

"Les abeilles de terre disparaissent, et avec elles, une partie de notre nourriture"

Автор(и): агроном Роман Рачков, Българска асоциация по биологична растителна защита
Дата: 19.05.2026 Брой: 5/2026



```html

Le réchauffement précoce et les conditions météorologiques extrêmes mettent en danger les pollinisateurs clés en Bulgarie ainsi que des écosystèmes entiers.

## Points clés :

- Les bourdons des montagnes se retirent de plus en plus vers des altitudes plus élevées pour échapper au réchauffement climatique, mais les montagnes ne sont pas infinies et leurs habitats se rétrécissent progressivement.
- Des hivers plus doux réveillent les abeilles plus tôt, et les vagues de froid ultérieures détruisent les fleurs, laissant les colonies sans nourriture.
- Les sécheresses, les fortes pluies, les tempêtes de grêle et les pesticides agissent comme un « cocktail mortel » pour les bourdons en Bulgarie.
- La disparition des bourdons menace non seulement la biodiversité, mais aussi la production de fruits et légumes, car ils comptent parmi les pollinisateurs les plus efficaces pour des cultures telles que les tomates, les poivrons et les fraises.
- Dans certaines régions de Bulgarie, la mortalité des colonies d'abeilles atteint déjà 80 à 90 %.

Le 20 mai, le monde célèbre la Journée des abeilles. Nous honorons ces pollinisateurs inestimables et nous rappelons à quel point ils sont un élément essentiel de notre écosystème. Mais en même temps, l'une des espèces les plus importantes pour la nature et pour nous, les humains – le bourdon – disparaît de certaines régions de Bulgarie. Le changement climatique perturbe son cycle de vie : du réchauffement printanier précoce et des gelées tardives aux sécheresses estivales prolongées.

### **La crise invisible**

Oubliez le miel un instant. Il s'agit de quelque chose de plus fondamental : la capacité de la nature à se reproduire elle-même. La Bulgarie est l'un des pays les plus riches en biodiversité d'Europe, mais les scientifiques et les apiculteurs enregistrent des changements alarmants. Les populations de bourdons (*Bombus*) – les cousins poilus et lents de l'abeille domestique – sont sous une pression sans précédent.

Ils disparaissent silencieusement de nos prairies et de nos forêts, et le principal responsable est le changement climatique. Leur cycle de vie délicat, synchronisé avec le changement des saisons depuis des millénaires, est maintenant perturbé rapidement et irréversiblement.

### **Le bourdonnement spécial qui nourrit les écosystèmes**

L'importance des bourdons pour les écosystèmes ne peut être surestimée. Ils font partie des **pollinisateurs les plus efficaces** de la zone climatique tempérée. Contrairement aux abeilles domestiques, qui sont des insectes sociaux vivant en grandes colonies, les bourdons vivent en familles plus petites mais compensent cela par une efficacité exceptionnelle dans la pollinisation de certaines cultures.

Leur capacité à effectuer ce qu'on appelle la pollinisation par vibration – **bourdonner à une fréquence spécifique** qui libère le pollen des anthères – les rend indispensables pour les tomates, les poivrons, les aubergines, les myrtilles et les fraises, ainsi que pour un certain nombre d'autres plantes. Par conséquent, leur disparition représente également une grave menace économique.



*Prairie naturelle / Source : [Wikipedia](#)*

### Conséquences économiques sans le super-pollinisateur

#### *Valeur de la pollinisation*

Selon diverses estimations, la valeur économique de la pollinisation par les insectes dans le monde est évaluée à plus de **150 milliards d'euros par an**. Les bourdons contribuent pour une part substantielle à cette somme, en particulier pour les cultures à haute valeur ajoutée.

En Bulgarie, la production de **tomates, poivrons et fraises dépend fortement d'eux**. Le déclin de leurs populations entraîne déjà une moins bonne pollinisation, des fruits moins nombreux et plus déformés. Les producteurs de cerises, pommes et pêches du pays le ressentent, 2025 étant décrite comme une année « zéro absolu » pour les cerises dans certaines régions.

Les agriculteurs signalent des **rendements de 50 à 70 % inférieurs pour les cultures fruitières**, attribués à une combinaison de gelées tardives qui ont détruit les fleurs et d'un manque de pollinisateurs pendant la courte période de floraison.

À long terme, le déclin continu des pollinisateurs pourrait conduire à une **restructuration de l'agriculture**. Les agriculteurs seront contraints d'abandonner les cultures fortement dépendantes de la pollinisation et de se tourner vers les céréales ou d'autres cultures qui n'en nécessitent pas. Cela entraînerait une perte de moyens de subsistance et une détérioration de l'équilibre nutritionnel.

### Les jumeaux : le généraliste et le spécialiste

En Bulgarie, comme dans toute l'Europe de l'Est, les espèces les plus courantes sont deux espèces très proches mais écologiquement distinctes : « **Bombus terrestris** » - **le bourdon terrestre** et « **Bombus lucorum** » - **le bourdon des bois**.

Les scientifiques les ont longtemps considérés comme identiques, car ils sont difficiles à distinguer visuellement. Ce n'est que grâce à l'analyse génétique que nous avons pu percer leurs secrets ces dernières années. Ils ont des **exigences d'habitat fondamentalement différentes**, ce qui en fait un excellent indicateur du changement climatique.

Une étude de 2020 en Roumanie et en Bulgarie a révélé **une différence importante** : les deux espèces sont réparties en fonction de l'altitude.

**Le bourdon terrestre est un généraliste exceptionnel** : il prospère dans les paysages ouverts, chauds et même fortement modifiés par l'homme. C'est l'espèce que nous voyons le plus souvent bourdonner dans les jardins et les parcs des plaines. Il a colonisé avec succès les environnements urbains et s'en sort relativement bien dans les agroécosystèmes, à condition que les ressources alimentaires soient suffisantes. Le généraliste pourrait survivre dans des conditions plus chaudes et est plus flexible dans ses choix alimentaires. C'est probablement pourquoi il occupera un territoire encore plus vaste dans les plaines, devenant l'espèce dominante.

Son proche parent, le bourdon des bois, est cependant dans une position beaucoup plus vulnérable.



Bourdon terrestre (*Bombus terrestris*), Le Généraliste. Source : [iNaturalist](#)

**Le bourdon des bois ne peut fuir le réchauffement que dans une seule direction : vers le haut.**

C'est un **spécialiste** timide, étroitement associé aux habitats forestiers frais et humides. Dans notre pays, on le trouve principalement dans **les montagnes et à haute altitude**, cherchant refuge dans les forêts fraîches et humides du Rila, du Pirin, du Balkan et des Rhodopes.

Cette dépendance le rend très vulnérable au changement climatique. À mesure que les températures augmentent, les habitats se rétrécissent progressivement et l'abeille est poussée de plus en plus haut vers les sommets.

Si cette tendance se poursuit, l'espèce sera confrontée à un **risque sérieux d'extinction locale**.



Ouvrière bourdon collectant du pollen / Source : [iNaturalist](#)

**Fleurs, froid et faim**

Le principal coup porté par le changement climatique à ces insectes importants n'est pas l'augmentation des températures moyennes, mais l'extrémité et l'imprévisibilité des conditions météorologiques. Ces dernières années, **les hivers sont devenus plus doux**, janvier et février nous surprenant souvent avec des températures printanières. C'est un piège pour les bourdons.

Le réchauffement précoce **perturbe leur rythme biologique**. Les reines – les seules survivantes de l'année précédente – doivent établir de nouvelles colonies, mais elles sortent de l'hibernation plus tôt, partent à la recherche de nourriture, et la nature n'est pas encore prête. Les plantes, également trompées par le temps chaud, peuvent germer, mais il n'y a pas encore de fleurs pour le nectar.

**Les gelées printanières tardives** sont désormais courantes même en avril et mai. Elles détruisent les jeunes pousses et les fleurs des arbres fruitiers et des plantes sauvages. Ainsi, les reines réveillées et affamées ne peuvent pas trouver de nourriture pour nourrir leur première génération et **périssent avant d'établir une colonie**.

### L'effet en cascade

Si la reine est affaiblie par la malnutrition due à un réveil précoce ou si elle ne trouve pas assez de nourriture, elle meurt ou produit moins d'ouvrières et plus faibles. Cela conduit à une spirale descendante : les colonies plus faibles produisent moins de nouvelles reines à la fin de la saison...

Avec le déclin des colonies prospères, **la population globale diminue**. Cela entraîne une perte de diversité génétique, ce qui réduit encore la capacité de l'espèce à s'adapter aux changements. Les populations isolées dans les montagnes deviennent de plus en plus vulnérables à l'extinction locale due à des événements aléatoires tels que les incendies et les maladies.

### Du froid au désert : les sécheresses estivales

Si la colonie parvient néanmoins à s'établir, le prochain défi l'attend : l'été. Ces dernières années, nous avons observé des étés arrivant rapidement, des températures extrêmement élevées et une sécheresse sévère, durant parfois 4 à 6 mois. Cela transforme les champs de fleurs en déserts poussiéreux : les plantes cessent de fleurir et de produire du nectar.

Les bourdons, qui ont des langues courtes et dépendent de fleurs peu profondes comme le trèfle et le pissenlit, **se retrouvent sans nourriture** au plus fort de la saison chaude, précisément au moment où leur colonie a le plus besoin de ressources pour élever de nouvelles reines pour l'année suivante.

### À propos des fortes pluies et du bourdon

Les phénomènes météorologiques extrêmes tels que les fortes pluies, les inondations et les tempêtes de grêle sont devenus plus fréquents ces dernières années. Les bourdons nichent principalement dans le sol – dans des terriers de rongeurs abandonnés, sous des pierres ou dans des creux. Ainsi, **des nids entiers sont inondés et détruits**. Les tempêtes de grêle tuent les abeilles mais causent également de graves dommages aux plantes en détruisant les fleurs et les feuilles.

### Le cocktail toxique - Climat, pesticides, maladies

Le climat interagit également avec d'autres facteurs de stress, notamment l'utilisation généralisée de pesticides dans l'agriculture et la propagation de maladies et de parasites.

Une étude à grande échelle menée par des biologistes de l'Université de Plovdiv « Paisii Hilendarski » au cours des sept dernières années a trouvé **plus de 35 pesticides différents** aux effets toxiques dans des échantillons d'abeilles mortes.

Dans des conditions de stress climatique – malnutrition, déshydratation et maladie – **le système immunitaire des abeilles est affaibli**. Les toxines qui ne les tueraient pas dans des conditions normales causent maintenant des dommages irréversibles au niveau cellulaire. La combinaison du stress chimique et climatique s'avère mortelle.

La situation est encore aggravée par la présence de **substances interdites**. Les pesticides contenant le principe actif chlorpyrifos sont interdits dans l'UE depuis 2019, mais ils continuent d'être détectés dans des échantillons de miel et dans la nourriture hivernale des abeilles. Cela indique soit une importation et une utilisation illégales, soit une dégradation extrêmement lente de ces substances dans l'environnement.

### Utilisation intensive des terres

Une étude de 2025 dans les montagnes d'Ihtimanska Sredna Gora rapporte une **faible activité des bourdons à proximité des zones agricoles**. Les scientifiques relient cela à l'intensification de l'agriculture au cours de la dernière décennie et à la disparition progressive des espaces sauvages autour des champs. La comparaison avec les données des années précédentes montre un **déclin sérieux de la diversité et de l'abondance** des pollinisateurs. **Les territoires sauvages et non cultivés s'avèrent être des refuges importants** pour les pollinisateurs.

L'effet domino sur l'ensemble de l'écosystème

Les bourdons pollinisent un grand nombre de plantes sauvages. Leur déclin entraîne une moins bonne pollinisation et une reproduction par graines de ces plantes.

Cela affecte les communautés végétales et conduit à la dominance d'espèces pollinisées par le vent ou d'espèces qui se reproduisent de manière végétative. **D'autres animaux** qui dépendent des fruits et des graines de ces plantes souffrent également.

### Une mortalité élevée des abeilles est un problème chronique pour la Bulgarie

Les données de diverses régions de Bulgarie brossent un tableau global alarmant pour le pays. Dans le nord de la Bulgarie (région de Ruse), **la mortalité hivernale en 2025 est comprise entre 50 et 70 %**. Les apiculteurs de la région rapportent que le problème s'aggrave chaque année et que les méthodes traditionnelles d'alimentation hivernale ne sont plus suffisantes.

Dans le sud de la Bulgarie (région de Yambol), la mortalité atteint 80 à 100 % dans certains ruchers. Cela est dû à une combinaison d'un climat plus chaud, d'une agriculture plus intensive et d'une utilisation plus élevée de pesticides.

Dans les montagnes d'Ihtimanska Sredna Gora, les études de 2025 montrent une très faible activité des bourdons près des zones agricoles, tandis qu'une activité relativement normale est encore observée dans les zones forestières plus reculées. Cela confirme la thèse selon laquelle les zones boisées servent de refuge aux espèces les plus sensibles.

Les organisations apicoles appellent à une aide d'État urgente, notant que **la mortalité élevée est déjà un problème chronique**. Le résultat est une dégradation physiologique à long terme – le corps gras et l'hémolymphe des larves d'abeilles changent, des abeilles sous-développées et déformées à faible viabilité, à l'immunité réduite et avec un seuil de tolérance plus bas au parasitisme émergent.

### La voie à suivre

Sauver les abeilles nécessite des décisions politiques simultanées, des changements dans l'agriculture et un plus grand engagement du public. Une **Stratégie nationale pour la protection des pollinisateurs** est nécessaire pour limiter l'utilisation des pesticides, introduire des contrôles plus stricts sur la pulvérisation et l'importation illégale de substances interdites, ainsi que des systèmes d'alerte précoce pour les apiculteurs.

Une étape importante est également la création de **zones tampons autour des terres arables**, semées de plantes indigènes qui fleurissent tout au long de la saison et fournissent refuge et nourriture aux pollinisateurs.

Dans **l'agriculture**, l'application de la lutte intégrée contre les ravageurs et des méthodes biologiques au lieu d'une forte dépendance aux préparations chimiques devient de plus en plus nécessaire. Le maintien d'**habitats diversifiés** – haies, bandes forestières et vieilles forêts – fournira des lieux d'alimentation, de nidification et d'hivernage. Les pratiques de production respectueuses des pollinisateurs, qui peuvent être encouragées par des certifications spéciales et des incitations du marché, deviendront également de plus en plus importantes.

La société a également un rôle à jouer – à travers des campagnes éducatives et la participation à des initiatives de **suivi des pollinisateurs sauvages**. Même de petites actions comme planter des fleurs indigènes riches en nectar, laisser des zones non tondues et éviter les pesticides dans les jardins potagers peuvent contribuer à créer un environnement plus favorable aux abeilles et autres pollinisateurs.

Le sort des bourdons montre à quel point le climat, la nature et notre nourriture sont étroitement liés. Lorsque les pollinisateurs disparaissent, les conséquences ne restent pas dans la nature ; elles rattrapent aussi l'agriculture, les prix des denrées alimentaires et la résilience des écosystèmes dont nous, humains, dépendons.

---

**Photo de couverture :** Photo par Sandy Millar / [Sandy Millar](#) - source : [Unsplash](#) pour usage libre

---

**Source :** [Climateka](#)

---

**Sources utilisées dans le texte :**

- Plovdiv24. (2025). *Des producteurs de la région de Plovdiv : Les abeilles meurent, les fruits disparaissent, l'équilibre naturel en Bulgarie s'effondre* : [www.plovdiv24.bg](http://www.plovdiv24.bg)
- Geue, J.C. & Thomassen, H.A. (2020). *Démêler les préférences d'habitat de deux espèces de bourdons étroitement apparentées en Europe de l'Est*. *Ecology and Evolution*, 10(11), pp.4773-4790 : [pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7297791/](https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7297791/)
- Kozuharova, E., Ljubomirov, T. & Uzunov, D. (2025). *Où sont passés les bourdons et autres abeilles sauvages ? - résultats préliminaires d'une évaluation rapide dans les habitats de prairies près des champs agricoles dans l'Ihtimanska Sredna Gora (Bulgarie)*. *Historia Naturalis Bulgarica*, 47(4), pp.69-84 : [nmnhs.com/historia-naturalis-bulgarica/](https://nmnhs.com/historia-naturalis-bulgarica/)
- Rasmont, P., et al. (2015/2025). *Atlas du risque climatique et de la répartition des bourdons européens*. Pensoft Publishers : Emory Libraries / FAO AGRIS
- Zemedeleca.bg. (2025). *Pourquoi les abeilles continuent-elles de mourir à cause de substances qui ne sont soi-disant pas utilisées ?* : [zemedeleca.bg](http://zemedeleca.bg)
- Zemedeleca.bg. (2025). *Les organisations apicoles appellent à une aide urgente en raison de la forte mortalité hivernale* : [zemedeleca.bg](http://zemedeleca.bg)
- Potts, S.G., et al. (2016). *Le schéma européen de surveillance des pollinisateurs : Une proposition*. *Rapport final du projet STEP* : [ec.europa.eu](http://ec.europa.eu)
- IPBES. (2016). *Rapport d'évaluation de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques sur les pollinisateurs, la pollinisation et la production alimentaire*. Secrétariat de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, Bonn, Allemagne.
- *Un petit guide de 10 espèces de bourdons clés pour la Bulgarie* : [bumblebee.cv](http://bumblebee.cv)

...