

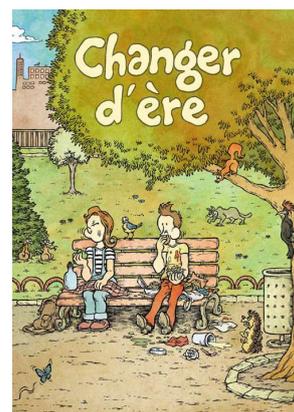
Livret d'accompagnement

De l'exposition « De la biodiversité

dans les lycées »

et de la bande dessinée

« Changer d'Ère »



Projet porté par



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Projet financé par



BPC • KAMBIO

Octobre 2020

Sommaire

4. 1. En apprendre plus sur l'exposition et la bande dessinée

- 6. La biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes
- 10. Le génie de la nature
- 11. La perte de la biodiversité

19. 2. Pédagogie et biodiversité

- 20. Éducation Physique et Sportive
- 21. Sciences Économiques et Sociales
- 22. Histoire et géographie
- 24. Spécialité littérature et culture Antiquité
- 24. Philosophie
- 25. Humanité, littérature et philosophie
- 26. Art
- 26. Programme des Sciences et Techniques Sanitaires et Sociales
- 27. Enseignement moral et civique
- 28. Mathématiques
- 30. Physique-chimie
- 31. Sciences de la Vie et de la Terre
- 33. Enseignement scientifique
- 33. Sciences numériques et technologiques
- 33. Numérique et sciences informatiques
- 34. Français
- 34. Langues étrangères : anglais, italien, allemand, espagnol

35. 3. Action et inspiration

- 36. Nichoir pour cavernicoles
- 36. Nichoir semi-ouvert
- 37. Gîte à chiroptères
- 37. Gîte à écureuils
- 38. Hôtel à insectes
- 39. Refuges LPO

40. 4. Qui sommes-nous ? Pourquoi s'engager à nos côtés ?

- 40. Présentation de la LPO Auvergne-Rhône-Alpes

41. 5. Glossaire

42. 6. Changer d'ère

44. Annuaire



Lièvre variable © Denis Simonin

Coordination : Anne Brunel | Rédaction : Anne Brunel et Béatrice Jankowiak
Réalisation graphique : Camille Combes | Illustrations : William Augel
Relecture : Pascale Billard, Claire Brucy et Clarisse Novel

1. En apprendre plus sur l'exposition et la bande dessinée



De quoi parle-t-on ?

Les panneaux de l'exposition et la bande dessinée ont été conçus afin de pousser le lecteur à la réflexion. Le but est qu'il s'interroge sur la raison du contenu ainsi que sur les tenants et les aboutissants des propos, des images et des graphiques.

« Penser global, agir local ».

Que représente la biodiversité ? Pourquoi est-elle en déclin ? Quel est le lien entre la perte de la biodiversité, le réchauffement climatique et nos actions ? Voilà les questions qui guident ces outils. Rien n'est nouveau et il existe de nombreux sites répertoriant ces causes. Il n'y a donc pas d'exhaustivité et vos connaissances viendront compléter cette partie.

La biodiversité

L'objectif du panneau 1 est de permettre aux élèves d'appréhender la richesse de la biodiversité et de comprendre que celle-ci ne se limite pas seulement à l'arbre, l'écureuil ou les océans.

Le mot « biodiversité » est apparu seulement en 1985, bien que le concept de diversité du vivant existe depuis plus longtemps. En effet, jusqu'au XIX^{ème} siècle, la prise en compte de la nature ne soulevait pas de questions, puisque les effets du changement climatique ne se faisaient pas ressentir. Il aura fallu attendre les premiers discours de protection de la nature pour s'y intéresser et prendre conscience de l'importance du vivant pour l'être humain ; paradoxe poussé à son extrême puisque l'humain, nous-mêmes donc, fait partie de ce vivant. D'un point de vue étymologique, c'est un néologisme créé à partir du grec *bios*, qui signifie vie, et du latin *diversus* qui signifie divers.





La biodiversité, présente partout autour de nous, est un enjeu planétaire.

Nous encourageons la complémentarité avec les autres matières : mathématiques, physique, chimie, philosophie, économie...

Par exemple, le suivi d'un site de migration permettra d'aborder, selon les matières : les conséquences du réchauffement climatique sur le déplacement des espèces, la force du vent et les vecteurs, les éoliennes et les dépressions, la mortalité de la faune sauvage, les questions sur les énergies renouvelables...

Vous trouverez, pour chaque matière, une partie « Pour aller plus loin » dans laquelle nous avons tenté de faire le pont avec d'autres matières ainsi qu'une seconde partie « Pour aller encore plus loin » pour vous permettre d'intégrer les sciences participatives ou les outils numériques existants. Ces méthodes permettent de :

- faire un diagnostic de la biodiversité,
- décider ensemble des actions à mettre en place pour favoriser la biodiversité,
- rendre les lycéens autonomes.

Du beau, du bon, du bonelli.



3. Action et inspiration

Je veux agir dans mon établissement : les solutions durables

Observer et protéger l'existant au sein et autour de l'établissement

La première chose à faire est de réaliser un état des lieux des habitats, de leur connexion entre eux, des espèces présentes...

Ce diagnostic initial est important afin de :

- se rendre compte de la richesse du site et de porter un regard nouveau sur tout ce qui nous entoure au quotidien,
- réaliser, par la suite, des aménagements pertinents. En effet, installer un gîte à hérisson si une autoroute contourne l'établissement ne sera pas utile.

(Ré)aménager les micro-habitats

On peut citer :

- le tas de bois, en veillant à garder les branches cassées ou les tailles éventuelles, ainsi que les tas de feuilles. Le hérisson appréciera !
- le tas de pierre ou muret non jointé, qui profitera aux lézards et autres reptiles.
- les arbres morts et les souches car un arbre mort est un arbre encore en vie ! Une multitude d'animaux viendront y trouver le gîte et le couvert, sans parler des champignons et autres organismes qui continueront à jouer leur rôle !
- la haie variée d'espèces locales (au minimum cinq espèces en alternance).
- la mare, qui peut accueillir une multitude d'espèces animales : oiseaux, mammifères, amphibiens, libellules... comme végétales : plantes semi-aquatiques comme totalement immergées.
- la plantation d'une zone mellifère d'espèces locales comme l'éclaircie champêtre, le colza, le châtaigner, le clémentinier...

Gérer les espaces de manière durable

- la gestion différenciée : le principe est de ne pas gérer toutes les zones enherbées de la même manière. Elle vous permettra d'obtenir des zones plus tondues et d'autres dans lesquelles vous laisserez monter les plantes en fleurs, qui attireront les pollinisateurs. La tonte à ras toutes les semaines est à proscrire, de même que l'usage de produits chimiques, bien entendu.
- la taille des arbustes : éviter les tailles entre mars et octobre, lors de la saison de reproduction et de nidification des oiseaux.



Mettre en place des aménagements artificiels

Après avoir recréé des conditions propices à l'installation de la faune et la flore, il est possible de réaliser des aménagements complémentaires, de « substitution ».

En voici quelques exemples :

- nichoirs
- gîte à chauve-souris
- gîte à hérisson
- hôtel à insectes
- hibernaculum
- spirale aromatique
- bac à compost... La nature ne connaît pas de gaspillage ! Pourquoi pas nous ?
- ...

Le choix dépendra de la faune susceptible d'être présente. En effet, rien ne sert d'installer un nichoir à huppe fasciée si elle n'est pas présente aux alentours. L'installation est également spécifique selon les espèces. Vous trouverez à la fin du livret quelques plans de construction de nichoirs.

Observer, encore et encore !

Il arrive ensuite le temps d'observer, d'étudier et d'apprendre de cette biodiversité ! C'est une bibliothèque gigantesque, source d'inspiration ! La nature est remarquable, encore faut-il savoir la regarder.

La LPO pourra vous apporter son expertise pour créer un véritable refuge et vous aidera à mieux connaître la biodiversité de proximité.

4. Qui sommes-nous ? Pourquoi s'engager à nos côtés ?

Forte d'un siècle d'engagement avec plus de 50 000 adhérents, 5000 bénévoles actifs, 400 salariés sur le territoire national et un réseau d'associations locales actives dans 83 départements, la LPO est aujourd'hui la première association de protection de la nature en France.



// Présentation de la LPO Auvergne-Rhône-Alpes



Appartenant au réseau national LPO, la LPO Auvergne-Rhône-Alpes met en œuvre des actions de préservation de la biodiversité. L'association est présente sur la totalité du territoire régional à travers ses délégations territoriales. Elle a pour mission d'agir pour la nature et la biodiversité avec l'ensemble des citoyens et tous les acteurs de la société, afin d'assurer la sauvegarde des espèces sauvages et la préservation de leurs habitats.

Dans ce cadre, le pôle éducation à l'environnement réalise des interventions pédagogiques et des animations nature auprès des scolaires et du grand public.

Les objectifs de l'éducation à l'environnement de la LPO Auvergne-Rhône-Alpes sont de :

- faire découvrir les richesses du patrimoine naturel local,
- permettre le contact avec la nature,
- initier aux techniques d'observation,
- se questionner au sujet du fonctionnement des écosystèmes,
- décrire et comprendre les enjeux environnementaux actuels.
- connaître, préserver et respecter son environnement proche,
- sensibiliser et former les acteurs de la protection de la nature d'aujourd'hui et de demain.

Pistes de projets avec un lycée

Basées sur des valeurs de coopération, entraide, investigation...

Agir dans l'intérêt général

Pour la LPO, une protection réelle et efficace doit être l'affaire de tous et intégrer les activités humaines. Cette démarche fait apparaître de nouveaux modes de vie, de nouvelles relations entre l'être humain et la nature. En ce sens, le changement n'est pas une contrainte mais un choix délibéré pour un progrès maîtrisé et respectueux de l'environnement. Chacun peut, à son niveau, s'approprier l'idée de protéger dans l'intérêt de tous. La LPO souhaite favoriser la prise en compte des concepts d'intérêt général et de développement durable dans ses actions et dans ses relations avec le grand public, ses partenaires et les différents acteurs et décideurs concernés par l'environnement.

La LPO engagée pour l'éducation à la biodiversité

Afin de préserver les milieux naturels et les espèces sauvages, l'éducation à l'environnement permet de transmettre des connaissances et d'éveiller le sens critique pour favoriser les comportements respectueux de la nature.

Nos actions à destination du lycée général et technologique

- Animation naturaliste / Cursus scolaire
 - Aménager le lycée <ul style="list-style-type: none; padding-left: 20px;"> - Projet Refuges LPO
 - Jardin pédagogique
 - Mare, prairie fleurie, haie...
- Projet avec/pour les éco-délégués
- Exposition
- Grainothèque
- Festival Nature
- Conférence / Débat
- Rencontrer des professionnels / Forum des métiers
- Intergénérationnel / Adhérents
- Accueil sur les réserves naturelles
- Transversalité avec les collèges/primaires