

Dossier pédagogique – Les abeilles et l’apiculture

Centre de Compétences en Apiculture – Fondation ApiAlpes

Table des matières

1. **Présentation générale du projet**
2. **La Fondation ApiAlpes et le Centre de Compétences en Apiculture (CCA)**
 - Les cinq dicastères et leurs missions
3. **Objectifs pédagogiques et formats de collaboration avec les écoles**
 - Approches et outils pédagogiques
 - Exemples d’activités et de prolongements
 - Liens avec le Plan d’Études Romand¹
4. **Fiches thématiques**
 - Fiche 1 : *L’abeille dans mon quotidien*
 - Fiche 2 : *L’anatomie des abeilles*
 - Fiche 3 : *Les métiers de la colonie*
 - Fiche 4 : *Ruche et apiculture*
 - Fiche 5 : *La pollinisation et les plantes mellifères*
 - Fiche 6 : *L’apithérapie et les produits de la ruche*
5. **Pistes d’activités artistiques et créatives**
6. **Pour aller plus loin...**

1. Présentation générale du projet

Les abeilles sont des alliées essentielles de la biodiversité. Par leur rôle dans la pollinisation, elles participent directement à la reproduction des plantes à fleurs et à la préservation de nos écosystèmes.

Elles représentent également un formidable support pédagogique pour aborder des thématiques variées : sciences naturelles, histoire, géographie, arts, mathématiques ou encore sciences sociales et environnement.

Ce dossier, conçu par le Centre de Compétences en Apiculture (CCA), propose un ensemble de fiches pédagogiques et d’activités interdisciplinaires à destination des enseignant·es de primaire et secondaire.

¹ Les correspondances détaillées avec les objectifs du Plan d’Études Romand (PER) sont en cours de finalisation en collaboration avec des personnes ressources du domaine pédagogique.

Il vise à accompagner la découverte du monde fascinant des abeilles, de leur biologie à leur relation avec l'humain, en passant par les métiers de la ruche et la pratique de l'apiculture.

2. La Fondation ApiAlpes et le Centre de Compétences en Apiculture

Origine et mission

La **Fondation ApiAlpes** est née de la volonté commune des apiculteur·trice·s de la région d'Entremont de se réunir autour d'un projet fédérateur :

- valoriser le métier d'apiculteur,
- renforcer la recherche et l'innovation apicole,
- et promouvoir la durabilité environnementale dans les Alpes.

De cette ambition est né le Centre de Compétences en Apiculture (CCA), inauguré en 2024 dans le cadre du PDR Grand Entremont, grâce au soutien de nombreux partenaires et donateurs.

Le CCA est aujourd'hui un lieu de rencontre, de formation et de recherche où convergent les savoirs liés aux abeilles, à la biodiversité et à la durabilité.

Pourquoi un centre dédié aux abeilles ?

Les abeilles domestiques et sauvages sont des indicateurs précieux de la santé de nos écosystèmes.

En favorisant leur observation et leur compréhension, le CCA souhaite :

- développer des pratiques apicoles durables,
- sensibiliser le grand public et les jeunes générations,
- et contribuer activement à la préservation de la biodiversité alpine.

Les cinq dicastères du CCA

1. Agrotourisme

Sensibiliser le grand public à la préservation de la biodiversité et au rôle essentiel des abeilles à travers des expositions, visites et animations reliant nature, tourisme et éducation.

2. Apiculture

Soutenir la pratique apicole régionale en mettant à disposition des infrastructures professionnelles, en produisant des essaims et des produits de la ruche, et en accompagnant les apiculteur·trice·s dans leur travail.

3. Formation

Organiser des formations de base et continues pour les apiculteur·trice·s, en collaboration

avec le Service Sanitaire Apicole (SSA), la Société Romande d'Apiculture (SAR) et la Fédération d'Apiculture du Valais Romand (FAVR).

4. Recherche et développement

Contribuer à des projets de recherche interdisciplinaires sur la biodiversité, l'adaptation des abeilles aux milieux alpins, la lutte contre les espèces invasives et l'amélioration des pratiques apicoles durables.

5. Apithérapie

Encourager l'usage des produits de la ruche (miel, propolis, cire, venin) à des fins de santé et de bien-être, en mettant à disposition un espace de soins dédié.

3. Objectifs pédagogiques du programme scolaire

Le Centre de Compétences en Apiculture (CCA) souhaite développer un partenariat durable avec les écoles de la région afin de créer des expériences d'apprentissage riches, concrètes et interdisciplinaires.

Cette démarche vise à s'ancrer pleinement dans les visées du Plan d'Études Romand (PER) : L'adaptation précise aux niveaux scolaires et aux durées disponibles pourra être définie selon chaque enseignant·e et le contexte de sa classe.

Les objectifs principaux sont de :

- Sensibiliser les élèves à l'importance des abeilles dans la biodiversité et l'équilibre des écosystèmes.
- Explorer le monde des abeilles à travers différentes disciplines (sciences, histoire, arts, géographie, mathématiques, etc.).
- Ancrer les apprentissages dans le territoire local grâce à des activités concrètes, participatives et ludiques.

Formats de collaboration possibles (l'ordre des étapes peut être modulable) :

En classe (avant la visite)

- Découverte du thème à l'aide des fiches pédagogiques fournies par le CCA pour les enseignant·e·s.
- Discussion, activités interdisciplinaires, lexique, recherches et expériences selon les thématiques - à adapter/compléter selon les niveaux, les disciplines et le temps à disposition.

Rencontre locale (facultative)

- Intervention ou visite d'un-e apiculteur·trice du village de l'école : échanges, questions, observation du matériel, découverte du métier.
- Eventuellement visite d'un rucher

Visite au Centre de Compétences en Apiculture

- Une ou deux journée(s) d'ateliers variés selon les thématiques :
 - Observation d'une ruche pédagogique ou d'une vraie ruche (selon météo)
 - Découverte des ruches et du matériel d'apiculture
 - Visite du jardin - observation des espaces favorables à la biodiversité
 - Dégustation de miel
 - Jeux pédagogiques et sensoriels
 - Film pédagogique
 - Création de bougies en cire
 - Plantation de fleurs mellifères
 - Construction d'un hôtel à insectes

Retour en classe (après la visite)

- Réinvestissement et ancrage des apprentissages :
 - Exposition collective à l'école
 - Rédaction d'un carnet de projet
 - Réalisation d'une production artistique ou scientifique
 - Réalisation d'un petit jardin fleuri, potager et/ou d'un hôtel à insectes à l'école

Approches pédagogiques mobilisées

Type d'approche	Objectif	Exemples d'outils
Instructive	Comprendre le fonctionnement de la ruche, abeilles et de leurs écosystèmes	Fiches explicatives, ruche pédagogique, microscope binoculaire, documentaires, quiz, exercices
Ludique	Expérimenter, coopérer et apprendre par le jeu	Jeux de rôles, parcours sensoriels, jeux de société adaptés
Créative	Exprimer et réinvestir les apprentissages	Dessins, fabrication d'objets (bougies, hôtels à insectes), participation au jardin

4. Les fiches thématiques

Thématique	Titre	Objectif principal
Fiche 1	L'abeille dans mon quotidien	Découvrir la place de l'abeille dans la vie humaine et les cultures
Fiche 2	L'anatomie des abeilles	Comprendre la morphologie et les adaptations de l'abeille
Fiche 3	Les métiers de la colonie	Explorer l'organisation sociale et la coopération dans la ruche
Fiche 4	La ruche et apiculture	Découvrir la relation entre les abeilles et les humains à travers la pratique apicole
Fiche 5	La pollinisation et les plantes mellifères	Comprendre le rôle de l'abeille comme pollinisatrice dans l'environnement et les interactions des différentes espèces dans l'écosystème
Fiche 6	L'apithérapie et les produits de la ruche	Découvrir les pratiques thérapeutiques liées aux produits de la ruche : pollen, venin, propolis, miel, gelée royale, cire

Fiche pédagogique – Thématique 1 : L'abeille dans mon quotidien

1. Informations pour l'enseignant.e : sensibiliser à la présence de l'abeille dans la vie de tous les jours

Objectif :

Permettre à l'enseignant.e d'introduire le thème de l'abeille par le vécu, les émotions et les expériences personnelles des élèves, afin de susciter curiosité et attachement avant d'aborder les aspects scientifiques.

Aperçu général :

L'abeille est un insecte familier dans l'imaginaire des enfants : on la retrouve dans les histoires, les dessins animés, les chansons et bien sûr à travers le miel. Pourtant, son rôle dans notre vie quotidienne va bien au-delà de la simple production de miel : elle participe à la pollinisation, à la biodiversité et à la stabilité de nos écosystèmes.

Quelques éléments clés à connaître :

- L'abeille domestique (*Apis mellifera*) est indispensable à la pollinisation d'environ 80 % des plantes cultivées en Europe.
- Elle produit plusieurs substances essentielles à sa survie mais également appréciées par les humains pour leurs bienfaits alimentaires et thérapeutiques : miel, cire, gelée royale, propolis, pollen.
- Les abeilles sont aussi un indicateur de la santé de l'environnement : leur déclin signale souvent des déséquilibres écologiques.

Pour aller plus loin :

- *France.tv Éducation* – “Le rôle des abeilles dans la nature”
- *Film documentaire* : “Le peuple des abeilles” (Arte, 2022)
- Albums jeunesse :
 - “La petite abeille”, Éditions Gallimard Jeunesse
 - “Le fabuleux destin des abeilles” de Piotr Socha

2. Activités à faire avec les élèves

Objectif général :

Faire émerger les représentations et les émotions des élèves autour des abeilles, identifier leur présence dans notre quotidien et amorcer un regard curieux et positif sur cet insecte.



source image : <https://fr.freepik.com/photos-vecteurs-libre/abeille>

Phase 1 – Discussion introductive : “Que représentent les abeilles pour nous ?”

But : explorer les ressentis, les peurs et les souvenirs personnels.

- Discussion guidée :
 - Est-ce que vous aimez les abeilles ?
 - En avez-vous peur ? Pourquoi ?
 - Avez-vous déjà eu une rencontre avec une abeille ? Comment cela s’est passé ?
- Mise en commun : l’enseignante note les mots-clés au tableau.
- Réalisation d’une carte mentale collective autour du mot “abeille” (miel, piquûre, fleurs, ruche, nature...).

Phase 2 – Exploration personnelle et culturelle

- **Activité de mémoire et de lien personnel :**
 - Les élèves peuvent choisir une image, un objet ou un dessin qui leur rappelle une abeille (une peluche, une photo, un pot de miel, un livre,..).
 - En cercle, chacun présente son objet et explique : “J’ai choisi cela parce que...”
 - Cette activité développe la prise de parole et la connexion émotionnelle au thème.
- **Travail à la maison / carnet de recherche :**
 - Demander aux élèves d’interviewer un membre de leur famille : “Que penses-tu des abeilles ?”

- Possibilité de regrouper les réponses dans un “carnet des abeilles” illustré.
- **Ouverture culturelle :**
 - Chercher comment l’abeille est représentée dans différents pays ou traditions (symbole de travail, de royauté, de nature, etc.).
 - Traduire le mot “abeille” en plusieurs langues (anglais, allemand, arabe, espagnol...).
 - Découvrir quelques œuvres littéraires, musicales ou cinématographiques mettant en scène les abeilles (ex. *Maya l’Abeille*, *Bee Movie*, poèmes, chansons).

Phase 3 – Activité de vocabulaire et d’expression artistique

- **Langue :** créer un lexique illustré des mots autour de l’abeille (miel, ruche, dard, pollen, fleurs...).
- **Arts visuels :**
 - Dessin individuel / libre - “*Mon abeille imaginaire*”
 - Réaliser un grand panneau collectif “*Les abeilles dans nos vies*” en collage ou peinture.
 - Intégrer des images, des mots, des objets recyclés rappelant les abeilles.
- **Expression écrite (selon âge) :** écrire une courte phrase ou un poème :
“*Si j’étais une abeille, je...*” ou “*Mon souvenir avec une abeille...*”.

3. Suite du projet : activités au Centre de compétences en apiculture

Objectif de la visite :

Faire passer les élèves du symbolique au réel — observer de vraies abeilles, découvrir leur rôle dans la production du miel et comprendre leur importance écologique.

Pendant la visite, les élèves pourront :

- Partager leurs premières discussions en classe sur les abeilles
- Découvrir le Centre de Compétences en Apiculture et ses missions
- Découvrir le monde des abeilles (à travers les activités thématiques)
- Observer les ruches et les abeilles en activité (selon météo - ou ruche pédagogique).

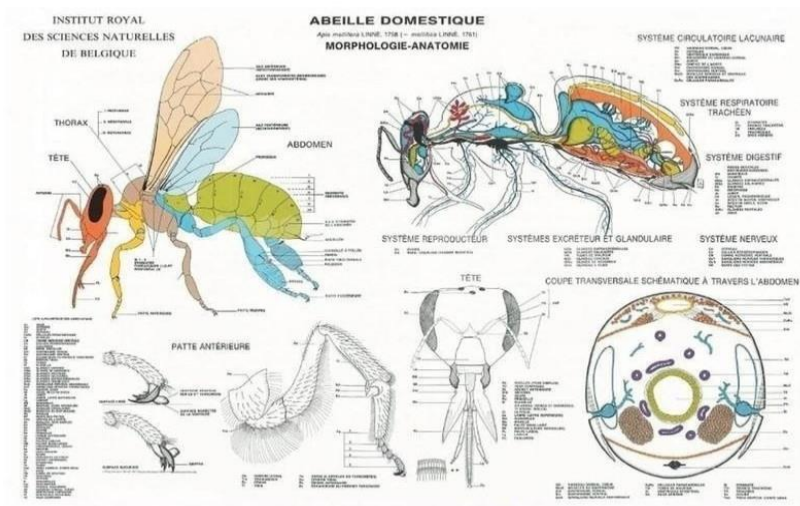
Prolongement après la visite :

- Créer une affiche collective “L’abeille et nous”, illustrant toutes les façons dont les abeilles participent à notre quotidien.
- Tenir un petit journal de bord de projet retraçant les découvertes réalisées depuis la première séance.
- Compléter / adapter la première carte mentale réalisée avant la visite

Fiche pédagogique – Thématique 2 : L’anatomie des abeilles

1. Informations pour l’enseignante : comprendre et approfondir la morphologie des abeilles

Objectif : Permettre à l’enseignante de disposer d’un socle de connaissances scientifiques



de base pour aborder le sujet avec les élèves.

source image : https://www.thomas-apiculture.com/posters-et-planches-pedagogiques/1010-poster-anatomie-de-l-abeille-domestique.html?srsId=AfmBOooj9xhvsKmOhygKPs4Up6v-qWtpk8ODvI8D-j7bvD7cPqrO_x0Y

Aperçu général :

L'abeille (*Apis mellifera*) est un insecte de la famille des Apidés, appartenant à l'ordre des Hyménoptères. Son corps est divisé en trois parties principales :

- **La tête**, où se trouvent les organes sensoriels et la bouche.
 - Deux grands yeux composés et trois ocelles (petits yeux simples) permettent une vision fine et la détection de la lumière.
 - Les antennes servent à détecter les odeurs et les phéromones.
 - L'appareil buccal est adapté à la succion et au léchage du nectar.
- **Le thorax**, centre du mouvement.
 - Il porte les ailes et les pattes.
 - Les abeilles ont deux paires d'ailes et trois paires de pattes spécialisées (les pattes postérieures de l'ouvrière servent notamment à collecter le pollen).
- **L'abdomen**, abritant les organes internes.
 - Il contient l'appareil digestif, reproducteur et le dard (chez la femelle).
 - L'abdomen est recouvert de poils qui participent à la pollinisation.

Pour approfondir :

- Dossier pédagogique existant - "one nature fondation" : https://abeilles.ch/wp-content/uploads/sites/7/2023/03/One_Nature_Dossier_pedagogique_abeilles_cycle_1-1.pdf
- Vidéos explicatives (YouTube / Arte / France.tv Éducation) sur la morphologie et la communication des abeilles.
Exemple : <https://www.youtube.com/watch?v=rqgPZgqUayE>

2. Activités pédagogiques avec les élèves

Objectif général :

Découvrir les caractéristiques anatomiques de l'abeille, comprendre ses adaptations et sa place parmi les insectes.

Phase 1 – Discussion d'introduction : "À quoi ressemble une abeille ?"

- **Objectif :** recueillir les représentations initiales des élèves.
- **Déroulement :**

1. Discussion collective autour de la question : *“Comment imaginez-vous une abeille ?”*
2. Réalisation d’un dessin individuel d’une abeille “telle qu’on la pense”.
3. Mise en commun et affichage : observer les différences entre les représentations.

Phase 2 – Observation et comparaison scientifique

- **Matériel** : schéma ou affiche d’une abeille légendée, images macro, maquettes.
- **Activité** :
 - Étudier le schéma scientifique et identifier les principales parties du corps.
 - Comparer avec les dessins initiaux : quelles erreurs, quelles découvertes ?
 - Comparer avec d’autres insectes (fourmi, papillon, coléoptère) pour repérer les similitudes (corps en trois parties, six pattes) et différences.
 - Créer ensemble un lexique illustré des parties du corps (tête, antennes, thorax, abdomen, ailes, dard, pattes, poils...).

Phase 3 – Approfondissement interdisciplinaire

- **Sciences** : relier la morphologie à la fonction (ex. : les poils servent à transporter le pollen, les glandes cirières à fabriquer de la cire, etc.).
- **Langue** : rédiger une petite fiche descriptive de “mon abeille” à partir du lexique.
- **Arts visuels** : réaliser une planche naturaliste ou un collage d’abeille en matériaux recyclés.
- **Histoire / évolution** :
 - Découvrir comment l’abeille a évolué depuis 120 millions d’années.
 - Relier son anatomie à ses besoins et à son environnement (pollinisation, climat, alimentation).

3. Suite du projet : visite au Centre de compétences en apiculture

Objectif de la sortie :

Mettre en lien les apprentissages théoriques avec l’observation directe d’abeilles et d’un rucher.

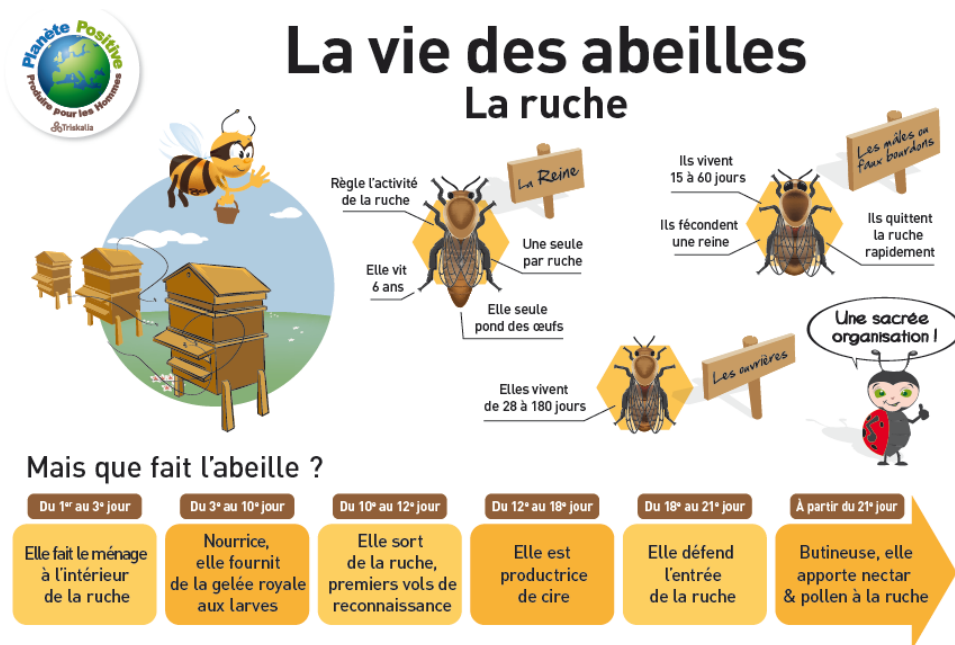
Pendant la visite, les élèves pourront :

- Observer de vraies abeilles en activité dans la ruche (selon météo - ou dans ruche pédagogique).
- Identifier “en vrai” les parties du corps étudiées en classe avec un microscope binoculaire
- Comprendre comment la morphologie influence les comportements et les fonctions sociales.
- Participer à un atelier pratique : reconstitution d’un puzzle géant d’une abeille et nommer chaque partie

Prolongement post-visite :

- Créer une affiche collective “L’anatomie de l’abeille” à partir de photos et observations.
- Rédiger un petit carnet d’observation - créer un petit “rapport de scientifique”
- Compléter les schémas de l’abeille réalisés avant la visite

Fiche pédagogique – Thématique 3 : Les métiers de la colonie d'abeilles



source image : https://www.api-douceur.com/abeilles_a_miel.html

1. Informations pour l'enseignante : comprendre l'organisation sociale des abeilles

Objectif :

Donner à l'enseignante une vision claire du fonctionnement d'une colonie d'abeilles, de la répartition des rôles et de leur importance dans la survie du groupe.

Aperçu général :

Une colonie d'abeilles est une véritable société organisée où chaque individu a un rôle précis selon son âge, ses capacités et les besoins du groupe. On distingue trois castes principales :

- **La reine** : unique femelle reproductrice, elle pond jusqu'à 2 000 œufs par jour. Son rôle est d'assurer la continuité de la colonie.
- **Les ouvrières** : femelles stériles, elles constituent la majorité de la colonie (jusqu'à 50 000 individus). Leur vie est rythmée par une succession de tâches correspondant à leur âge :
 - **Nettoyeuses** (1–3 jours) : nettoient les cellules.
 - **Nourrices** (4–10 jours) : nourrissent les larves avec de la gelée royale (si élevée pour devenir une reine) ou du miel.
 - **Cirières** (12–18 jours) : produisent la cire pour construire les alvéoles.
 - **Magasinières** (18–21 jours) : stockent le miel et le pollen rapporté.
 - **Gardiennes** (à partir de 18 jours) : protègent la ruche des intrus.
 - **Butineuses** (à partir de 21 jours) : sortent de la ruche pour collecter nectar, pollen et eau.
- **Les faux-bourdons** : mâles dont la mission principale est de féconder une reine. Ils disparaissent à la fin de la belle saison.

Quelques notions clés :

- La **répartition du travail** évolue avec l'âge de l'abeille : c'est une organisation "par compétences biologiques" et selon les besoins de la ruche.
- La colonie fonctionne comme un **superorganisme**, chaque individu participant à la survie de l'ensemble.
- La communication se fait notamment par les **phéromones** et les **danses** (danse en huit ou en rond).

Pour approfondir :

- Livre jeunesse : *Le fabuleux destin des abeilles*, de Piotr Socha
- Documentaire : *La ruche, une cité bien organisée* (Arte, France.tv Éducation)

- [https://abeilles.ch/wp-content/uploads/sites/7/2023/03/One Nature Dossier pedagogique abeilles cycle 1-1 annexes.pdf](https://abeilles.ch/wp-content/uploads/sites/7/2023/03/One_Nature_Dossier_pedagogique_abeilles_cycle_1-1_annexes.pdf)
-

2. Activités pédagogiques avec les élèves

Objectif général :

Comprendre la répartition des tâches dans une colonie d'abeilles et faire le parallèle avec l'organisation humaine (école, famille, société).

Phase 1 – Discussion introductive : “Une colonie comme une société”

But : faire réfléchir les élèves à la notion de rôle, de responsabilité et de coopération.

- Discussion collective :
 - Qu'est-ce qu'un métier ? Qu'est-ce qu'une “répartition du travail” ?
 - Quels métiers existent dans la société ? À quoi servent-ils ?
 - Quelles tâches chacun fait à la maison ou à l'école ?
 - Transition :
 - Et chez les abeilles ? Quels métiers pourraient exister dans leur “société” ?
 - Conclusion : la colonie = une mini-société où chaque abeille a un rôle essentiel.
-

Phase 2 – Activités interdisciplinaires : scientifiques et mathématiques

- **Sciences :**
 - Construire une frise du cycle de vie et des rôles de l'abeille.
 - Mettre en évidence la progression des tâches au fil du temps et l'importance de l'équilibre de la ruche.
 - Comparaison du système de castes biologiques d'autres insectes.
- **Mathématiques :**
 - Faire des calculs de quantités (unités, dizaines, milliers) pour estimer le nombre d'abeilles dans une colonie (environ 50 000).
 - Représenter graphiquement la répartition des rôles (diagramme ou graphique circulaire).
- **Géométrie :**

- Étudier la forme hexagonale des alvéoles.
- Identifier ses propriétés (6 côtés, 6 sommets).
- Relier la forme au concept d'efficacité et d'économie d'espace.

Phase 3 – Activité de motricité et jeu de rôle : “Les métiers de la ruche”

Objectif : expérimenter de manière ludique la coopération et la spécialisation des rôles.

- Organisation d'un jeu de ballons (adaptable en intérieur ou extérieur) :
 - Les **butineuses** doivent rapporter les “pollen” (ballons) à la ruche.
 - Les **frelons** ou **araignées** essaient de les intercepter.
 - Les **gardiennes** protègent la ruche et peuvent arrêter les frelons.
 - Chaque “cellule” (cerceau ou zone au sol) représente une partie de la colonie avec un rôle :
 - **Cirières** : construisent de nouvelles cellules.
 - **Balayeuses** : évacuent les abeilles “touchées”.
 - **Nourrices** : nourrissent les “larves” avec les ballons reçus.
 - **Magasinières** : reçoivent le pollen et le transmettent.

Compétences développées : coopération, respect des règles, motricité, logique de groupe.

Phase 4 – Création et synthèse

- **Langue / arts :**
 - Créer un tableau collectif illustrant les métiers de la ruche.
 - Chaque élève choisit un rôle et rédige une courte description : “Je suis nourrice, je m’occupe des bébés abeilles.”

3. Suite du projet : visite au Centre de compétences en apiculture

Objectif de la visite :

Observer concrètement la vie collective d'une ruche et identifier les différents métiers observés en classe.

Pendant la visite, les élèves pourront :

- Observer la reine, les ouvrières et les faux-bourçons en activité (ruche pédagogique / photos)
- Identifier visuellement certaines tâches (butinage, construction, nettoyage, nourrissage).
- Échanger avec un apiculteur sur son rôle et faire le lien entre les métiers humains et ceux des abeilles.
- Participer à un atelier pratique (ex. fabrication bougie en cire, jeux sur les métiers....)

Prolongement post-visite :

- Créer une affiche ou une carte mentale “La ruche, une société organisée”.
- Jeu de cartes “Qui fait quoi dans la ruche ?” pour réinvestir les connaissances.
- Discussion philosophique : *Qu’est-ce que le travail en groupe ? Pourquoi coopère-t-on ?*

Fiche pédagogique – Thématique 4 : La ruche et l’apiculture

1. Informations pour l’enseignante : comprendre la ruche et le rôle de l’apiculteur

Objectif :

Donner à l’enseignante les repères scientifiques et culturels nécessaires pour aborder le thème de la ruche et de l’apiculture, en distinguant les abeilles sauvages et domestiques, et en situant l’humain dans son rapport à ces insectes.



source : <https://www.lenouvelliste.ch/suisse/piliers-de-la-ruche-les-reines-font-lobjet-dune-selection-minutieuse-1410205>

Aperçu général :

La ruche est un habitat artificiel conçu par l'humain pour accueillir les abeilles domestiques (*Apis mellifera*).

Elle imite le nid naturel des abeilles sauvages (souvent situé dans un tronc creux, une cavité rocheuse ou un mur), tout en facilitant le travail de récolte pour l'apiculteur.

Une ruche moderne comprend :

- **Le plancher** (base de la ruche)
- **Le corps de ruche** (où vivent la reine et la colonie principale)
- **Les cadres** sur lesquels les abeilles construisent leurs rayons de cire
- **La hausse**, placée au-dessus pour récolter le miel
- **Le toit**, qui protège l'ensemble des intempéries

Les abeilles y vivent en colonie, exactement comme dans la nature, mais bénéficient de la protection et de l'entretien de l'apiculteur.



source : https://www.merveillesdabeilles.biz/origine-apitherapie/?srsltid=AfmBOoo5qOG-8JmVT-i-mzX8DB24Xtpq3TslWd4Ko3w6C_8v52h8pAPJ

Quelques repères historiques :

- Les premières traces d'interactions entre humains et abeilles remontent à 9 000 ans, avec la récolte de miel sauvage (peintures rupestres d'Espagne).
- L'apiculture apparaît il y a environ 4 000 ans en Égypte, puis se perfectionne au fil du temps : ruches en argile, en paille, puis en bois.

- L'invention de la ruche à cadres mobiles par Lorenzo Langstroth (1852) marque un tournant, facilitant l'extraction du miel sans détruire la colonie.

Différences entre abeilles sauvages et domestiques :

Critère	Abeilles sauvages	Abeilles domestiques
Habitat	Cavités naturelles	Ruches construites par l'humain
Mode de vie	Solitaires (souvent)	Sociales (en colonie)
Interaction avec l'humain	Aucune	Suivi et protection par l'apiculteur
Rôle écologique	Pollinisation locale	Pollinisation et production de miel

Pour aller plus loin :

- Documentaire : *Les gardiens des abeilles* (Arte)
- Livre jeunesse : *L'apiculteur et les abeilles*, de Cristina Banfi

2. Activités pédagogiques avec les élèves

Objectif général :

Comprendre comment les abeilles vivent dans leur habitat naturel et comment l'humain s'en inspire pour pratiquer l'apiculture.

Phase 1 – Discussion et représentation initiale : “Comment est faite une ruche ?”

- **Questionnement oral :**
 - À quoi ressemble une ruche selon vous ?
 - Où vivent les abeilles sauvages ?
 - Pourquoi les humains ont-ils créé des ruches ?
- **Activité artistique :**
 - Dessiner la ruche telle qu'on l'imagine, selon les besoins de l'abeille que l'on imagine.

- Comparer ensuite avec des photos ou schémas scientifiques de ruches modernes et naturelles.
- Observer les points communs (alvéoles, structure, abri) et les différences (matériaux, forme, intervention humaine).

Phase 2 – Histoire et découverte scientifique

- **Activité chronologique :**
 - Réaliser une frise du temps :
 - apparition des abeilles (120 millions d’années),
 - premiers humains,
 - premières traces d’apiculture.
 - Objectif : situer l’évolution de la relation entre humains et abeilles.
- **Comparaison abeilles sauvages / domestiques :**
 - Observer des images et repérer les différences physiques ou comportementales.
 - Discussion : *Pourquoi certaines abeilles vivent-elles seules et d’autres en colonie ?*

Phase 3 – Géographie et écologie

- **Questionnement :**
 - Quel est l’habitat idéal d’une abeille ?
 - De quoi ont-elles besoin pour vivre : fleurs, eau, protection, température adaptée... ?
 - Comment se préparent-elles à l’hiver ?
- **Activité possible :**
 - Réaliser une carte du “territoire idéal des abeilles” : fleurs, haies, arbres, point d’eau, abri, zones sans pesticides.
 - Débattre : *Que pourrait-on faire dans notre école ou village pour aider les abeilles ?*

Phase 4 – Rencontre avec un apiculteur / une apicultrice

- **Préparation de l’interview :**

Les élèves élaborent ensemble une **liste de questions** :

 - Depuis combien de temps fais-tu de l’apiculture ?

- Comment as-tu commencé ?
- Combien de ruches as-tu ?
- Que produisent tes abeilles ?
- Qu'aimes-tu le plus dans ton métier ? Qu'est-ce qui est le plus difficile ?
- Autres questions liées aux abeilles
- **Réalisation :**
 - Rencontre à l'école ou visite sur le terrain.
 - Possibilité d'enregistrer ou de filmer (avec autorisation).
- **Exploitation pédagogique :**
 - Compréhension orale / écrite : écouter l'enregistrement et répondre à des questions.
 - Production écrite : recopier ou rédiger des phrases extraites de l'entretien.
 - Dictée de phrases authentiques prononcées par l'apiculteur.

3. Suite du projet : visite au Centre de compétences en apiculture

Objectif :

Découvrir concrètement les différents types de ruches, le matériel de l'apiculteur et l'organisation d'un rucher professionnel.

Pendant la visite, les élèves pourront :

- Observer l'intérieur d'une ruche (extérieur ou pédagogique).
- Identifier les différents éléments de la ruche (cadres, cire, couvain, hausses, etc.).
- Manipuler le matériel apicole (combinaison, enfumoir, lève-cadres...).
- Découvrir la transformation du miel, du rucher au pot.
- Échanger avec un apiculteur professionnel sur son quotidien et ses gestes techniques.

Prolongement après la visite :

- Réaliser une maquette de ruche en matériaux recyclés et / ou un hôtel à insecte/ refuge pour les abeilles sauvages
- Créer une fiche "métier de l'apiculteur" illustrée par les élèves.
- Tenir une chronique de projet : "De la ruche à la cuillère de miel !"

Fiche pédagogique – Thématique 5 : La pollinisation et les plantes mellifères

1. Informations pour l'enseignant.e : Comprendre le processus de pollinisation, le rôle de l'abeille et identifier les plantes mellifères

Objectif :

Permettre à l'enseignante de disposer de connaissances scientifiques de base pour expliquer :

- le processus de pollinisation,
- le rôle central des abeilles,
- le lien entre pollinisation, alimentation humaine et biodiversité,
- l'importance des plantes mellifères pour la survie des abeilles.

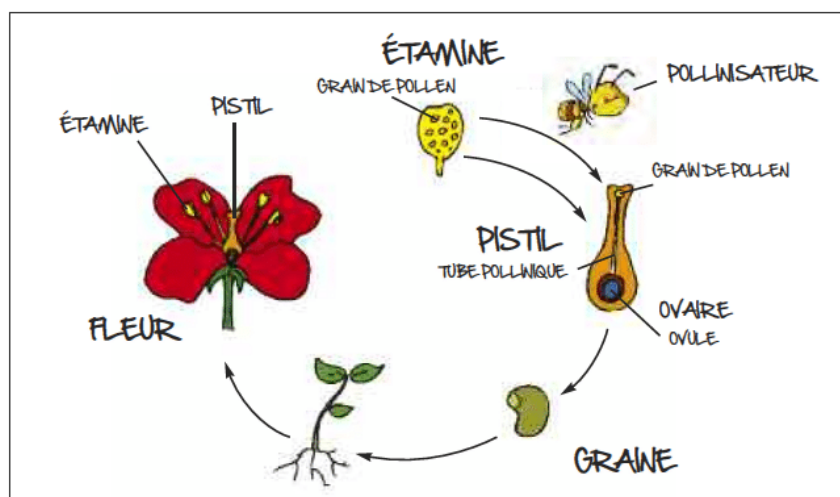
Aperçu général :

La pollinisation est le processus par lequel le pollen (cellules reproductrices mâles des plantes) est transporté vers le pistil (organe femelle) d'une fleur.

Cette étape est indispensable à la fécondation et permet la formation :

- des fruits
- des graines

Sans pollinisation, de nombreuses plantes ne pourraient pas se reproduire.



source : <https://www.goodplanet.org/fr/les-petits-explorateurs-1-la-pollinisation/>

Le rôle des abeilles

L'abeille domestique (*Apis mellifera*) est l'un des principaux insectes pollinisateurs, mais elle n'est pas la seule (bourdons, papillons, mouches, coléoptères...).

- En butinant le nectar, l'abeille transporte involontairement le pollen grâce :
 - aux poils de son corps
 - aux pelotes de pollen sur ses pattes postérieures
- En passant de fleur en fleur, elle assure la pollinisation croisée.

On estime qu'en Europe, une grande partie des plantes cultivées dépend totalement ou partiellement de la pollinisation par les insectes, et que les abeilles jouent un rôle majeur dans ce processus.

Pollinisation et alimentation humaine

De nombreux aliments du quotidien dépendent directement ou indirectement des abeilles :

Fruits : pommes, poires, cerises, fraises, melons

Légumes : courgettes, concombres, tomates, aubergines

Fruits secs et graines : amandes, noisettes, tournesol

Plantes fourragères : trèfle, luzerne (indispensables à l'élevage)

Sans pollinisation, notre alimentation serait moins variée, plus pauvre et plus coûteuse.

Les plantes mellifères

Les plantes mellifères sont des plantes qui produisent :

- du nectar (source d'énergie)
- et/ou du pollen (source de protéines)

Elles sont essentielles à la survie des abeilles.

Exemples :

- Arbres : tilleul, châtaignier, érable, acacia
- Fleurs : trèfle, pissenlit, lavande, tournesol
- Plantes aromatiques : thym, romarin, sauge

La diversité florale est essentielle : une seule plante ne suffit pas à nourrir une colonie.

À noter

- Toutes les abeilles ne produisent pas de miel.
- Il existe de nombreuses espèces d'abeilles sauvages, souvent spécialisées sur certaines plantes.
- La disparition des plantes mellifères met directement en danger les pollinisateurs.

Pour aller plus loin

- France.tv Éducation – “La pollinisation”
- Vidéos pédagogiques Arte / Lumni
- Ressources pédagogiques : Muséum national d'Histoire naturelle

2. Activités pédagogiques avec les élèves

Objectif général

Comprendre le rôle de la pollinisation dans la reproduction des plantes, identifier les plantes mellifères et faire le lien avec l'alimentation et l'environnement.

Phase 1 – Discussion introductive

“Comment les plantes se reproduisent-elles ?”

Objectif : faire émerger les représentations initiales.

Questions-guides :

- Les plantes bougent-elles ?
- Comment une fleur devient-elle un fruit ?
- Pourquoi les abeilles vont-elles sur les fleurs ?

Activité :

- Dessin libre : “Une abeille sur une fleur”
- Mise en commun des idées au tableau

Phase 2 – Ancrage scientifique

Sciences du vivant

- Définir un écosystème (plantes, animaux, insectes, sol, climat)
- Expliquer le cycle de vie d'une plante :
 - graine → plante → fleur → fruit → graine
- Observer un schéma simple de la fleur :
 - pétales
 - étamines (pollen)
 - pistil

Phase 3 – Activités manuelles, artistiques et scientifiques

- Créer un herbier de plantes mellifères (dessins, feuilles séchées, photos)
- Construire des fleurs en matériaux recyclés (papier, carton, tissu)
- Réaliser un panneau collectif :
"Les aliments que nous mangeons grâce aux abeilles"
- Cuisine : créer et / ou réaliser une recette à base d'aliments existants grâce à la pollinisation
- Mélange de tisanes de plantes mellifères

Phase 4 – Sortie terrain

- Promenade dans une prairie fleurie et observation
- Visite d'un potager
- Visite du Jardin Alpin de Champex
- Visite d'un.e apiculteur.trice

Objectif :

Observer concrètement la diversité végétale et les interactions plantes–insectes.

3. Visite au Centre de Compétences en Apiculture

Objectif :

Relier les apprentissages théoriques à l'observation réelle des plantes, des abeilles et de leur environnement.

Pendant la visite, les élèves pourront :

- Observer des plantes et fleurs au microscope
- Explorer le jardin mellifère : sentir, toucher, observer
- Découvrir l'hôtel à insectes
- Participer à un jeu de l'odorat (reconnaître des plantes)
- Déguster différents miels et tenter d'identifier l'origine florale
- Participer à une activité pratique :
 - plantation de plantes mellifères
 - construction d'un hôtel à insectes

Prolongement après la visite :

- Créer un petit jardin pour les abeilles (bacs, jardinières, cour d'école)
- Tenir un carnet d'observation
- Réaliser un panneau créatif :
"La pollinisation, un travail d'équipe"

Fiche pédagogique – Thématique 6 : L'apithérapie et les produits de la ruche

1. Informations pour l'enseignante

Découvrir l'apithérapie, les substances de la ruche et leurs usages

Objectif

Permettre à l'enseignante de :

- connaître les six principales substances produites par les abeilles,
- comprendre ce qu'est l'apithérapie,
- découvrir l'existence d'espaces dédiés (comme *la Ruche* du Centre de compétences en apiculture),
- aborder ces pratiques comme des usages traditionnels et complémentaires, sans visée médicale en classe.

⚠ Important :

L'apithérapie est présentée dans ce dossier comme une pratique de bien-être et de recherche, et non comme un traitement médical.

Les informations transmises ne remplacent jamais un avis médical.

Aperçu général – Qu’est-ce que l’apithérapie ?

L’apithérapie regroupe l’ensemble des usages traditionnels et contemporains des produits de la ruche dans un objectif de bien-être et d’accompagnement de la santé.

Ces pratiques existent depuis l’Antiquité et sont aujourd’hui explorées par des apiculteurs, chercheurs et thérapeutes dans différents pays.



source : <https://www.rts.ch/info/sante/2025/article/l-apitherapie-soulagement-par-les-piqures-d-abeilles-une-pratique-controversee-28948619.html>

Les 6 substances de la ruche

1. Le miel

- Produit à partir du nectar des fleurs
- Source d’énergie pour les abeilles et les humains
- Utilisé traditionnellement pour :
 - l’alimentation
 - adoucir la gorge
 - favoriser la cicatrisation (usage externe)

2. La cire

- Produite par les abeilles ouvrières (grâce à leurs glandes cirières)
- Sert à construire les alvéoles de la ruche
- Utilisée par l’humain pour :
 - bougies
 - cosmétiques
 - onguents et baumes protecteurs

3. Le pollen

- Récolté sur les fleurs
- Source de protéines pour les abeilles
- Utilisé comme complément alimentaire chez l'adulte
- Symbole de diversité végétale

4. La gelée royale

- Nourriture exclusive de la reine
- Sécrétée par les jeunes abeilles
- Associée à la vitalité et à la longévité dans de nombreuses cultures

5. La propolis

- Résine végétale transformée par les abeilles
- Sert à assainir et protéger la ruche
- Traditionnellement utilisée pour ses propriétés protectrices

6. Le venin

- Sécrété par les abeilles pour se défendre
- Utilisé par certaines thérapeutes spécialisées dans un cadre très encadré
- Fait l'objet de recherches scientifiques et de pratiques d'apithérapie spécifiques

 *Le venin peut provoquer des réactions allergiques graves.
Son usage est strictement réservé à des professionnel·les formé·es, hors cadre scolaire.*

La Ruche – Espace d'apithérapie du Centre de compétences en apiculture

Au sein du Centre de compétences en apiculture, la Ruche est un espace dédié à :

- la rencontre entre apiculture, bien-être et pratiques thérapeutiques complémentaires.
- Soins et thérapies par des professionnelles avec des produits naturels et des produits de la ruche
- espace où les patients peuvent respirer l'air de la ruche à des fins thérapeutiques
- espace de vente de produits de la ruche et produits naturels

Dans cet espace, différentes thérapeutes utilisent certaines substances de la ruche, notamment :

- le miel,
- la propolis,
- le pollen,
- l'air de la ruche,
- et, dans des cadres très spécifiques, le venin.
- Autres produits homéopathiques

L'air de la ruche

- Air chaud, aromatisé naturellement par le miel, la cire et la propolis
- Inhalé dans certains dispositifs appelés "inhalation de l'air de la ruche"
- Utilisé dans un cadre de bien-être, notamment pour :
 - la relaxation
 - l'accompagnement de troubles respiratoires légers
 - la détente et le stress

Le venin en apithérapie

- Utilisé dans certaines pratiques encadrées
- Exploré dans l'accompagnement de maladies inflammatoires ou articulaires (exemples souvent cités : douleurs articulaires, maladies auto-immunes, sclérose en plaques)

2. Activités pédagogiques avec les élèves

Objectif général

Découvrir les substances de la ruche, comprendre leur origine et explorer les liens entre abeilles, humains et bien-être.

Phase 1 – Discussion introductive

"Qu'est-ce que la thérapie? Qu'est-ce que l'apithérapie?"

- Identifier la différence entre l'usage de médecines conventionnelles et thérapies alternatives
- Discussion sur la santé et le soin

“Que nous offrent la nature et les abeilles ?”

- Identifier les différentes ressources naturelles qui peuvent soigner (plantes, ..)
- Identifier les produits des abeilles connus (miel)
- Découvrir ceux moins connus (propolis, venin, gelée royale)
- Carte mentale collective : “La ruche : une pharmacie vivante”

Phase 2 – Exploration scientifique

- Associer chaque substance à son rôle dans la ruche
- Comprendre pourquoi et comment les abeilles produisent ces substances (selon les différents métiers étudiés)

Phase 3 – Ateliers pratiques et créatifs

- Création d’un panneau illustré :
“Les 6 substances de la ruche”
- Activités manuelles avec la cire - par exemple des “bee wax wrap” → sensibilisation au réutilisable grâce à des ressources naturelles telles que la cire
- Cuisine : recette à base de miel

Phase 4 - Approche culturelle, historique et éthique de l’apithérapie

Objectif

Permettre aux élèves de comprendre que l’usage des substances de la ruche :

- existe depuis des milliers d’années,
- varie selon les cultures et les territoires,
- pose des questions éthiques liées au respect du vivant et des ressources naturelles.

Les abeilles et leurs produits à travers l’Histoire

Depuis l’Antiquité, les humains observent les abeilles et utilisent les produits de la ruche.

Quelques repères historiques :

- **Égypte ancienne**
 - Le miel est utilisé comme aliment, offrande sacrée et remède.
 - La cire sert à l'embaumement.
 - L'abeille est symbole de royauté et d'ordre.
- **Grèce et Rome antiques**
 - Hippocrate évoque l'usage du miel pour les soins.
 - Le venin est mentionné dans certains textes médicaux anciens.
 - Les abeilles sont associées à la sagesse et à l'harmonie.
- **Civilisations asiatiques (Chine, Inde)**
 - Le miel et la propolis sont utilisés dans les médecines traditionnelles.
 - L'observation des insectes fait partie de la compréhension du vivant.
- **Cultures amérindiennes et africaines**
 - Le miel est parfois utilisé dans des rituels, des soins et des pratiques spirituelles.
 - La ruche est perçue comme un modèle d'organisation et d'équilibre.

Les substances de la ruche dans différentes cultures

Substance	Usages traditionnels
Miel	Alimentation, rituels, soins, conservation
Cire	Bougies sacrées, protection, cosmétiques
Propolis	Protection, purification
Gelée royale	Vitalité, symbolique de la reine
Pollen	Force, fertilité
Venin	Usage très rare, encadré, mentionné dans certains textes anciens

Ces usages montrent une relation ancienne entre l'humain et l'abeille, fondée sur l'observation et le respect.

Éthique et respect du vivant

Aborder l'apithérapie permet aussi de poser des questions essentielles :

- Avons-nous le droit de tout prendre à la nature ?
- Comment utiliser les ressources sans mettre en danger les abeilles ?
- Quelle est la différence entre exploitation et coopération avec le vivant ?

Activité 1 – Voyage culturel autour des abeilles

- Rechercher comment les abeilles sont représentées dans différents pays
- Associer une image, un texte ou une légende à chaque culture

Activité 2 – Débat éthique guidé

Sujet possible :

“Comment utiliser les produits de la ruche tout en respectant les abeilles ?”

Questions :

- Les abeilles produisent-elles ces substances pour nous ?
- Où fixer les limites ?
- Quel rôle joue l'apiculteur ?

Activité 3 – Frise historique

- Créer une frise montrant l'usage du miel et des produits de la ruche à travers les époques
- Associer chaque époque à une substance

Activité 4 – Lien avec l'éducation au développement durable

- Identifier les gestes favorables aux abeilles :
 - planter des fleurs mellifères
 - éviter les pesticides
 - respecter les saisons
- Relier bien-être humain et santé des écosystèmes

3. Visite au Centre de compétences en apiculture

Objectif

Découvrir concrètement les substances de la ruche et comprendre leur usage dans l'apithérapie contemporaine.

Pendant la visite, les élèves pourront :

- Explorer la Ruche, espace d'apithérapie
 - Découvrir les six substances de la ruche
 - Observer les dispositifs liés à l'air de la ruche (sans pratique thérapeutique)
 - Rencontrer une thérapeute :
 - échange autour de son métier
 - discussion sur les usages, limites et précautions
 - Participer à des ateliers :
 - exploration sensorielle des substances
 - fabrication de produits simples (bougie, baume)
-

Prolongement après la visite

- Créer un carnet "Apithérapie et bien-être"
- Réaliser une exposition / présentations en classe
- Débat encadré :
"Comment utiliser les ressources naturelles avec respect et prudence ?"

Documentaires & vidéos sur l'apithérapie :

- **ARTE – Abeilles, un miracle de la nature**
→ Certaines séquences abordent les usages thérapeutiques du miel, de la propolis et du venin.
- **RTS / France Télévisions – Reportages sur l'apithérapie**
→ Plusieurs formats courts existent (JT, magazines santé) sur :
 - apithérapie
 - thérapie par l'air de la ruche
 - venin d'abeille (toujours avec mise en garde)

Livres accessibles / vulgarisation

- **Les trésors de la ruche**
→ Miel, cire, pollen, gelée royale, propolis expliqués simplement.
- **Soigner avec les produits de la ruche**
→ Bon équilibre entre tradition et approche moderne.

Podcasts & audio (enseignants / secondaire)

Podcasts spécialisés

- **Podcasts apiculture & santé naturelle**
 - épisodes sur :
 - propolis
 - miel médicinal
 - venin d'abeille

Approche culturelle & historique

5. Pistes d'activités artistiques et créatives

Cartographier – Donner voix – Expérimenter – Patrimoine

(en vue d'une restitution publique au CCA)

Dans le cadre du projet, des propositions artistiques viennent compléter les apprentissages scientifiques et les expériences de terrain. Ces activités peuvent être réalisées avant, pendant ou après la visite au Centre de Compétences en Apiculture, selon le degré scolaire, le temps à disposition et les objectifs pédagogiques de la classe.

Les classes peuvent aussi proposer des projets créatifs de leurs choix.

Elles ont pour finalité une mise en exposition au CCA et/ou au sein de l'établissement scolaire, accompagnée par la médiatrice culturelle et scientifique ainsi que par les enseignantes.

Ces propositions sont modulables : elles peuvent donner lieu à un travail ponctuel (atelier court) ou à un projet approfondi mené sur plusieurs semaines.

5.1. Cartographier le territoire des pollinisateurs

Disciplines : géographie, sciences, arts visuels

Objectif : observer et représenter le territoire du point de vue des pollinisateurs

Les élèves réalisent une cartographie sensible de leur environnement (cour d'école, quartier, village, vallée, CCA) en identifiant les zones favorables ou défavorables aux abeilles et autres pollinisateurs : diversité florale, espaces minéralisés, jardins, cultures, haies, prairies.

Ils peuvent combiner observation scientifique, interprétation artistique (dessin, collage, symboles, légendes narratives) et exploration sensorielle du lieu (entendre, voir, toucher, sentir, goûter (plantes mellifères, textures, lumière, humidité)).

Restitution possible :

Grande carte collective exposée au CCA, accompagnée d'explications réalisées par les élèves et / ou parcours interactif ou jeu de piste imaginé par les élèves.

5.2. Donner la parole aux abeilles

Disciplines : français, écriture créative, théâtre, musique, médias

Objectif : développer une approche narrative et sensible du vivant

À partir des connaissances acquises, les élèves rédigent des textes courts (poèmes, récits narratifs,...) du point de vue d'une abeille (butineuse, abeille sauvage, reine), d'un autre insecte, d'un apiculteur, d'une fleur ou même d'un paysage.

Les élèves peuvent travailler avec l'enregistrement de :

- leurs textes (voix d'abeilles, récits imaginaires),
- les sons du jardin (vent, insectes, eau, feuillage),
- interviews d'apiculteurs.

Un montage sonore peut être réalisé avec un travail d'accompagnement du CCA.

Cette activité permet d'explorer les interdépendances écologiques et de questionner notre relation au vivant à travers la fiction.

Restitution possible :

Lecture publique, installation de textes dans l'espace d'exposition, enregistrements sonores diffusés au CCA, casque d'écoute ou diffusion immersive.

5.3. Les abeilles comme patrimoine vivant

Disciplines : histoire, sciences citoyennes, arts visuels, français

Les élèves réfléchissent à la notion de patrimoine : qu'est-ce qui mérite d'être transmis ? Pourquoi ?

À partir de rencontres avec des apiculteurs et de recherches documentaires, ils élaborent une "charte des pollinisateurs" ou un manifeste illustré en faveur du vivant.

Ils peuvent également interroger les pratiques locales et les savoir-faire liés à l'apiculture.

Restitution possible :

Exposition de panneaux, affiches ou manifeste collectif présenté au public.

5.4. Expérimenter le vivant : pratiques sensibles et immersives

Disciplines : arts plastiques, sciences, éducation à l'environnement

Les élèves expérimentent avec des matériaux naturels : plantes, fleurs, pigments végétaux, teintures naturelles, fibres, cire, éléments récoltés dans le jardin.

Ils explorent textures, couleurs et transformations naturelles.

Restitution possible :

- installation textile ou murale,
- impressions végétales,
- œuvres évolutives qui se transforment dans le temps (sécheresse, lumière, oxydation).
- Série de tirages suspendus sur toiles transparentes ou voiles, créant un espace immersif au sein du CCA.

Intentions artistiques, pédagogiques et patrimoniales

Ces propositions ne constituent pas un simple prolongement créatif des apprentissages scientifiques : elles participent pleinement à une démarche de mise en relation et de patrimonialisation du vivant.

Elles visent à valoriser les capacités manuelles, sensibles et créatives des élèves, en inscrivant les connaissances acquises dans une expérience corporelle, sensorielle et expressive. À travers des formes d'exposition immersives et originales, le CCA devient un espace vivant de création et de dialogue, plutôt qu'un simple lieu d'affichage.

En transformant des savoirs en récits, en formes plastiques, sonores ou spatiales, les élèves produisent du sens et prennent position. Ils deviennent des acteurs culturels engagés dans

un processus de reconnaissance des abeilles comme patrimoine naturel et culturel en constante redéfinition.

L'exposition finale agit ainsi comme un espace de rencontre : entre enfants et adultes, entre savoir scientifique et expression artistique, entre transmission intergénérationnelle et réflexion contemporaine sur nos liens au vivant.

Pour aller plus loin...

Documentaires & films (enseignants + élèves)

- **Des abeilles et des hommes (*More than Honey*)**

Un documentaire suisse (2012) qui explore la vie des abeilles, leur rôle écologique et les défis liés à leur disparition. Il est particulièrement adapté à un public scolaire à partir de 10-11 ans, car il ouvre des discussions sur l'environnement et la durabilité.

- **Honeyland (2019)**

Film macédonien qui suit une apicultrice traditionnelle, explorant l'équilibre entre l'humain et la nature, les pratiques durables et les pressions modernes sur l'environnement. Approche plus anthropologique et émotionnelle, intéressante en secondaire (dès 12 ans).

Autres suggestions :

- *Bees, Tales from the Hive* (épisode documentaire évoqué dans des communautés éducatives)
- Extraits de séries sur les pollinisateurs / plantes (David Attenborough, *The Private Life of Plants*)

Livres pédagogiques et documentaires (en français et adaptés)

- **La vie des abeilles – Maurice Maeterlinck**

Classique incontournable pour comprendre la biologie et la société des abeilles (plutôt cycle 3 / enseignants).

- **Abeilles et paysages : Enjeux apicoles et agricoles – Éric Maire & Dominique Laffy**

Ouvrage qui lie écologie, agriculture et rôle des abeilles dans les paysages contemporains — très intéressant pour les projets Education au Développement Durable.

- **Sélection jeunesse autour des abeilles**

Ces livres sont utiles en cycle 1/2 et pour des lectures interactives :

- *L'abeille, de la ruche aux champs* (Arnaud Dombre) — documentaire en accordéon pour petits.
- *Des abeilles dans mon jardin* — histoire et observation autour d'une ruche.
- *L'abeille* (Tatsu Nagata) — adapté dès 5 ans.
- *Il faut le dire aux abeilles* — roman illustré pour faire réfléchir sur les relations humain/abeilles.

Un livre très immersif multi-supports (texte + vidéos + activités) est *Le Monde Fabuleux des Abeilles*, pensé pour enfants et familles.

Podcasts à exploiter pédagogiquement

- **Abeilles, où sont-elles ?**

Podcast qui aborde les enjeux contemporains autour des abeilles (menaces, pollinisation, biodiversité) — utile en science/EDD.

- **Abeille, Apiculture & Bees**

Podcast orienté découverte de l'abeille et de l'apiculture, accessible à tous niveaux, idéal pour préparer les enseignants ou proposer à des élèves à partir de 10–11 ans.

Ressources anglophones intéressantes (faciles à exploiter)

- **"The Barefoot Beekeeper"** — conversations avec apiculteurs/scientifiques.
- **"PolliNation"** (Oregon State University) — focus sur les pollinisateurs, nature et agriculture.

Ressources pédagogiques & dossiers pour enseignants

- **One Nature Foundation** – **dossiers pédagogiques gratuits** (abeilles, biodiversité, activités de classe).

- **Brochures pédagogiques complètes** pour écoles (cycle 1/2), téléchargeables ou imprimables.

Conseils pour l'usage pédagogique

Documentaires sont parfaits pour :

- introduire un sujet (pollinisation, écosystème)
- lancer une discussion en groupe
- comparer réalité scientifique et représentations culturelles

Livres jeunesse conviennent bien :

- comme supports en lecture guidée
- pour travailler vocabulaire et observation
- pour des projets interdisciplinaires (art, sciences, éthique)

Podcasts peuvent être utilisés :

- en écoute collective avec questionnaires
- en support de recherches individuelles
- pour faire travailler l'oral/argumentation

Ressources pédagogiques disponibles au Centre de Compétences en Apiculture (CCA)

Le CCA met à disposition un fonds documentaire et ludique destiné aux écoles, familles et visiteurs. Ces ressources permettent d'aborder les abeilles et les pollinisateurs de manière scientifique, sensible et adaptée aux différents âges.

Ouvrages jeunesse

Allier, Fabrice.

La ruche et les abeilles à hauteur d'enfant.

Thinard, Florence & Flouw, Benjamin.

Abeilles et vers de terre. Pourquoi notre monde dépend de leur survie.

Van Cauwelaert, Didier.

Et si tu étais une abeille ?

Socha, Piotr.

Abeilles.

Mon petit guide nature.

Les abeilles. Les reconnaître, les comprendre, les protéger.

Milbourne, Anna.

Coucou ! La ruche. Usborne.

Gallimard Jeunesse.

L'abeille. (Collection « Mes premières découvertes »)

Milner, Charlotte.

Le livre des abeilles. Grenouille Éditions.

Marchenay, Philippe & Bérard, Laurence.

Des abeilles. L'histoire, l'anatomie, l'élevage et la diversité. Gulf Stream.

—

Découvre le monde des abeilles. L'anatomie, la vie de la ruche, l'essaimage, la danse, la préservation, la pollinisation...

La Salamandre Junior.

Exemples :

- *Les abeilles et la fabrique du miel*, juin-juillet 2020
- Numéros d'avril et mai 2008

Série documentaire.

Il était une fois le miel (2000).

Bonsels, Waldemar.

Maïa l'abeille. Stock.

Thomas.

L'aventure du miel. Nathan.

Allen, Sarah.

D'où vient le miel ? Harrison, Cremin & Houël.

Ritchie, Scot.

Suivons l'abeille ! Initiation à l'apiculture urbaine. Scholastic.

Vandersteen, Willy.

Bob et Bobette : Une abeille pour toi et moi. Éditions Erasme (1985).

Rustica Éditions.

Mes premières abeilles : mode d'emploi.

 Fiches pédagogiques (photocopiables au CCA)

Impression Récréation.

Pars à la découverte des insectes.

—

Les abeilles suisses. En visite chez les apiculteurs.

 Jeux de société disponibles au CCA

- *Honeycombs*
- *The Hive* (Bajo)
- *Jeu des 7 familles des abeilles*
- *Défis Nature – Abeilles et autres pollinisateurs*
- *Mes premiers jeux – Abella l'abeille*
- *Pollen*

Suggestions de diffusion selon le niveau

Cycle 1–2 : livres dès 5 ans, extraits courts de documentaires, podcasts simples.

Cycle 3 : documentaires complets, podcasts thématiques, lecture guidée de textes documentaires.

Secondaire (collège) : films avec discussions critiques (causes, enjeux, culture), podcasts experts, lectures approfondies.