

Guid'ABC Insectes

À la découverte des insectes
dans votre commune



Un ABC est un outil clé pour la préservation de la biodiversité, fondé sur une démarche collaborative.

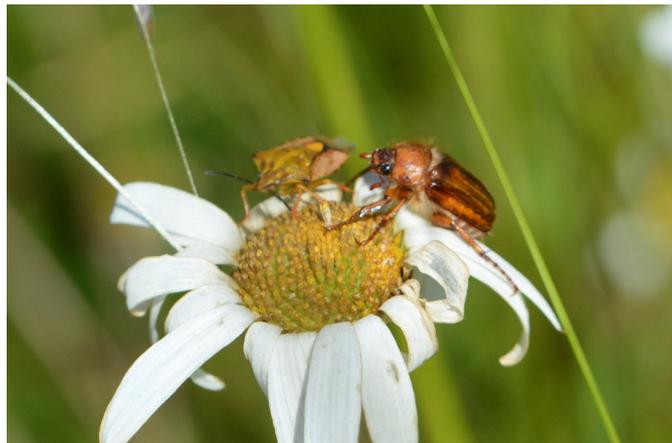
L'Atlas de biodiversité communale (ABC) est un outil essentiel pour mieux connaître, préserver et valoriser l'environnement naturel d'une commune. **C'est un inventaire détaillé des habitats, de la flore et de la faune.**

La démarche implique divers acteurs locaux, de la collectivité aux citoyens, en vue de favoriser la conservation du patrimoine naturel. Réalisé à l'aide d'experts, un ABC vise à cartographier les enjeux de la biodiversité de la commune.

Il sert également d'outil d'information et de décision pour les collectivités locales, intégrant la nature dans les projets d'aménagement urbain. Cette initiative encourage la participation active de tous, en sensibilisant les citoyens à la biodiversité qui les entoure et en partageant les actions pour la protéger.



Réintégration de nature en ville © Cerema



Hanne-ton et punaise sur une fleur © MC. Dubernard - Spipoll

Le triple objectif d'un ABC

Sensibiliser et mobiliser les citoyens et les acteurs locaux

Renforcer les connaissances scientifiques pour préserver la biodiversité

Promouvoir une vision stratégique des enjeux liés à la biodiversité

Plus de **3 500** communes se sont déjà engagées dans un ABC.

Et la vôtre ?

Quelles aides pour réaliser son ABC ?



- Un portail qui répertorie les collectivités impliquées et facilite le partage de ressources : abc.naturefrance.fr
- Un guide méthodologique dédié aux ABC : [accès au guide](#)
- Un accompagnement personnalisé de l'Office français de la biodiversité ou de ses services régionaux.



Initié en 2010 par le ministère de l'Environnement, le projet d'ABC est actuellement piloté par l'Office français de la biodiversité (OFB) depuis 2017.

Intégrer les insectes dans son ABC en 5 étapes :

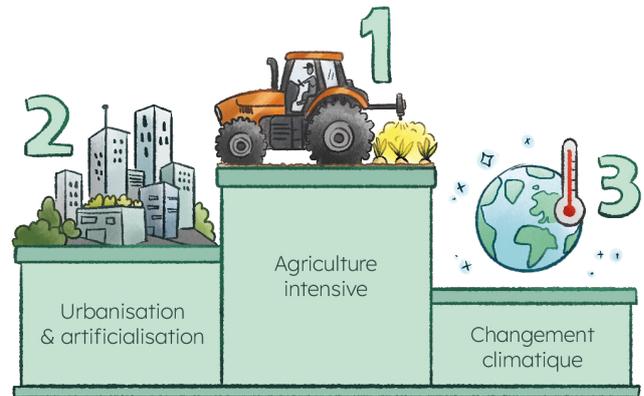
- 1 Recenser les connaissances de votre territoire p. 5
- 2 De l'élaboration du plan de prospection à l'inventaire p. 6
- 3 Mobiliser les citoyens p. 9
- 4 De l'analyse des résultats à la hiérarchisation des zones à enjeux p. 10
- 5 Après l'ABC, vers un plan d'actions en faveur des insectes ? p. 11



Bourdon butinant une fleur de lamier pourpre © S. Entzmann

Le déclin des insectes est une composante majeure du déclin global de la biodiversité

À l'échelle mondiale, les insectes représentent **75% des espèces animales** connues, c'est une diversité impressionnante ! Néanmoins ils connaissent un déclin alarmant... En Europe, près de **80% des insectes volants ont disparu** depuis les années 90.



Le déclin des insectes est un phénomène multicausal complexe dont la principale menace est la destruction de leurs lieux de vie.

CE DÉCLIN AFFECTE PROFONDÉMENT NOS ÉCOSYSTÈMES, COMPROMETTANT DES SERVICES VITAUX ASSURÉS PAR LES INSECTES



La pollinisation effectuée par les insectes est cruciale pour la reproduction des plantes à fleurs.

Près de 90 % de ces espèces dépendent des insectes pour leur pollinisation.



Les insectes, en particulier les coléoptères, sont des recycleurs naturels du bois, des feuilles, des excréments, etc.

Environ un tiers des insectes est impliqué dans ce recyclage des matières organiques.



Les insectes constituent un maillon essentiel des chaînes alimentaires. De nombreux prédateurs s'en nourrissent.

Environ 60% des oiseaux dépendent des insectes pour leur alimentation.

Intégrer les insectes dans son ABC, c'est améliorer les connaissances sur les espèces locales et agir avec les citoyens pour enrayer le déclin !

Avant de débuter dans son ABC



Recherche de partenaires de pilotage

Avant de se lancer dans un ABC, il est essentiel de constituer une équipe compétente, en sollicitant par exemple des organismes spécialisés sur les ABC : Bureau d'étude, Conservatoire d'espace naturel, Parc naturel régional, Agence régionale de la biodiversité, ou autres associations environnementales reconnues.



Pour chercher la petite bête : l'équipe constituée devra posséder une solide expertise en entomologie.



Durée de mise en œuvre

La durée d'un projet ABC s'étend généralement sur 24 à 36 mois. Ce délai est essentiel pour tenir compte du cycle de vie des espèces, en collectant des données sur plusieurs saisons. Cette période étendue favorise également la visibilité du projet et son appropriation par les citoyens et acteurs locaux.



Pour chercher la petite bête : la réalisation d'un inventaire entomologique demande au moins 2 à 3 ans de prospection, en considérant le temps nécessaire à l'analyse des résultats. Cette période doit être prise en considération dans la planification de votre ABC.



Recherche de partenaires financiers

La réalisation d'un ABC nécessite des moyens humains et matériels. La Commune, l'Intercommunalité, le Département, la Région, ainsi que les entreprises et d'autres acteurs locaux peuvent apporter une contribution financière.



Pour chercher la petite bête : inventorier les insectes est un processus qui n'a pas de fin. Il est primordial de déterminer un équilibre optimal entre coût et efficacité et de savoir s'arrêter à un niveau d'inventaire exploitable.

Des acteurs du territoire engagés dans les ABC



Conservatoires d'espaces naturels

Les **Conservatoires d'espaces naturels (CEN)** sont des acteurs majeurs de la gestion et la préservation

de la biodiversité. **Ils accompagnent déjà de nombreuses communes dans la réalisation des ABC.**

Les **Parcs naturels régionaux** s'engagent à promouvoir un développement économique et social des territoires tout en préservant leur patrimoine naturel et culturel. **Entre 2017 et 2023, les PNR ont lancé plus de 40 ABC en collaboration avec les communes.**



Parcs naturels régionaux de France

RETOUR D'EXPERIENCES



Des exemples de pilotage d'ABC

- L'ABC de la commune de Bois-le-Roi est supervisé par Seine et Marne Environnement, l'agence environnementale du département.
- Le CEN PACA accompagne une vingtaine de communes de la région dans la réalisation technique de leur ABC.
- Les premiers Atlas de biodiversité réalisés en Martinique sont coordonnés par le Parc naturel régional, qui apporte ses compétences en animation et en expertise naturaliste.

D'autres acteurs à contacter avant de se lancer

- La Région, la DREAL ou le Département vous donneront des informations sur les communes ayant entrepris un ABC autour de vous.
- L'OFB lance des appels à projet, chaque année, pour soutenir financièrement les démarches d'ABC.

1

Recenser les connaissances de votre territoire

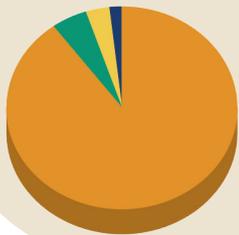
L'objectif ? Évaluer la situation initiale des **connaissances de la biodiversité** sur un territoire et définir les priorités de prospection.

Comment recenser les données locales

- Collectez des données sur les insectes de votre commune auprès d'organismes naturalistes, dans des ouvrages sur l'entomologie ou dans les collections d'insectes des musées locaux.
- Rendez-vous sur le portail de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) et utilisez le filtre « Insecta ». Plus de 40 000 espèces y sont déjà recensées !
- Consultez les bases de données naturalistes locales, régionales mais aussi la liste des espèces d'insectes déterminantes ZNIEFF présentes sur votre territoire.
- Examinez les documents d'urbanisme et les photographies aériennes de votre commune pour avoir une vue d'ensemble de votre territoire.

RETOUR D'EXPERIENCES

"Au total, ce sont 3 546 données sur les papillons qui ont pu être recensées, sur 7 communes"
> Aubrac (12)



- Association entomologique
3187 données
- Conservatoire d'espaces naturels
178 données
- LPO
118 données
- Association environnementale et collection de musées
63 données



"660 données provenant de la base SINP ont pu être collectées parmi 2155 données récoltées au total"
> Mont-Ventoux (84)



Inventaire d'insectes en zone humide © X. Houard



Libellule à quatre tâches © B. Louboutin

Définir des zones à prospecter

Les routes, les barrages et les zones gérées intensivement entravent les déplacements des insectes et autres animaux. Ces zones de discontinuité écologique requièrent une attention spéciale !

Les documents de planification (SRADDET, SRCE, SCOT, PLU(i)) vous permettent de repérer ces zones à enjeu, grâce au dispositif de la trame verte et bleue.

> [Plus d'informations sur la trame verte et bleue.](#)

La base de données SINP



Le Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) structure l'ensemble des connaissances sur la biodiversité et la géodiversité, grâce à un réseau d'acteurs qui partagent leurs données naturalistes. Le SINP couvre le territoire national (métropole et outre-mer).

L'[INPN](#) est la plateforme assurant la gestion et la diffusion des données du SINP.

2

De l'élaboration du plan de prospection à l'inventaire

Le plan de prospection **détermine les types, lieux, périodes et durée des inventaires** nécessaires au diagnostic et conduit à planifier le travail de terrain.

Une prospection portant sur une diversité d'insectes

La plupart des inventaires porte sur les odonates, orthoptères et lépidoptères diurnes, les plus simples à identifier directement sur le terrain.

Orthoptères
Sauterelles, grillons, criquets, mantes



Odonates
Libellules et demoiselles

Lépidoptères diurnes
Papillons dits « de jour »



Coléoptères saproxyliques
Scarabées et longicornes

Ces coléoptères « qui mangent le bois mort », occupent une place essentielle dans le recyclage de la matière organique. Ce sont de précieux indicateurs de qualité et continuité des milieux forestiers.



Pollinisateurs
Abeilles, mouches, papillons...

Les pollinisateurs sont très diversifiés et indispensables à la reproduction de nombreuses plantes. Sensibles aux pollutions de l'environnement, ils sont de bons indicateurs de la qualité des espaces verts et agricoles.



Lépidoptères nocturnes
Papillons dits « de nuit »

Ils représentent la grande majorité des papillons présents en France. L'étude de leur présence peut nous renseigner sur la qualité des milieux humides et forestiers.



Les autres insectes méritent aussi d'être prospectés ! Certains vous apporteront par ailleurs des indications précieuses sur votre commune...

Les étapes d'un inventaire entomologique



Les données recensées à l'étape précédente vous aideront à repérer localement les insectes à enjeu et ceux pour lesquels la connaissance mérite d'être améliorée.



Certains groupes nécessitent une identification en laboratoire après la phase de terrain. Veillez à construire un plan de prospection cohérent avec les moyens disponibles.

Phase de Terrain
Plusieurs jours



- Exploration du terrain et échantillonnage
- Observation et enregistrement des insectes échantillonnés

Phase de laboratoire
Plusieurs semaines



- Tri et préparation des insectes (étalage, séchage)
- Identification

Phase d'analyse
Plusieurs semaines



- Saisie des données
- Élaboration de la liste finale d'insectes

Inventorier les insectes à la campagne



Où concentrer vos efforts de prospection d'insectes ?

À la ville comme à la campagne, les mêmes groupes d'insectes peuvent être présents.

Pour prospecter de façon efficace, il est important de savoir repérer les zones propices à la présence de ces groupes.

Mouche héliophile de la famille des syrphes © B. Mai - Spipoll



RETOUR D'EXPERIENCES



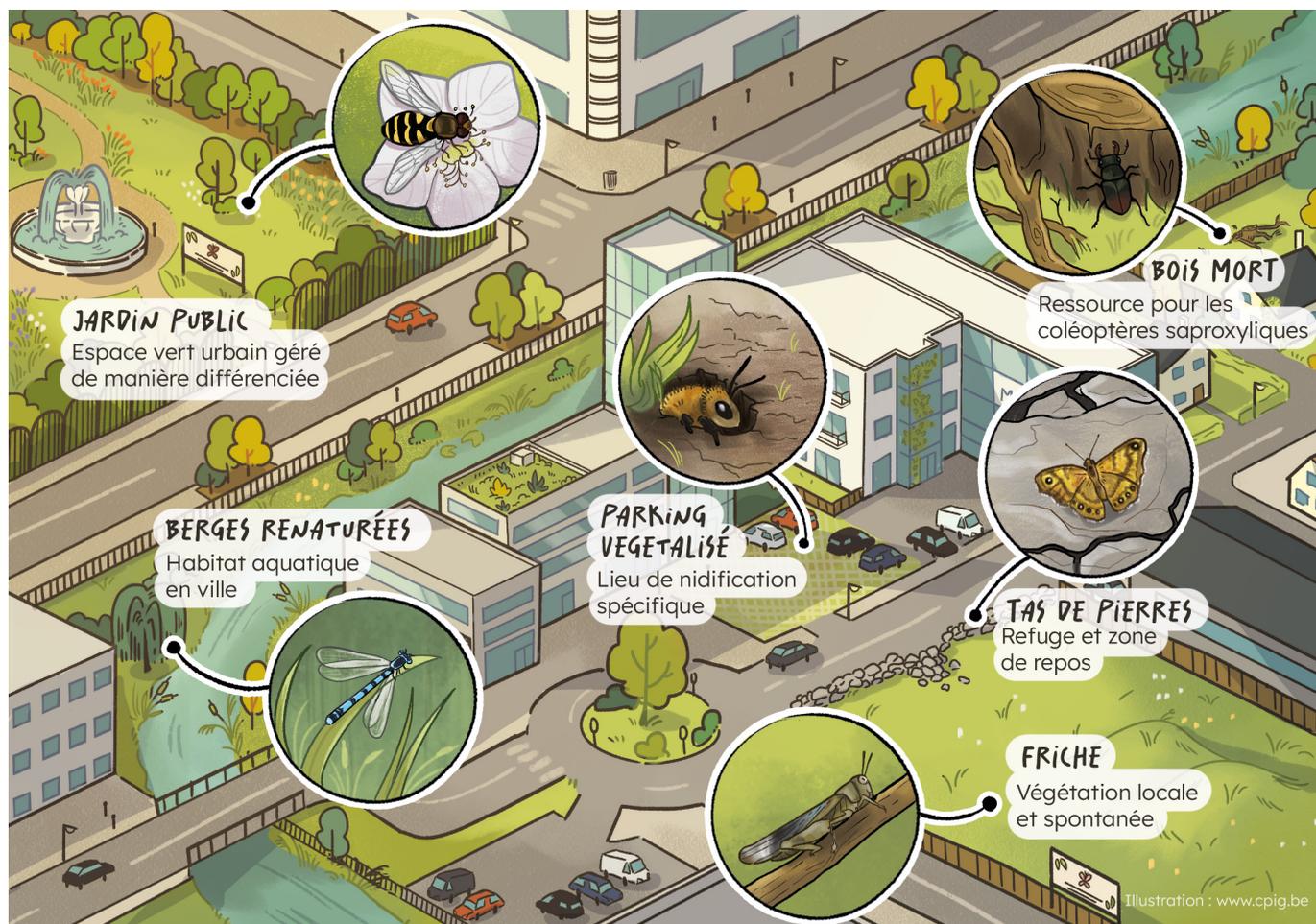
Une logique de priorisation

Le plan de prospection a débuté par l'analyse des données existantes, plus de 65 000 !

Il manquait des informations sur certains groupes. Pour combler ces lacunes, les inventaires se sont concentrés sur les pollinisateurs (ici abeilles et syrphes) et des espèces rares d'orthoptères liées aux zones humides.

> Uvernet Fours (04)

Inventorier les insectes en ville



Déployer la trame écologique « pollinisateur » en milieu urbain

Les insectes pollinisateurs (abeilles, syrphes, papillons, etc.) occupent une place essentielle dans le fonctionnement de la nature. Malheureusement, l'aménagement urbain contribue à la fragmentation de leurs habitats et à la diminution de leurs ressources alimentaires.

La trame « pollinisateurs », déclinée de la TVB (voir pages 5 et 10), met en évidence les lieux de vie des pollinisateurs en ville. Elle est composée de parcs gérés durablement, de haies, de bandes enherbées et de jardins privés, connectés les uns aux autres.

Elle offre aux pollinisateurs de quoi se nourrir, se reproduire et s'abriter en toute saison !

Valoriser les zones non aménagées, de précieux refuges pour les insectes

Les zones inondables, terrains instables ou friches sont des lieux de vie pour les insectes. La végétation spontanée y favorise la biodiversité locale.

En privilégiant le « laisser faire » sur certaines zones, vous offrez aux insectes des ressources alimentaires et des habitats diversifiés pour leur lieu de ponte et un développement sans perturbation.

Ces zones non aménagées, intégrées au zonage du PLU, sont essentielles à prendre en compte lors de l'élaboration du plan de prospection !

3

Mobiliser les citoyens

La réalisation d'un Atlas de la biodiversité est une **démarche collective** !



Panneau pédagogique d'un enfant © S. Pedron

Comment impliquer les habitants ?

- Promouvoir des projets d'éducation à l'environnement dans les écoles.
- Proposer des ateliers ludiques : inventaire de papillons et initiation à l'identification pour informer les citoyens et révéler des passions.
- Animer des ateliers en milieu agricole pour créer du lien et sensibiliser à la place des insectes sur une ferme (pollinisateurs, régulateurs des ravageurs...).

Les sciences participatives : une opportunité pour sensibiliser les citoyens et enrichir les inventaires de terrain

Des projets de sciences participatives intégrant les insectes existent pour tous : débutants et experts !

Voici trois programmes portés par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) et l'Office pour les insectes et leur environnement (Opie), qui contribuent à une meilleure connaissance des dynamiques de populations à l'échelle nationale.

Accessible à tous



SPIOLL : Suivi photographique des insectes pollinisateurs

Après avoir choisi une plante en fleurs, le volontaire photographie tous les insectes qui viennent la butiner pendant 20 minutes. Habitants, associations et entreprises peuvent ainsi devenir des paparazzis des insectes !

Pour naturalistes et gestionnaires



STELI : Suivi temporel des libellules

Une fois la zone d'étude définie (point d'eau, rivière...), le volontaire l'explore au moins trois fois dans l'année afin d'en recenser les libellules.

Pour naturalistes et gestionnaires



STERF : Suivi temporel des Rhopalocères de France

Il est basé sur un protocole simple où le volontaire recense tous les mois tous les papillons le long d'un parcours prédéfini ("transect").

RETOUR D'EXPERIENCES

Actions mises en œuvre par et pour les citoyens

"Un recensement participatif du Lucane Cerf Volant, le plus gros coléoptère d'Europe, pour inviter les randonneurs à signaler leurs observations."
> PNR Vallée de la Chevreuse (78)

"Un protocole d'observation des insectes nocturnes et d'évaluation de la qualité du ciel grâce à l'observation des étoiles. Ce projet ludique et scientifique contribue à prendre conscience de la pollution lumineuse et de ses conséquences sur la biodiversité."
> CEN d'Auvergne (63)

"Un concours photo pour mettre en lumière les papillons de jour. Les espèces photographiées ont été intégrées dans l'inventaire local des papillons."
> CPIE Loire-Océane (44)

- Collaborer avec les associations naturalistes locales. Elles disposent souvent d'un réseau d'adhérents motivés et d'une expertise.
- Monter une stratégie de communication efficace pour mobiliser les citoyens.
- Découvrir d'autres programmes
> [Vigie Nature](#)
> [Open](#).

! Garder en tête que les sciences participatives ne suffisent pas pour mener à bien votre ABC sur les insectes.

Atelier de sensibilisation SpiPoll © H. Josse



4

De l'analyse des résultats à la hiérarchisation des enjeux

L'analyse des inventaires offre une **vision d'ensemble** des richesses du territoire. Elle révèle des enjeux de **portées locale et supra-locale** !

Comment hiérarchiser les résultats ?

- En comparant les résultats d'inventaires aux listes d'espèces déterminantes de ZNIEFF.
- En comparant ces mêmes résultats aux listes rouges des espèces menacées, à l'échelle régionale, nationale ou européenne.

Les Listes rouges établies selon la méthodologie de l'UICN dressent un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces. Elles sont des outils essentiels pour identifier les priorités, guider les politiques et les stratégies d'actions, et inciter tous les acteurs à agir pour limiter le taux de disparition des espèces.

> [Ressource pour aller plus loin](#)

RETOUR D'EXPERIENCES

Des espèces à enjeu de conservation identifiées grâce aux inventaires ABC



En déclin à l'échelle mondiale, l'Azuré de la Sanguisorbe est classé en danger à différentes échelles au sein des Listes rouges et ciblé par un Plan national d'actions (PNA). Il a été observé lors d'un inventaire d'ABC.

> Muttersholtz (67)



Pollution lumineuse en bord de route

Écaille martre (Arctia caja) © A. Borges



Comment utiliser les résultats dans le déploiement de la trame verte et bleue (TVB)

La TVB cartographie les milieux naturels ou semi naturels (bocage, espaces verts, zones humides, rivières, etc.) et fait ressortir les continuités écologiques. Au sein de cette trame, les animaux naissent, s'alimentent, se reposent, se reproduisent et peuvent se déplacer tout au long de leur vie.

> [Centre de ressources "trame verte et bleue"](#)

La connaissance des insectes locaux, vivant dans des milieux spécifiques, vous aidera à prioriser des zones à enjeu et à les valoriser en fonction des découvertes faites lors des inventaires !

Prendre conscience des impacts de la pollution lumineuse sur le rythme de vie des insectes

La trame noire cartographie les milieux peu ou pas éclairés la nuit. Elle se déploie quand la pollution lumineuse urbaine diminue.

L'éclairage perturbe les insectes : il les attire et les piège près des sources lumineuses. En entravant les déplacements et la quiétude nocturne, cela impacte l'alimentation et la reproduction des insectes et les expose davantage à leurs prédateurs.

Les inventaires ABC peuvent faciliter cette prise de conscience, grâce à une meilleure connaissance des insectes impactés.

RETOUR D'EXPERIENCES



Intégration de la trame noire dans un projet communal

L'inventaire communal des papillons de nuit nous a aidé à évaluer l'impact de la pollution lumineuse sur la biodiversité. La commune a décidé d'améliorer la trame noire et d'expérimenter l'extinction partielle de l'éclairage public. Ces démarches ont reçu un accueil favorable de la part des habitants !

> Saint-Paul-de-Vence (06)

5

Intégrer les insectes dans un plan d'action biodiversité

La finalité de l'ABC est la **planification d'actions concrètes**. Composez en intégrant les besoins des insectes au sein de votre territoire !



1. Aménagement du territoire

Maintenir et créer des habitats favorables

- à la nidification des insectes terrestres : talus, buttes, sol tassé, tas de bois, de sable et de pierres.
- à leur alimentation : haies diversifiées, prairies naturelles fleuries.
- au développement des insectes aquatiques : mares, zones humides.

Ménager ces espaces partout où c'est possible :

parcs, places publiques, bords de routes, friches, parkings, écoles, etc.



2. Gestion et restauration

Utiliser le bilan du territoire réalisé dans l'ABC pour prioriser la conservation et la restauration des zones à enjeu.

Adopter une gestion différenciée des espaces verts. Cela passe concrètement par :

- L'abandon des produits phytosanitaires au profit de techniques alternatives.
- La fauche décalée selon les zones, moins fréquente et au-dessus de 12 cm.
- La diminution du désherbage pour favoriser le développement spontané des plantes.
- La conservation des éléments du paysage qui peuvent être le lieu de nidification (sols nus, feuilles au sol, tas de pierres...).



3. Connaissance et sensibilisation

Mettre à jour régulièrement les inventaires entomologiques pour surveiller l'efficacité des actions sur les populations d'insectes.

Former les acteurs concernés à intégrer les insectes dans l'aménagement et la gestion des espaces.

Sensibiliser le public à l'importance des insectes et de la biodiversité, par le biais d'ateliers, panneaux, conférences, publications, lettres d'info, etc.



Le document «Renaturer les villes» rédigé par l'Agence régionale de la biodiversité d'Île-de-France présente des méthodes, exemples concrets et recommandations pour favoriser le retour de la nature en milieu urbain.

> [Renaturer les villes_ARB_IdF](#)

RETOUR D'EXPERIENCES



Des communes en action pour les insectes

“Les agents communaux ont été formés à la prise en compte des pollinisateurs, notamment en préservant les souches d'arbres pour les abeilles solitaires.”

> Saint Nazaire (44)

L'hôtel à insecte, la fausse bonne idée ?

L'hôtel à insectes est un bon outil pédagogique pour observer certaines abeilles sauvages. Mais attention, il ne contribue pas à leur préservation ! Des études révèlent même qu'en concentrant les individus sur un espace réduit, il favorise parfois les espèces opportunistes et potentiellement les parasites.

Maintien d'habitats favorables aux insectes © X. Houard



Rédacteurs



avec le soutien
financier de l'OFB



www.insectes.org

www.ofb.gouv.fr

01 30 44 13 43

opie@insectes.org

Conception

Tifenn Pedron, Romane Chevalier, Xavier Houard

Rédaction

Romane Chevalier, Tifenn Pedron

Création graphique

www.cpig.be

Contributions

Xavier Houard, Mathieu de Flores, Claire Camilleri, Émeline Klimczak, Tarek Bayan (Opie), Hemminki Johan, Gilles Lecuir (ARB Ile-de-France), Cannelle Moinardeau (Fédération des CEN), Rémy Poncet (OFB - PatriNat - MNHN)

Crédit photo de couverture

P. Falatico

Des structures partenaires dans l'élaboration de ce guide

[Office français de la biodiversité \(OFB\)](#)

[Conservatoires d'espaces naturels](#)

[Parcs naturels régionaux](#)

[Agences régionales de la biodiversité](#)

[Plateforme nationale du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel \(SINP\)](#)



Agences
Régionales
de la Biodiversité



R. CHEVALIER, T. PEDRON, Guid'ABC Insectes
À la découverte des insectes de votre commune.
Opie & OFB, 2024, 12 pages

Cette plaquette reprend cinq des sept étapes d'un ABC détaillées dans le guide de l'OFB : M. LESCROART, C. BOULAIRE, L'Atlas de la biodiversité communale - pour connaître, partager et sauvegarder la biodiversité de son territoire. 2022, 44 pages

