

Le déclin des populations d'abeilles et ses conséquences

Rubrique **Recherche scientifique**.

Publié le 23 novembre 2007 par Mathieu Jahnich (D4E).

La grande majorité des espèces végétales dans le monde, notamment celles qui produisent les fruits et légumes qui servent de base à notre alimentation, comptent sur les insectes pour se reproduire. Cette richesse écologique et alimentaire est menacée par l'effondrement constaté dans le monde entier des populations d'abeilles, principaux insectes pollinisateurs. Infections parasitaires et virales, mauvais usage de pesticides, destruction des habitats, changements climatiques... sont à combattre pour contrer ce phénomène inquiétant.

Les abeilles sont les principaux insectes pollinisateurs : il y en a mille espèces en France et vingt mille à travers le monde. **Plusieurs recherches récentes montrent un déclin des populations d'abeilles sauvages et domestiques.** Un effondrement des colonies d'abeilles domestiques a par exemple été observé entre 2005 et 2007 aux États-Unis : 30 à 50% de mortalité à la sortie de l'hiver contre 5 à 10% en situation normale. Le même phénomène a été observé en France et en Belgique ces dernières années, jusqu'à l'hiver 2006-2007 où le taux est revenu à la normale sans que l'on connaisse avec certitude les raisons de ce rétablissement.



© S. Fellous - MNHN

Plusieurs causes pourraient expliquer la diminution dramatique des populations d'abeilles : les **infections parasitaires** (*Nosema cerana*, *Varroa destructor*) **ou virales** (Israeli Acute Paralysis Virus) des populations, la présence de **pesticides** dans l'environnement des ruches ou au sein des espèces butinées, la pollution des écosystèmes par des **substances toxiques**, la réduction de la **taille des habitats** (qui défavorise le brassage génétique en isolant les populations), la **raréfaction des plantes** qui fournissent nectar et pollen, la compétition avec des **espèces invasives**, les changements

climatiques... Il est peu probable qu'une seule cause explique le phénomène, les chercheurs penchent plutôt pour la synergie d'un ensemble de petites perturbations d'ampleur unitaire faible.

Les conséquences de la disparition des abeilles pourraient être catastrophiques. En effet, la reproduction de plus de 80 % des espèces végétales dans le monde dépend directement des insectes pollinisateurs (principalement des abeilles et dans une moindre mesure des guêpes, papillons, mouches...). Les abeilles assurent donc la survie de ces espèces et de tout le cortège de vie sauvage qui leur est associé (oiseaux, rongeurs, mammifères...).

Plus précisément, **la plupart des cultures** fruitières (pommes, cerises, fraises...), légumières (courgettes, tomates, poivrons, choux...), oléagineuses (colza, tournesol) ou protéagineuses (féverole) **dépendent des abeilles pour se reproduire**. Les autres plantes cultivées (notamment les céréales comme le blé, le maïs et le riz) dispersent leur pollen grâce à l'action du vent, de la pluie... Rapportée au tonnage, **c'est 35% de la production mondiale de nourriture qui est menacée par la raréfaction des abeilles**.

Sur le plan économique, il apparaît que l'impact des pollinisateurs est considérable puisqu'il représente environ 10% du chiffre d'affaire de l'ensemble de l'agriculture au niveau mondial. Aux États-Unis, ce marché a été évalué à environ 15 milliards de dollars par an.



© O. Brosseau - Medad

Dès à présent, **des mesures favorables aux abeilles sont possibles** : réduire l'usage des pesticides face auxquels les abeilles sont particulièrement vulnérables, stopper la réduction et la fragmentation de leurs habitats, mieux préserver les prairies et développer les jachères fleuries, etc.

Le **Conseil Scientifique du Patrimoine Naturel et de la Biodiversité (CSPNB)**, organisme de conseil placé auprès du Ministre en charge de l'environnement, a été saisi de cette question de la diminution des espèces pollinisatrices.

Principale référence : Klein AM, Vaissière BE, Cane JH, Steffan-Dewenter I, Cunningham SA, Kremen C, Teja Tschardt T. 2007. Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. Proc. R. Soc. B. 274:303-313.