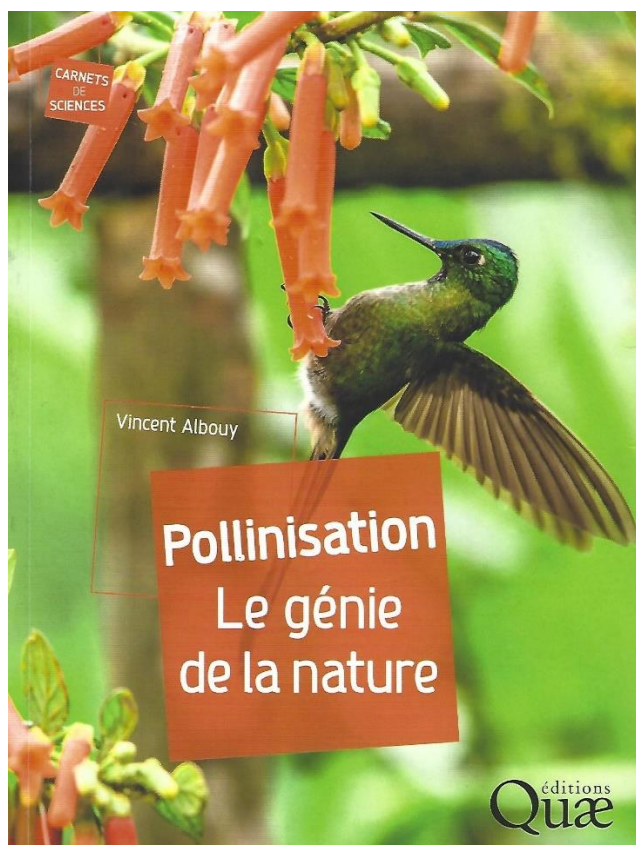


LA POLLINISATION LE GÉNIE DE LA NATURE¹

par Vincent **ALBOUY**



André **FOUGEROUX**². – Fleurs phanaérophiles, fleurs psychophiles, cantharophilie, plantes doïques, blastophages... des noms apparemment barbares pour décrire un des processus fondamentaux de la vie sur terre : la pollinisation. C'est à cette initiation que nous invite le livre de Vincent Albouy, un naturaliste et entomologiste bien connu des passionnés d'insectes pour ses activités au sein de l'Opie (Office pour les insectes et leur environnement) dont il a été le président.

Au premier abord, la pollinisation des plantes semble simple : les fleurs produisent du pollen qui les féconde pour donner des graines, puis des plantes. Donc notre alimentation et la biodiversité végétale qui nous entoure... pas de quoi en faire un livre ! Eh bien si, et V. Albouy

¹ Éditions Quæ, Coll. Carnets de sciences, 2018, 184 pages.

² Membre correspondant de l'Académie d'agriculture de France, Responsable de la Bibliothèque, Chargé de mission.

nous le montre dans cet ouvrage de 170 pages truffé d'anecdotes. La pollinisation est un processus moins simple qu'il n'y paraît, fait de relations entre des insectes, des oiseaux, des chauves-souris, des fleurs, le vent...

Ces relations sont complexes parce qu'elles résultent d'un long processus de co-évolution entre des plantes qui attirent les insectes en utilisant mille artifices : couleurs, odeurs, formes, nectars sucrés, chaleur afin que ceux-ci les aident à se reproduire, insectes qui profitent de la situation en récupérant du nectar et du pollen pour se développer. On découvre ainsi que la pollinisation peut être un processus à bénéfice mutuel. Mais il arrive que certains pollinisateurs « tricheurs » essaient de tirer avantage de ce phénomène au point de devenir des parasites de la plante.

Dans cet ouvrage, on découvre aussi que dans ce grand maelstrom de l'évolution chacun doit trouver sa place : les pollinisateurs à langue courte butineront plutôt des fleurs plates et les pollinisateurs à langue longue, comme les bourdons, s'intéresseront plutôt aux fleurs plus profondes. Parallèlement, les fleurs pour lesquelles la pollinisation par les insectes (pollinisation entomophile) a un coût, vont développer des stratégies pour sélectionner les insectes qui sont utiles à leur fécondation, en arborant des couleurs invisibles pour les insectes importuns, en développant des substances qui leur sont toxiques et en allongeant la fleur pour rendre le nectar inaccessible.

Après la description de ces relations parfois complexes plantes/pollinisateurs, Vincent Albouy aborde la question des pollinisateurs spécialistes ou généralistes. Les premiers sont inféodés à un groupe d'espèces, voire à une seule espèce végétale ; c'est le cas de l'abeille du lierre dont le cycle est lié à la floraison automnale de cette plante. Les pollinisateurs généralistes peuvent se nourrir et polliniser de nombreux végétaux de familles très différentes. L'abeille mellifère et les différentes espèces de bourdons sont des généralistes bien connus des naturalistes, des apiculteurs et des agriculteurs.

Cet ouvrage aborde aussi la question des communautés de plantes et de pollinisateurs rappelant que la diversité, qu'elle soit végétale ou animale, contribue à une meilleure pollinisation grâce à une complémentarité des ressources végétales et des pollinisateurs.

Enfin ce livre ne pouvait ignorer les enjeux économiques et environnementaux de la pollinisation. L'auteur apporte des données chiffrées sur l'importance de la pollinisation pour notre alimentation. Si seulement 35% de cette dernière dépend de la pollinisation par les insectes, c'est plus de 80% des plantes connues sur terre qui ont besoin de cette fécondation par des animaux dont surtout des insectes.

C'est pourquoi le dernier chapitre de cet ouvrage pose la question : « S'achemine-t-on vers une crise de la pollinisation ? » et s'attache à répertorier les causes de cette crise potentielle. Cette crise potentielle est liée à une réduction des populations de pollinisateurs qui a conduit la FAO à lancer un cri d'alarme pour les pollinisateurs. Toutes ces causes sont liées à la dégradation des milieux naturels au profit des activités humaines. V. Albouy rappelle que cette dégradation résulte de la pollution qu'elle soit chimique ou lumineuse mais aussi de la réduction des ressources en pollen et en nectar par la simplification des paysages, l'intensification de l'agriculture et de l'apiculture et son corollaire en termes de problèmes sanitaires... Bref un défi mondial à relever !

Ce livre accessible à tous montre combien les relations entre plantes et pollinisateurs sont complexes et que leur amélioration ne peut que s'appuyer sur des connaissances scientifiques solides.