

Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: 25 (2013)
Heft: 96

Artikel: Réseaux et Inselbergs
Autor: Schipper, Ori / Kaiser-Bunbury, Christopher
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-553904>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Réseaux et inselbergs

Aux Seychelles, le biologiste Christopher Kaiser-Bunbury remonte la piste des liens qui unissent les plantes indigènes et leurs pollinisateurs.

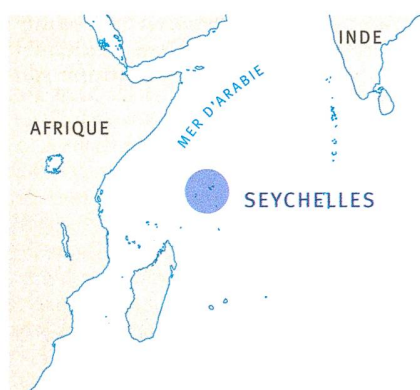
« **P**hysiquement et psychologiquement, le recueil de données est une tâche lourde. Nous sommes une équipe de cinq observateurs. Chaque jour, nous partons au petit matin, et nous sommes en route toute la journée dans les collines des Seychelles. Nous y guettons en permanence insectes, oiseaux et geckos. En collectant sur les fleurs le nectar dont ils se nourrissent, ces derniers assurent la diffusion de leur pollen et contribuent ainsi à la reproduction de la flore. Les liens entre végétaux et animaux forment un réseau écologique. Celui-ci est important, car il en dit beaucoup plus sur le fonctionnement d'un écosystème que la diversité des espèces, par exemple. Dans un jardin botanique, elle peut ainsi être particulièrement importante, alors que le réseau écologique, lui, est faible.

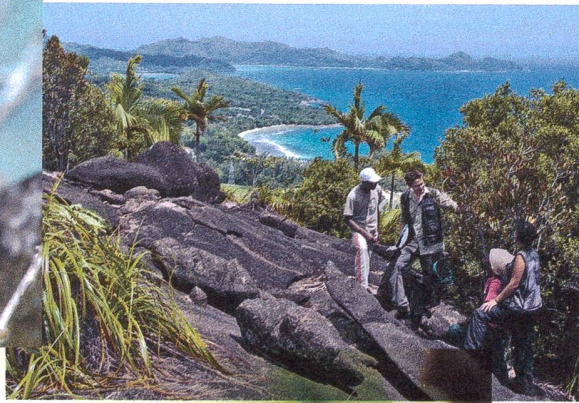
Les Seychelles sont considérées comme un hot spot de la biodiversité. Il y pousse une grande variété de végétaux. Mais uniquement 300 espèces environ sont indigènes, et 1000 autres ont été introduites par l'homme, volontairement ou non. Heureusement, seule une trentaine de plantes sont invasives et refoulent la végétation indigène. Il y a un an, nous avons restauré

intégralement quatre zones avec les autorités locales. Nous avons scié quelque 35 000 arbustes et arbres introduits, puis aspergé les souches d'herbicide afin d'empêcher le bourgeonnement. Maintenant, nous étudions le changement que cette intervention dans les processus naturels induit au niveau du réseau écologique.

Les zones restaurées sont ce qu'on appelle des inselbergs : d'immenses rochers de granit aux flancs abrupts. C'est sur le dos de ces colosses que poussent les dernières communautés végétales naturelles bien conservées. Elles forment comme des îles dans la mer des végétaux introduits qui recouvrent le reste des Seychelles. Pour nous, ces formations géologiques uniques sont idéales, car elles nous offrent un contrôle sur notre expérience en pleine nature. Nous comparons le réseau écologique des quatre inselbergs restaurés avec celui des quatre autres qui n'ont pas subi d'intervention.

L'éradication des plantes introduites peut avoir des répercussions aussi bien positives que négatives sur les liens qui unissent les végétaux indigènes et les pollinisateurs. Il serait envisageable, par exemple, que ces derniers optent toujours





davantage pour les plantes indigènes, s'ils ne disposent plus des fleurs riches en nectar des espèces invasives. A l'inverse, il est possible aussi que ces pollinisateurs s'éteignent ou migrent s'ils s'avèrent incapables de s'adapter à la réduction de l'offre de nourriture. Pour l'instant, nos données contredisent l'idée dominante selon laquelle les pollinisateurs tropicaux seraient hyperspécialisés. Nombre d'entre eux ne sont pas très difficiles et se servent auprès d'un grand nombre de végétaux différents.

Le réseau écologique est dynamique en raison des changements temporels auxquels les liens entre les plantes et leurs pollinisateurs sont soumis. Cela rend notre travail captivant, mais complique l'analyse. Nous essayons d'expliquer la dynamique que nous découvrons, en nous servant de modèles mathématiques. Combien de temps faut-il à un système détruit pour fonctionner à nouveau et s'autopréserver ? Nous cherchons des points de rupture et des valeurs seuil qu'il conviendrait de franchir, ou au-dessous desquelles il faudrait descendre, pour que des processus négatifs s'enclenchent. Ce que notre expérience révèle aux Seychelles est important aussi pour la protection de la nature sur d'autres

îles tropicales, comme la Nouvelle-Zélande, Madagascar ou Hawaï.

Le gouvernement des Seychelles a décidé de mettre sous protection deux des quatre inselbergs restaurés. Lorsque notre expérience s'achèvera, ils devraient être transformés en parcs naturels pour l'écotourisme. Les rentrées ainsi dégagées seront utilisées pour l'entretien et la conservation des communautés végétales naturelles. Cela me réjouit d'autant plus que nombre d'espèces sont endémiques aux Seychelles: elles ne poussent que sur les inselbergs.»

Propos recueillis par Ori Schipper

Afin d'analyser et de préserver la biodiversité aux Seychelles, des biologistes réhabilitent des zones en les débarrassant des végétaux introduits par l'homme. Ils peuvent ainsi étudier les changements intervenus au niveau du réseau écologique (à gauche, un terrain restauré). On voit ci-dessus un lézard et un oiseau indigènes en contact avec des plantes locales.

Photos : Christopher Kaiser-Bunbury, Sabrina van de Velde, Jens Olesen