

**bruno
manser
fonds**

respectons la forêt tropicale

tong tana

Climat et forêt tropicale

Décembre 2018

www.bmf.ch

Notre climat requiert davantage de forêts

Par Annina Aeberli

Canicule estivale en Suisse, feux de forêt en Indonésie: les changements climatiques sont palpables. Saviez-vous que la forêt est, en de multiples aspects, étroitement liée au climat? Le Bruno Manser Fonds relève le défi des changements climatiques avec de nouveaux projets de protection de la forêt, tout en assurant aux populations locales des sources de revenus durables.

Les défrichages attisent le réchauffement climatique

Le défrichage des forêts ou le changement d'affectation de celles-ci en surfaces agricoles est l'une des grandes causes des changements climatiques. Selon le Conseil de l'ONU sur le climat, 17 pour cent de toutes les émissions annuelles de CO₂ dans le monde proviennent des défrichages. Près de 60 pour cent de celles-ci sont dues à la destruction des forêts tropicales humides. Ce sont au total 3 milliards de tonnes de CO₂, ce qui correspond aux émissions annuelles de 600 millions de voitures. La principale responsable est l'extension des surfaces utilisées à des fins agricoles: soja et économie animale en Amérique latine, palmiers à huile dans le sud-est asiatique.

Une nouvelle tendance menace les forêts de toutes les latitudes: les pellets de chauffage. Les forêts étant renouvelables, les pellets sont vendus comme énergie dite renouvelable. Cependant, le CO₂ est libéré immédiatement à la combustion, alors que les forêts nouvellement plantées requièrent des dizaines d'années pour pousser et réabsorber la même quantité de CO₂. C'est donc un leurre de penser que nous pourrions, ces prochaines années, réduire nos émissions de CO₂ grâce aux pellets. À court terme, ils produisent parfois même davantage d'émissions par mégawattheure que les combustibles fossiles. Les pellets n'ont donc de sens que pour autant qu'ils aient été produits à partir de déchets de bois, soit de sciure et de copeaux de bois de l'industrie du bois. Lorsque le bois provient de forêts originelles ou de plantations de bois, le bilan s'avère donc bien moins rose!

Ironie du sort, les forêts comptent parmi les premières victimes des changements climatiques: la hausse des températures et la sécheresse qui en découle accroissent le risque d'incendies de forêts et modifient la composition des essences (cf. interview avec Peter Brang plus loin dans ce cahier).

La forêt pour agir contre les changements climatiques

Si nous souhaitons endiguer le réchauffement climatique selon les termes de l'accord de Paris sur le climat à 1,5 degré, il ne suffit pas de réduire notre consommation de combustibles fossiles à zéro et de cesser complètement les défrichages. Nous devons viser des « émissions négatives », soit retirer de l'atmosphère au moins 500 milliards de tonnes de CO₂, selon certaines études scientifiques.



Au Sarawak, les bulldozers et les camions continuent de pénétrer dans la forêt tropicale. Les Penan de Long Tevenga luttent avec des barricades contre le défrichage dans les environs de leur village.



Une des possibilités d'absorber cette quantité de dioxyde de carbone serait de reboiser les régions défrichées. Les arbres sont en effet en mesure d'emmagasiner du carbone grâce au rayonnement solaire et à la photosynthèse. Ce carbone y reste fixé, sous la forme de biomasse, constituée du bois et des feuilles, jusqu'à ce qu'il soit à nouveau libéré, soit par des processus naturels, soit par l'intervention humaine. L'extraction des 500 milliards de tonnes de CO₂ de l'atmosphère pourrait être atteinte par une extension des forêts de 14 pour cent.

L'engagement du BMF

Le Bruno Manser Fonds (BMF) s'engage, depuis sa création, pour la protection des forêts pluviales. Il est aussi membre de l'Alliance climatique suisse. Longtemps, l'association a lutté aux côtés des Penan contre les défrichages, sans que l'on s'intéresse toutefois aux projets de reforestation. Tant que les populations locales ne possédaient de droits ni sur leur propres terres ni sur la forêt, et que le gouvernement remettait des concessions d'exploitation forestière à son bon vouloir au plus offrant, la reforestation n'avait aucun sens. Les bûcherons auraient en tout temps pu venir détruire les forêts replantées.

Au vu des changements politiques observés ces dernières années au Sarawak, il s'avérerait désormais possible de penser aussi bien à la protection des dernières forêts primaires existantes qu'à une reforestation. Le BMF est actuellement en pleines tractations avec le gouvernement pour la réalisation du Baram Peace Park. Les droits coutumiers des populations locales devraient être reconnus dans le

cadre de ce parc et 804 km² de forêts primaires protégés. Par ailleurs, le BMF a érigé une pépinière (cf. article suivant) cette année. Les plantons ainsi cultivés devront permettre de reboiser les surfaces défrichées. Nous débutons ainsi à régénérer les bassins versants des villages dans lesquels nous construisons les microcentrales hydroélectriques. Nous avons confiance dans le fait que la reforestation pourra s'étendre ces prochaines années. ■



Sources :

Baccini et al. (2012): "Estimated carbon dioxide emissions from tropical deforestation improved by carbon-density maps", *Nature Climate Change* (2).

Mary S. Booth (2018): "Not carbon neutral: Assessing the net emissions impact of residues burned for bioenergy", *Environmental Research Letters* (13).

Fred Pearce (2017): "Return of the trees – How restoring natural forests can stem climate change and revive rural communities", *Fern and Rainforest Foundation Norway*.

Fern (2018): "Protect and restore – How forests can help the EU tackle climate change".

La nouvelle pépinière du BMF

Par Sophie Schwer

Dans le cadre d'un nouveau projet, le Bruno Manser Fonds (BMF) s'engage directement en faveur de la protection du climat et pour la forêt pluviale. Dans la région de projet du Baram Peace Park, les Penan érigent une pépinière locale avec l'aide du BMF. Les plants comme les semences sont utilisés pour la régénération des surfaces forestières et pour la reforestation au Sarawak. La pépinière permet parallèlement aux Penan de la région du Baram d'obtenir un revenu alternatif et de gagner une certaine indépendance face aux industries du bois et de l'huile de palme.

Les Penan sont le seul peuple du Sarawak à avoir pu protéger des surfaces de forêt primaire d'un seul tenant d'une taille significative. Ils se servent désormais de cette forte diversité pour récolter des semences d'essences arboricoles génétiquement diversifiées et de bonne qualité, qui sont devenues très rares en raison des défrichages et des brûlis. Cela vaut en particulier pour les essences à croissance lente, qui certes fixent beaucoup de carbone, mais affichent aussi une valeur de marché élevé (p.ex. les espèces de mérénti) et ont donc été privilégiées depuis longtemps par les entreprises forestières.

En nombre d'endroits, les essences jouant justement un rôle important aux plans climatique et écologique ont été si fortement décimées que les forêts n'arrivent plus à se régénérer naturellement. Ces

espèces se multiplient trop lentement et leurs semences ne sont pas propagées sur de grandes surfaces par les oiseaux et les insectes comme c'est le cas d'autres arbres, mais uniquement par le vent et par la gravité. Ainsi, le rayon de propagation par saison dans la forêt est très restreint. C'est là qu'intervient le projet de protection de la forêt du BMF: en récoltant des semences locales, les Penan favorisent la régénération des forêts du Sarawak. Ils sont soutenus dans ce travail par des botanistes et des spécialistes en sciences forestières de l'EPF Zurich et de Bioversity International.

Suite à une première étude de faisabilité menée en avril 2018 (cf. illustration), un relevé des arbres donneurs, dont on devra utiliser les semences pour la pépinière, a été effectué en octobre. Les arbres sont contrôlés quant à leur santé, déterminés, marqués, cartographiés et munis d'un numéro d'identification individuel. Les prochaines étapes consisteront à former les communautés et à mettre en service les pépinières.



En avril 2018, le BMF était sur le terrain avec les Penan de Long Kerong et une équipe de l'EPF Zurich et de Bioversity International. Le but de l'expédition était d'évaluer les conditions nécessaires à la mise en place de la pépinière et de discuter le projet avec la communauté.

« Les changements climatiques entraînent la mort des forêts par suite d'attaques d'insectes ou d'incendies de forêts »

Interview : Annina Aeberli

Tong Tana : Pourquoi les forêts sont-elles si importantes ?

Peter Brang : Les forêts nous livrent différentes prestations d'écosystème. On pense tout d'abord au bois, c'est évident. Mais elles constituent aussi un habitat pour toutes sortes d'organismes. En Suisse en particulier, elles ont aussi une fonction importante dans la protection des risques naturels. Elles ont en outre un effet de régulation sur le climat. On le constate déjà lorsque l'on se rend dans la fraîcheur de la forêt par une chaude journée d'été. Enfin, elles constituent un important réservoir de carbone dans le système climatique mondial.

Quelles sont les conséquences des défrichages et de la disparition de la forêt ?

La disparition de la forêt a une incidence sur le climat. Elle est généralement en lien avec des brûlis et une utilisation des terres

qui entraîne des émissions accrues de CO₂. C'est en particulier le cas sur les sols humides comme on les trouve dans les forêts boréales, et qu'une quantité de carbone élevée, auparavant stockée dans le sol, s'en trouve libérée. Par ailleurs, les populations locales obtiennent d'autres prestations de ces forêts, comme des fruits ou d'autres produits agricoles. Cela devient problématique lorsque les forêts sont retirées à la population pour les dédier à une utilisation industrielle, qui certes fournit certaines possibilités d'emploi, mais qui réduit les possibilités de vivre directement de la terre. Et bien entendu, disparition de forêts rime avec perte de biodiversité.

En quoi les plantations et les monocultures se distinguent-elles de la forêt originelle ?

Elles se distinguent en mains aspects : déjà de manière visible dans la composition des essences présentes. La diversité disparaît. En tant qu'espace vital pour les animaux, les plantes et d'autres organismes, elles sont moins intéressantes et donc également plus pauvres. Selon les terrains, l'effet régulateur dans la protection contre les crues et les risques naturels est plus réduit, mais normalement les plantations sont plutôt situées sur les terrains plats. Mais on peut naturellement y produire davantage de bois. Il faut rester conscient que nous avons, à l'échelle mondiale, une faim de la ressource bois. Les plantations sont une des possibilités de couvrir nos besoins sur des surfaces restreintes, exploitées de manière intensive, tout en protégeant d'autres. C'est une autre approche que celle que nous avons ici en Europe centrale : nous tentons de prendre en compte tous les besoins sur chaque parcelle de forêt. Nous devons aussi réfléchir à de tels systèmes

pour nos forêts, au lieu de vouloir couvrir nos besoins élevés en nous approvisionnant tout autour de la planète. Nous avons la tendance de veiller à conserver un monde parfait chez nous, en Suisse, avec des zones protégées et une exploitation douce, tout en externalisant les effets néfastes de l'exploitation. C'est tout bonnement irresponsable.

La Suisse a été touchée par un été très chaud. Peut-on considérer cela comme une variation normale ou ressentons-nous ici les effets du réchauffement climatique ?

Il n'est jamais possible de tirer une déduction quant au climat sur la base d'une seule année. On peut toujours avoir affaire à un événement extrême. Mais nous avons déjà eu un été relativement sec en 2015 en Europe centrale et un été très sec en 2003. On voit donc clairement une recrudescence au cours des dernières deux ou trois décennies, ce qui n'est plus de l'ordre des variations naturelles. C'est au mois de janvier que sortent généralement les statistiques de température pour l'année précédente. Ces dernières années, on a régulièrement constaté que l'année écoulée était la plus chaude, parfois la deuxième plus chaude. C'est une tendance que l'on constate à l'échelle mondiale. Nous devons nous attendre à ce que les événements comme la canicule de cette année se répètent tous les deux ans. On ne les considérera alors plus comme extrêmes, mais comme normaux.

Quel rôle la forêt joue-t-elle dans le climat ?

La forêt constitue un important stock de carbone. Il ne s'agit pas uniquement de celui qui est fixé dans la biomasse des arbres,

Peter Brang, 55 ans, est ingénieur forestier. Titulaire d'un doctorat, il dirige le programme de recherche Forêt et changements climatiques de l'Institut fédéral de recherche sur la forêt, la neige et le paysage WSL. Il vit à Aeugst am Albis.



mais aussi celui du sol. Il est essentiel de préserver cette réserve, voire de l'accroître. C'est alors ce que l'on appelle un puits de carbone. Sous nos latitudes, la forêt joue déjà ce rôle de puits de carbone. On peut encore favoriser cette fonction en retirant de la biomasse, en se servant du bois par exemple en l'intégrant dans la construction des bâtiments, pour l'y conserver à long terme. Mais la forêt ne peut pas faire des miracles. La forêt fera aussi de plus en plus les frais des changements climatiques. On voit, à l'échelle mondiale, que les forêts meurent de plus en plus par suite d'attaques d'insectes ou d'incendies de forêt, même dans des régions jusqu'ici préservées. Et dans les deux cas, une grande quantité de carbone est libérée. Je m'attends en outre à ce que cela augmente. C'est en lien avec la hausse des températures et la progression de la sécheresse. Ce qui à son tour remet en cause les prestations fournies par la forêt.

À quoi faut-il s'attendre ici en Suisse ?

Nous allons avoir une importante modification de la composition des espèces. On va certes retrouver les mêmes essences, mais elles se sentiront bien en d'autres endroits. De manière générale, on va assister à une migration des essences en altitude, car il y fera plus frais et plus humide. En plaine, les résineux reculeront et les feuillus gagneront du terrain. Certains organismes profiteront provisoirement du bois mort, car c'est chez nous toujours une denrée rare, mais certaines espèces devraient voir leur habitat disparaître. Les essences qui sont liées à des habitats plus frais vont migrer vers les hauteurs, Mais les habitats ont besoin de décennies, voire de siècles, pour se développer. Pour cela, les changements climatiques sont bien trop rapides. Nous devons en outre admettre des restrictions au niveau des prestations forestières. Par exemple le fait que le rôle de certaines forêts protectrices ne sera plus assuré temporairement. En Suisse, nous pouvons nous permettre d'installer des installations anti-avalanches ou anti-chutes de pierres. Nous savons comment remédier à ces problèmes, mais cela coûte. La forêt reste cependant nettement meilleur marché que des mesures techniques.

À quoi devons-nous nous attendre à l'échelle mondiale ?

À l'échelle mondiale, les conséquences sont semblables : les prestations forestières sont menacées. Mais avec la pression démographique et des institutions faibles, qui ne protègent pas les forêts et n'arrivent pas à imposer une exploitation réglée, une autre dimension vient s'y ajouter. C'est pourquoi ces phénomènes vont encore se renforcer à l'échelle mondiale. Nous devons aussi

être conscients du fait que nos paysages sont très fortement découpés. Autrement dit, notre horizon est rapidement interrompu par une chaîne de montagnes. À l'échelle mondiale, les paysages sont parfois moins découpés. Nous avons ainsi chez nous une importante diversité de conditions locales et d'essences. Lorsque c'est plus homogène, les forêts tendent à être en apparence moins complexes et sont ainsi plus fortement menacées lorsque le climat change. Elles bénéficient moins d'une sécurité due à la diversité.

Comment pouvons-nous limiter le réchauffement climatique au 1,5 degré visé ?

Je suis sceptique quant au fait que nous y arrivions. Il faudrait pour cela un consensus mondial quant au fait de devoir véritablement agir immédiatement. Je ne vois pas ce consensus à l'heure actuelle. Les mesures nécessaires sont connues depuis longtemps, comme l'abandon des combustibles fossiles, mais avons-nous vraiment la volonté de le faire ?

Un grand merci pour cet entretien. ■



La vie dans la forêt tropicale dépend fortement du temps. Pendant les pluies diluviennes typiques des tropiques, on fait une pause. Ensuite, le travail sur le terrain et la chasse sont repris.



Impressum

Dans la langue des Penan de la forêt pluviale du Sarawak (Malaisie), «Tong Tana» signifie «dans la forêt».

Éditeur: Bruno Manser Fonds
Association pour les peuples de la forêt pluviale
Socinstrasse 37, CH-4051 Bâle
Téléphone +41 61 261 94 74
Courriel: info@bmf.ch
Internet: www.bmf.ch
Rédaction: Annina Aeberli, Sophie Schwer,
Jonas Schälle, Johanna Michel
Images: BMF
Traduction: Gaïa traductions
Graphisme: moxi ltd., Bienne
Impression: Hertig+Co. AG, Lyss
Production et expédition:
Agentur für Sozialmarketing, Zürich
Imprimé sur du papier 100% recyclé

Envoi des dons:

Postfinance, compte 40-5899-8

IBAN CH32 0900 0000 4000 5899 8