en Europe ou en Amérique du Nord, ils constatent que le développement industriel a suivi la déforestation. Alors, ils nous disent : laissez-nous faire ce que vous avez fait vous-mêmes ! C'est très délicat de leur expliquer que c'était une erreur et qu'ils ne devraient pas la reproduire. Mais la peur de la forêt tropicale existe aussi chez nous, comme vous le verrez plus loin (*voir p. 36*).

Une fois qu'une forêt primaire est détruite, est-ce réellement définitif ?

C'est un peu plus compliqué. Dans le nord de la Thaïlande, des chercheurs anglais ont réussi à replanter des forêts qui reviennent remarquablement vite à un état primaire mais il y a une condition : que la vraie forêt ne soit pas loin afin que des propagules et des animaux colonisent la plantation. Voilà un petit élément d'espoir.

En avez-vous d'autres ?

Oui, l'agroforesterie, par exemple. Les vrais modèles sont tropicaux. J'ai observé ce système en Indonésie où les agroforêts sont de pures merveilles. *A priori*, ce n'est pas évident, vous êtes dans une grande forêt qui a l'allure d'une forêt primaire, mais ce n'en est pas une, il s'agit en fait d'un système agronomique. Il y a quelque chose de très différent entre la mentalité de ces cultivateurs tropicaux et la nôtre. Nous sommes des héritiers des Romains : en Europe, on coupe la forêt et on cultive après, il n'est pas question que l'agriculture pactise avec l'arbre ! Dans les pays tropicaux, les gens n'ont pas du tout la même filiation intellectuelle. Ils ont une forêt qu'ils cultivent et cette agroforesterie produit des résultats admirables et leur assure un niveau de vie élevé.

Que cultivent-ils ?

Tout d'abord, dans la forêt d'origine, ils trouvent des plantes et des animaux qui leur sont utiles au sens le plus large : bois, plantes médicinales, plantes ornementales, gibier, miel, poissons, œufs... Tout cela est gardé scrupuleusement. Puis, ils remplacent les plantes inutiles, ou éventuellement dangereuses, par des plantes utiles qui occupent la même niche écologique. C'est un travail de longue haleine qui s'étale sur des générations. Il est pris en main par les femmes, ces dernières voulant être certaines de pouvoir nourrir leur famille tous les jours de l'année.

C'est intéressant pour les populations locales...

Et pour nous aussi, car c'est un modèle ! Dans les années 1980-1990, l'Inra – Institut national de la recherche agronomique – a freiné des quatre fers sur cette idée d'agroforesterie. Puis, au tournant du XXI^e siècle, on a compris que c'était un tort et un département a été créé pour développer des systèmes d'agroforesterie en métropole mais, j'insiste, l'exemple vient des tropiques. Alors, il y a quelques raisons d'être optimiste. Néanmoins, je ne vous cache pas que cela ne fait pas le poids contre le pessimisme ! La courbe de destruction des forêts ne cesse de grimper depuis quarante ans et ne s'arrête pas.

Pessimiste sur le plan politique aussi ?

J'ai l'impression que les politiciens sont très en retard dans le domaine de l'écologie. Durant leur formation, la plupart n'ont jamais entendu un seul mot sur ce sujet. Qu'ils soient de droite ou de gauche, ils ne comprennent pas ce que l'on veut leur dire. D'où, finalement, l'échec du Grenelle de l'environnement.

Les forêts tropicales recèlent une biodiversité formidable, mais elles jouent aussi un rôle fondamental dans le cycle du gaz carbonique, n'est-ce pas ?

Comme toutes les forêts, je dirais, mais mieux que celles des régions tempérées qui font de la photosynthèse six mois par an seulement. En hiver, elles n'en font pas, donc n'absorbent pas le gaz carbonique et n'émettent pas d'oxygène, alors que sous les tropiques humides, où il n'y a pas de saisons, les forêts effectuent ce travail douze mois sur douze. Elles sont donc plus importantes que les nôtres pour épurer l'atmosphère de ce gaz carbonique qui augmente l'effet de serre.

Arrêter la déforestation est donc essentiel pour l'avenir du climat de la planète ?

Bien sûr ! Depuis quelques années, le premier pays émetteur de gaz carbonique est la Chine ; ensuite, ce sont les États-Unis et le troisième est l'Indonésie. Les deux premiers le sont pour des raisons industrielles, mais pas l'Indonésie, la cause en est la déforestation accompagnée de feux gigantesques. Il faut bien comprendre que, à chaque fois qu'un arbre est coupé et brûlé, on relance dans l'atmosphère la masse de carbone qu'il avait stockée. La déforestation tropicale est responsable d'environ 20 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre.

Lors du sommet de Cancun sur le climat en décembre dernier, il a beaucoup été question du programme REDD (Réduire les émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts). Qu'en pensez-vous ?

De façon schématique, le fondement du programme REDD est de payer les pays tropicaux en développement pour qu'ils ne détruisent pas leurs forêts. Je suis très partagé. Je trouve normal que ces pays soient dédommagés, mais, attention, c'est la porte ouverte à une espèce de terrorisme écologique qui pourrait se solder par « Paie-moi plus, sinon je détruis ». Comment va-t-on contourner cette difficulté ? Cela me paraît assez dangereux.

Francis Hallé, vous ne semblez guère optimiste quant au devenir des forêts tropicales...

Je suis même très pessimiste ! La situation est gravissime malheureusement et, je le redis, je suis persuadé qu'il n'y a rien à attendre des décideurs, qu'ils soient politiques ou financiers. Nous sommes un certain nombre à nous battre pour la sauvegarde de ces milieux. Au passage, je voudrais saluer l'excellent travail que réalise la primatologue Emmanuelle Grundmann, dont le livre *Ces Forêts qu'on assassine* est remarquable. Je signale aussi les films extraordinaires mais trop peu connus de Patrick Rouxel, *Green et Alma*. Mais nous ne faisons pas le poids face aux très puissants lobbies de la déforestation. Ils ont même réussi à ce qu'aucun arbre exploitable ne figure sur la liste de la Cites* !

Il y a toutefois un élément positif qui vous donne la force de continuer le combat.

Oui, c'est la sensibilité du grand public. Une fois que les gens savent ce qui se passe, ils veulent agir, je le vois bien lorsque je donne des conférences. Ils me disent : mais que pouvons-nous faire pour empêcher cela ? Mon seul espoir est une prise de conscience massive. Et je pense que mon projet de film avec Luc Jacquet pourrait être un déclencheur. Lorsque *Le Monde du silence*, le film réalisé par Jacques-Yves Cousteau et Louis Malle, est sorti, il a eu un impact énorme. Les gens n'avaient jamais vu cela ! Tout d'un coup, ils découvraient des merveilles incroyables. Et cela a favorisé le lancement de l'océanographie de haute mer en France, avec de gros moyens. Je ne me prends pas pour Cousteau, mais notre film pourrait peut-être réveiller les consciences et faire avancer la cause des forêts tropicales. C'est ma manière de me battre pour l'instant.

* Cites : Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.