Nature ordinaire

Dossier Biodiversité

La préservation de la biodiversité ne se limite pas uniquement aux milieux naturels les plus emblématiques du mont Ventoux ou aux espèces végétales et animales rares.

Cette richesse du vivant, élément essentiel pour l'avenir de nos sociétés, se retrouve au sein même de nos villages, elle est présente dans les cours d'école, dans nos jardins. Elle est, en effet, le fruit d'une savante alchimie et d'un lien fort et ancien entre la nature et l'homme...

Cette biodiversité de proximité fait partie de notre quotidien, elle est parfois surprenante et inattendue, sachons la décrypter et la préserver ...

Mots CLE

Biodiversité, classification, insectes, avifaune, petite faune, flore des champs, écosystèmes, crise de la biodiversité, notion de services rendus, sciences participatives…

Sous thématiques

1-Le vivant

2-Richesse du vivant

3-Flore

4-Petite faune

5-Avifaune

6-Amphibiens et reptiles

7-Insectes

8-Abeilles

9-Sciences participatives

10-Chaine alimentaire

11-Adaptation et Evolution

12-Ecosystème

13-Services rendus

14-Crise de biodiversité

15-Biodiversité au jardin

16-Préserver, protéger

17-Débats

18-Métiers

Idées de projet

►La richesse du vivant

Prendre conscience de la richesse du vivant, connaître les grands règnes, apprendre à trier à ranger. S'émerveiller de la biodiversité ordinaire, celle de mon village, celle de la cour de mon école. Comment mesurer cette richesse et comment la préserver. Mettre en place un inventaire participatif des hirondelles, des pollinisateurs, devenir un refuge LPO …

►Le Vivant

De la cellule à l'organisme vivant, à la population.
Ce qui caractérise le vivant, ce qui différencie le végétal de l'animal. Le cycle de vie, nos besoins, se nourrir, se protéger, respirer, apprendre…

►Adaptation et Ecosystèmes

La nature est en perpétuelle évolution, en constante adaptation. Adaptation de la faune et de la flore au froid, à la sécheresse …, zoom sur la flore du sommet. Comparaison de milieux, forêt, mare, jardin, espace agricole, rivière…

►Notion de Services rendus

La nature dans sa grande diversité est indispensable à notre vie. Tout est lié, chaque élément de la nature tient une place essentielle, les décomposeurs produisent la terre, les végétaux regénèrent l'oxygène, fabriquent la matière organique, les pollinisateurs assurent la reproduction des plantes, les prédateurs maintiennent les populations d'herbivore à des niveaux raisonnables et préservent ainsi les ressources végétales…Etudions ces interrelations, au sein d'un jardin, d'un espace agricole, d'une forêt …

►Chaîne et réseau trophique

Prédation, compétition, symbiose, coopération sont les liens qui unissent l'ensemble des êtres vivants. Se nourrir pour vivre et se reproduire, échapper à son prédateur pour vivre et se reproduire. Qu'il soit végétal ou animal, ils partageront ce leitmotiv.

►6e crise de la biodiversité

Les grandes problématiques environnementales actuelles et leurs conséquences sur la biodiversité : changement climatique, déforestation, pollution… De quoi notre planète est-elle malade ? Comprendre les causes de ces phénomènes. Découvrir les dispositifs mis en place à notre échelle, à l'échelle de la planète…Participez à des programmes de sciences participatives.

Propositions d'action

►Mise en place d'un refuge LPO
►Réalisation d'un Petit atlas de la Biodiversité de mon village accompagné de propositions, de mesures en faveur de la biodiversité.
►Mise en place d'inventaire participatif de la biodiversité.
►Mise en place d'un jardin bio.

Dossier BIODIVERSITE

1-Le vivant
2-Richesse du vivant
3-Flore
4-Petite faune
5-Avifaune
6-Amphibiens et reptiles
7-Insectes
8-Abeilles
9-Sciences participatives
10-Chaine alimentaire
11-Adaptation et Evolution
12-Ecosystème et équilibre écologique
13-Services rendus
14-Changement climatique
Crise de biodiversité
15-Biodiversité au jardin
16-Préserver, protéger
17-Débats
18-Métiers

1-Le vivant

NATUROPTERE

Le vivant

➲C2

Au NATUROPTERE ou EN CLASSE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2
Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Caractériser le Vivant

A partir de l'observation de plusieurs objets, inertes et vivants, les enfants apprennent différents critères pour déterminer ce qu'est un être vivant.

2-Animation escargots

Les élèves seront amenés à identifier certaines espèces, expérimenter la structure exceptionnelle du mucus des escargots. C'est aussi l'occasion de voir leur taille à la naissance, voir leur cœur battre et voir par où ils respirent…

NATUROPTERE

Cycles de vie

➲C2C3

Au NATUROPTERE ou EN CLASSE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2
Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Cycle des plantes à fleurs

Observation de la morphologie des plantes et des fleurs / Appréhension du cycle de vie des plantes, la fleur, le fruit, la graine, la germination, la croissance végétative, la reproduction, la pollinisation

2-Cycle de vie des insectes

L'atelier permet d'aborder les caractéristiques de croissance des insectes. Grâce à des exemples concrets, les élèves remettent dans l'ordre des cycles de développement.

NATUROPTERE

L'unité du vivant

Prog SVT - Unité, diversité du vivant

➲COLL6e

Au NATUROPTERE ou EN CLASSE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2
Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Une cellule, des cellules

A partir de diverses préparations réalisées par les élèves et d'observations microscopiques, la notion d'unité du vivant est abordée.

2-L'animal et le végétal

A partir de la cellule, différencier le végétal de l'animal, interpréter les différences et se questionner sur la notion de mobilité et d'adaptation…, le végétal est ancré au sol, il doit donc s'adapter.

NATUROPTERE

Reproduction des végétaux

Prog SVT - *Le vivant et son évolution*

➲COLL5e4e3e

Au NATUROPTERE ou EN CLASSE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2 Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Reproduction sexuée et asexuée chez les végétaux

Au moyen d'une dissection et d'observations (loupes, microscopes) de différents végétaux, les élèves découvrent les modes de reproduction des plantes.

2-Les fleurs et leurs pollinisateurs

Grâce à des observations à la loupe binoculaire de plantes et d'insectes, les élèves découvrent le rôle joué par les insectes dans les mécanismes de pollinisation.

TERRE DE CRISTAL Conte

Raconte-moi le cycle de la nature

➲C2

EN CLASSE

A l'école / Demi-journée / Toute l'année

Lecture, interprétation et débat avec les enfants : « La Légende du Soja » (conte Chinois) ; Conte musical interactif « Le plus grand cerisier du monde » (conte Tibétain) ; « Déméter et Perséphone » (mythe Grec sur la création des quatre saisons) ; « La légende de Bambou » (légende Chinoise) …

TERRE DE CRISTAL-Art

3 petits tours … et puis s'en vont

➲C2C3

EN CLASSE

A l'école et à proximité
Demi-journée / Toute l'année

Le grand Cycle de la nature… A partir de matériaux naturels récoltés à proximité de l'école, l'enfant travaille sur la symbolique des différents Cycles de la nature.
Récolte et observation d'échantillons végétaux resitués dans leur Cycle de vie, quels sont leurs origines, quels sont leurs devenirs, travail sur la notion d'éphémère, de naissance, de mort, de continuité de l'espèce…

TERRE DE CRISTAL-Art

La graine imaginaire

➲C2C3

EN CLASSE

Demi-journée / Toute l'année

L'enfant s'interroge sur le contenu d'une graine, sur ses potentialités, sur son mode de diffusion, son devenir, mais aussi sur l'enracinement. Inventer des graines, et laisser germer son imagination…

2-Richesse du vivant

NATUROPTERE

Biodiversité - Initiation

➲C3

EN CLASSE et SORTIE

Journée à l'école : 2 ateliers + sortie
Automne, Printemps

1-Unité et diversité du vivant
La classification

Trier, ranger puis classer : les élèves apprennent différentes façons d'ordonner des animaux. Ils terminent par la construction collective d'une classification emboîtée.

2-L'inventaire naturaliste- Sortie

Les élèves exercent leur "œil naturaliste", en traquant la moindre trace, le moindre bruit, le plus imperceptible mouvement. Ils suivent des protocoles d'inventaire afin d'estimer la biodiversité d'un milieu. Un petit herbier est constitué pour la classe, ainsi qu'une collecte d'échantillons. Le métier de naturaliste, son équipement de terrain, ainsi qu'un petit historique sont abordés.

NATUROPTERE

Biodiversité - Théorie

Prog SVT - Evolution des êtres vivants

➲COLL3e

Au NATUROPTERE

Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Groupes emboîtés

A partir de l'observation de différents animaux, les élèves apprennent le principe de classification et la notion de groupe emboîté. Ils terminent par la construction de leur classification en groupes emboîtés.

2-Evolution et biodiversité

D'où vient la biodiversité ? Le mécanisme de sélection naturelle est expliqué, puis expérimenté par les élèves. Lors de cet atelier, les élèves mobilisent leurs connaissances sous forme de jeu.

NATUROPTERE

Sortie naturaliste

➲COLL

SORTIE à proximité du collège

Journée ou demi-journée : Sortie à proximité de l'établissement

Observer la biodiversité

La notion de biodiversité est abordée grâce à une sortie naturaliste, support d'une identification des végétaux et d'animaux observés (utilisation de loupes binoculaires, clés de détermination et collections).
Ils suivent des protocoles d'inventaire afin d'estimer la biodiversité d'un milieu.

UPV Relai LPO

La biodiversité sur le pas de notre porte

➲C2C3COLL

EN CLASSE et à PROXIMITE

A l'école, dans le village, dans un jardin
Journée, ½ journée / Toute l'année

Il n'y a pas toujours besoin d'aller au sein d'espaces naturels préservés pour découvrir la nature. Sur le pas de nos portes, dans la cours de l'école, un monde vivant s'ouvre aux curieux : petites bêtes, oiseaux, chauve-souris, herbe, fleurs… Découverte et compréhension de ce monde vivant : observation, identification, classification, liens trophiques, fabrication d'abris à insectes, faune et avifaune des villes et villages.

3-Flore

AEN- FDCV

La Haie champêtre un concentré de bienfaits

➲C3C4

EN CLASSE ET SORTIE

Demi-journée + 1journée/toute l'année

S'interroger sur les effets de la haie sur la biodiversité, dans la lutte contre les changements climatiques, sur la vie d'un territoire et ses paysages et sur les activités humaines permettront de comprendre que la haie champêtre est « un concentré de bienfaits » pour les hommes et la biodiversité.

En classe, un apport de connaissances de base sur la haie sous la forme d'ateliers : Qu'est-ce qu'une haie champêtre ? les différents types de haies, leurs rôles – ceux de la haie champêtre pour la faune : abri, nourriture, reproduction, corridor de circulation et d'échanges ; pour la flore : protection contre les aléas climatiques : inondation, sècheresse - vis-à-vis du sol : érosion, appauvrissement.
La réalisation d'un anémomètre nous permettra de faire des mesures sur le terrain.

Sur le terrain, des activités de découverte telles que l'observation des plantes et arbustes qui la composent et la manière dont les strates se structurent, envisager l'évolution de la haie au fil des saisons et du temps par une approche sensorielle et ludique sera suivie par des activités autour d'une démarche d'investigation.

4-Petite faune des champs

AEN- FDCV

Le Lapin, le Lièvre et leurs copains

➲C2

EN CLASSE ET SORTIE

Demi-journée + 1 journée/toute l'année

Quelles différences morphologiques entre Lapin et Lièvre ? lequel habite un terrier ? qui d'autres ? qui mange quoi ? qui mange qui ?…
Les enfants seront sollicités pour répondre à ces questions et les réponses seront trouvées ensemble.
Le Lapin, le Lièvre, mais aussi, le Renard, le Blaireau de nos campagnes seront étudiés afin que les enfants appréhendent le monde du vivant par le biais du règne animal.
Ils pourront observer ces animaux qui leur seront présentés naturalisés. Un film documentaire sur ces espèces en activités viendra compléter cette approche sensorielle. Sans oublier les jeux et l'ensemble des échantillons naturalistes qui enrichiront les ateliers.
Une journée de balade en forêt nous permettra de découvrir les indices de présence de ces espèces, savoir les reconnaître et les distinguer, savoir se comporter pour respecter les milieux et les espèces du territoire étudié.

VPN

Petite faune des champs …

➲C2C3

SORTIE

Une journée / à proximité de l'établissement

Faire découvrir la petite faune du milieu rural dans toute sa diversité, lecture de traces et indices de présence animalière, accompagnée d'une lecture de paysage dont l'objectif est de replacer la présence de l'animal au sein d'un espace de vie et d'activité de l'homme.

Une proximité qui ne date pas d'hier, qui est souvent conté, comment l'animal s'est-il adapté à l'exploitation de la terre par l'homme, parfois il en a même tiré profit et vice-versa ! Travail complémentaire de cartographie et d'orientation. Lecture et interprétation de contes possible en amont de la sortie.

TERRE DE CRISTAL Conte

Raconte-moi la petite faune des champs

➲C2C3

EN CLASSE

A l'école / Demi-journée / Toute l'année

A partir du moment où l'homme à « poser ses valises », où il s'est sédentarisé et a commencé à exploiter la terre, il a dû accepter de nouveaux voisins, à poils ou à plumes, la cohabitation fut parfois cocasse !

Laissons-nous conter le renard, l'écureuil, l'alouette, et le sanglier … Lecture de contes, de fables, interprétation et débat avec les enfants.

5-Avifaune

UPV Relai LPO

Oiseau, qui es-tu ?

➲C2C3COLL

EN CLASSE

A l'école ou dans la nature
2 demi-Journées / Toute l'année

Un oiseau… qu'est-ce que c'est ? Il y en a de toutes les formes, de toutes les tailles, de toutes les couleurs, des becs longs, des gros becs, certains volent, d'autres pas. Alors qu'ont-ils en commun, les plumes … ? Les élèves mèneront l'enquête sur ces vertébrés tétrapodes ailés appartenant au clade des dinosaures et comptabilisant près de 10 000 espèces.

En classe : Biologie, morphologie, écologie, comportements, reconnaissance, répartition, adaptation, migration... (expériences, jeux sur le rôle des plumes, pattes et becs …)

UPV Relai LPO

Oiseaux des villes
Oiseaux des champs

➲CPCE1C3COLL

SORTIE

A proximité de l'école
1 à 2 Jours / Toute l'année/ Choix du site

Possibilité de faire 1 ou 2 sorties : oiseaux des villes et/ou oiseaux des champs. Préparation de la sortie : règles de l'écoute, conception de fiches de reconnaissance.

Sortie ornithologique : reconnaissance au vol, au chant, au nid, clés de détermination.

UPV Relai LPO

Spéciale nocturnes
Plumes de nuit

➲C3COLL

En CLASSE ou SORTIE

Village / Printemps / en classe ou en soirée
Une demi-journée / Possibilité d'une 2ème demi-journée pour la construction de nichoir, financement des matériaux à la charge de l'établissement)

Ecoute et découverte des oiseaux nocturnes, reconnaissance au chant, leurs habitats, les différentes espèces, les mesures de préservation, les oiseaux nocturnes dans l'histoire, un cortège de superstitions ayant conduit à leur quasi disparition, un lourd fardeau pour la biodiversité … et ce, malgré une place importante au sein du réseau trophique.

VPN

Spéciale rapaces

➲C3COLL

SORTIE

Gorges de la Nesque / Journée / Printemps

Découverte des rapaces des gorges de la Nesque : observation, identification de quelques rapaces diurnes (aigle royal, faucon pèlerin, buse variable…), leur place au sein de la chaîne trophique, leur technique de chasse, leur proie.

Pourquoi certains sont-ils protégés, pour quoi leur habitat est-il préservé, qu'est-ce qu'un APB, qu'est-ce qu'un site Natura 2000 ? En parallèle, découverte du petit patrimoine des Gorges de la Nesque.

UPV Relai LPO

Spéciale Migrateurs

➲C3COLL

En CLASSE

En classe / Demi-journée / Toute l'année

Les oiseaux migrateurs faisant escale au Ventoux, ou de passage. Les raisons de leur migration, leurs parcours, les multiples dangers, les impacts du changement climatique sur les migrations. Des oiseaux méritants, des gestes pour bien les accueillir.

Intervention pouvant être suivi de la participation de la classe à l'inventaire des hirondelles de fenêtre de la LPO.

TERRE DE CRISTAL Conte

Raconte-moi les oiseaux

➲C2C3COLL6e

A L'ECOLE

A l'école / Demi-journée / Toute l'année

L'oiseau relie le ciel à la terre. … Il symbolise très souvent la résurrection, le retour. Dès les premières civilisations, les rapaces tiennent une place importante dans l'imaginaire et la mythologie, Horus, le Phoenix. Par contre, le rapace nocturne sera lui de mauvaise augure, c'est l'oiseau de malheur. Laissons-nous conter les oiseaux…

Lecture, interprétation et débat avec les enfants, travail sur le vocabulaire et les expressions liés aux oiseaux.

TERRE DE CRISTAL Conte - Art

Création de conte musical ou illustré sur les oiseaux

➲CE2C3COLL6e

EN CLASSE

3 demi-journées / Toute l'année

Choix 1 : Création d'un conte musical
(3 demi-journées avec Marthe Horard)
1ère demi-journée : Intervention « Raconte-moi les oiseaux » permettra aux élèves de comprendre la structuration d'un conte, et de découvrir l'imaginaire lié aux oiseaux. Ce sera également l'occasion pour les élèves d'ébaucher la trame du conte avec ses personnages.

2ème demi-journée : création du conte, mise en musique, la conteuse reprend la trame du conte en intégrant simultanément les idées des élèves. Le travail d'écriture du conte est réalisé à la suite de cette demi-journée par l'enseignant et les élèves.
3ème demi-journée : finalisation du conte et enregistrement avec Radio Territoire Ventoux, rediffusion sur les ondes.

Choix 2 : Création d'un conte illustré
(2 demi-journées avec Marthe Horard et 1 demi-journée avec Nadège Poupaert)
1ère et 2ème demi-journées identiques
3ème demi-journée : illustration du conte avec Nadège Poupaert.

6-Amphibiens et reptiles

VPN

A sang-froid

➲C2C3COLL

EN CLASSE et SORTIE

En classe et à proximité de l'école
1 à 2 demi-Journées / Printemps

L'herpétofaune qui représente l'ensemble des espèces de reptiles et des amphibiens est peu connue par le public et bien souvent mal aimée. En effet, les animaux à sang-froid sont à l'origine de nombreuses croyances et superstitions. La bave de crapaud n'est-elle pas le constituant de base de toute bonne potion ! Quelles sont les origines de ce désamour ? Qu'est-ce qu'un animal à sang froid ? Les conséquences de cette incapacité à réguler leur température corporelle.

Classification, reconnaissance, comment différencier une grenouille d'un crapaud, une couleuvre d'une vipère ? Où vivent-ils ?

Que mangent-ils ? Quand peut-on les voir ? Des questions et des réponses pour démystifier ces espèces méritant certainement plus d'attention.

En classe : Biologie, morphologie, écologie, comportement, reconnaissance, répartition, adaptation.
Sur le terrain : fabrication d'une spirale à reptiles, observation d'amphibiens.

7-Insectes

NATUROPTERE

Les insectes - Initiation

➲C2C3

Au NATUROPTERE

ou A l'ECOLE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2
Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Qu'est-ce qu'un insecte ?
Découvrez le monde des insectes en observant des animaux vivants : comment les distinguer, par rapport aux autres (araignées, mille-pattes, crustacés…) ? L'atelier évolue en fonction du niveau scolaire.

2-Cycle de vie des insectes
L'atelier permet d'aborder les caractéristiques de croissance des insectes. Grace à l'observation d'insectes vivants les élèves découvrent deux types de cycle, avec ou sans métamorphose.

NATUROPTERE

Cigales et Coccinelles

➲C2C3

Au NATUROPTERE

ou A l'ECOLE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2
Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Les cigales
L'atelier permet aux enfants de redécouvrir ces chanteuses infatigables. La reconnaissance des cigales parmi d'autres insectes proches, l'écoute des chants sous forme de jeu, l'observation d'adultes et de mues à la loupe seront au programme.

2-Les coccinelles
Au cours de cet atelier, les élèves observent des spécimens spécialement préparés.
Ils découvrent la morphologie, le cycle de vie et la diversité des coccinelles.

NATUROPTERE

Une vie en colonie

Prog SVT 6e : Peuplement d'un milieu

➲C2C3COLL6e

Au NATUROPTERE

ou A l'ECOLE

Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Les insectes sociaux
Au cours de cet atelier, les élèves découvrent des exemples d'organisation de vie en colonie. Les comportements étonnants des abeilles, guêpes, fourmis… sont abordés.

2-Les fourmis
L'atelier permet de se pencher de façon plus fine sur les fourmis et leur monde au travers d'observations morphologiques avec des loupes, étude de leur cycle de vie commun aux insectes sociaux.
Un temps est consacré à la découverte et à la compréhension d'étonnants comportements.

TERRE DE CRISTAL-Art

Curieux arthropodes

➲C2C3COLL6e

EN CLASSE

A l'école (salle de TM)
Demi- journée / Toute l'année
En prenant comme référence des artistes tels que Jean Fabre, petit-fils de J.H Fabre, mais également, par l'observation des insectes, l'enfant pourra donner naissance à une collection d'insectes imaginaires.

TERRE DE CRISTAL Conte

Raconte-moi les insectes

➲C2C3

EN CLASSE

A l'école / Demi-journée / Toute l'année
« La Fée Dorée » : comptine visuelle et musicale autour des petites bêtes, histoire d'une fée qui croit qu'elle ne sait pas voler. Elle rencontre une coccinelle, une fourmi et une araignée, avant de tomber sur une chenille qui l'aidera peut-être à s'envoler…
Jeu d'expression théâtrale sur la métamorphose
et observation des insectes à l'aide de loupes.

TERRE DE CRISTAL Conte - Art

Création de conte musical ou illustré sur les insectes

➲CE2C3COLL6^{e}

EN CLASSE

3 demi-journées / Toute l'année
Choix 1 : Création d'un conte musical
(3 demi-journées avec Marthe Horard)
1ère demi-journée : Intervention « Raconte-moi les insectes » permettra aux élèves de comprendre la structuration d'un conte.
Ce sera également l'occasion pour les élèves d'ébaucher la trame du conte avec ses personnages.
2ème demi-journée : création du conte, mise en musique, la conteuse reprend la trame du conte en intégrant simultanément les idées des élèves. Le travail d'écriture du conte est réalisé à la suite de cette demi-journée par l'enseignant et les élèves.
3ème demi-journée : finalisation du conte et enregistrement avec Radio Territoire Ventoux, rediffusion sur les ondes.

Choix 2 : Création d'un conte illustré
(2 demi-journées avec Marthe Horard et 1 demi-journée avec Nadège Poupaert)
1ère et 2ème demi-journées identiques
3ème demi-journée : illustration du conte avec Nadège Poupaert.

8-Abeilles

FERME des POSSIBLES

AB -Abeilles et exploitation agricole

➲C2C3

En CLASSE

En classe / ½ journée / Toute l'année
La ruche au sein d'une exploitation agricole en Agriculture Biologique remplie une fonction primordiale, celle de polliniser les fleurs et de les faire fructifier, les trois-quarts des produits végétaux que nous consommons sont dépendants de cette pollinisation.
Fonctionnement et gestion d'une ruche tout au long de l'année.
Compréhension du rôle de l'abeille
Problématique des insecticides

AEN- FDCV

La vie des abeilles le danger de leur disparition

➲C2C3

EN CLASSE et SORTIE

Demi-journée + 1 journée /au printemps
En classe, étudions les abeilles : métamorphose de l'insecte (œuf, larve, nymphe, adulte). Découverte du calendrier de développement des œufs et des différences qui apparaissent selon les castes de la ruche. Mais également, connaître le fonctionnement de la ruche au fil des saisons et la production de miel, découvrir l'importance de la pollinisation, les utilisations des produits de la ruche, les causes et le danger de la disparition des abeilles,....

Pour les plus jeunes, un jeu de rôles les rendra acteurs de la vie dans la ruche.
Les plus grands pourront faire des observations à la loupe binoculaire, découvrir l'intérieur d'une fleur, décrire leurs différentes observations, ….

Tous les enfants pourront toucher et sentir la cire, la propolis, le pollen,... goûter différents miels et visionner un montage audiovisuel commenté.
Allons visiter une miellerie pour découvrir le matériel de l'apiculteur en fonction : extracteur, maturateur, … quel est le rôle de l'apiculteur ? comment soigne-t-il ses abeilles malades ? faut-il leur donner à boire ?... autant de questions et bien plus encore que nous préparerons et pourrons lui poser.
Observons les abeilles butiner les fleurs et partons à la recherche de toutes les petites bêtes autour de la ferme pour les étudier et faire leur carte d'identité avec Rosette au moyen d'épuisettes, loupes, boites loupes, fiches, questionnaires ,….
L'objectif est celui de faire prendre conscience aux enfants de l'utilité de chaque espèce vivante sur notre planète, de celle-ci en particulier pour l'avenir de l'humanité.

TERRE DE CRISTAL Conte

Raconte-moi les abeilles

➲C2C3

EN CLASSE

A l'école / Demi-journée / Toute l'année

La conteuse amène les enfants dans l'univers fascinant des abeilles par l'interprétation du conte de Grimm « La Reines des Abeilles ».
Les élèves se mettent dans la peau d'une abeille, ils font la découverte de la ruche, rencontrent les autres abeilles, dont la reine et pour la première fois partent butiner.

TERRE DE CRISTAL-Art

Vision de butineuses

➲C2C3

EN CLASSE

A l'école / ½ journée / Toute l'année

Les couleurs, les fleurs, vues par les abeilles (travail en peinture, collage).
L'enfant se glisse dans la peau d'une abeille en portant des lunettes filtres de couleurs et en regardant à travers un kaléidoscope.
Il voit, alors, comme une abeille pour faire un fabuleux voyage de fleur en fleur.

9-Sciences participatives

CPIE des Pays de Vaucluse
FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT

Vigie nature

➲CE1C3COLL

En CLASSE et SORTIE

En classe : 1/2 journée pour sensibiliser aux changements climatiques et 1 demi-journée en extérieur à chaque saison, soit 4 demi-journées en extérieur minimum.

Vigie Nature est un programme de sciences participatives du Museum National d'Histoire Naturelle. En s'appuyant sur des protocoles simples et rigoureux, ce programme propose à chacun de contribuer à la recherche en découvrant la biodiversité qui nous entoure : Oiseaux Communs, papillons, chauves-souris, escargots, insectes pollinisateurs, libellules, plantes sauvages des villes…. Les élèves observateurs participent ainsi à l'amélioration des connaissances sur la biodiversité ordinaire et sur ses réponses face aux changements globaux.

CPIE des Pays de Vaucluse
FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT

Observatoire des Saisons

➲C3COLL

En CLASSE et SORTIE

En classe : 1/2 journée pour sensibiliser aux changements climatiques et 1 demi-journée en extérieur à chaque saison, soit 4 demi-journées en extérieur minimum.

L'observatoire des saisons est un programme de sciences participatives qui repose sur l'observation des rythmes saisonniers de la flore et de la faune pour comprendre l'impact du changement climatique sur les écosystèmes.

Les élèves choisissent une zone d'observation : parc, école ou collège, bois... puis, un ensemble des espèces à suivre : papillon, amandier, chêne blanc, hirondelle, poirier, platane, micocoulier ... Ils observent par saison les évolutions des espèces concernées couleurs, feuilles, fleurs, reproduction ...
Ils enregistrent sur internet les observations.

NATUROPTERE

Mettre en place un observatoire de la biodiversité

➲C3COLL

A l'ECOLE et SORTIE

1/2 journée en classe et 3 à 4 demi-journées en extérieur / Au printemps

Les sciences citoyennes ou participatives sont des programmes de recherche associant scientifiques et participation « citoyenne ». Ces sciences se consacrent particulièrement aux inventaires de la biodiversité.

En effet, les inventaires du vivant exigent énormément de terrain et seraient ainsi très coûteux s'ils étaient totalement réalisés par des scientifiques. Des protocoles d'inventaire ont ainsi été réfléchis et élaborés par des scientifiques pour être menés par des amateurs, contribuant alors à la collecte d'un très grand nombre de données sur un vaste territoire et sur une longue durée.

Les sciences citoyennes s'intéressent au suivi d'espèces considérées tels des indicateurs de santé du milieu, papillons, escargots, coléoptère, vers de terre, oiseaux, … A vous de choisir… : VIGINATURE (école), NOE CONSERVATION, LPO

UPV Relai LPO

Oiseaux des jardins

➲C3COLL

En CLASSE et SORTIE

Dans le Village / 3 demi-journées

La LPO et le Muséum National d'Histoire naturelle ont nouvellement mis en place au sein du dispositif Vigie-Nature l'observatoire participatif "Oiseaux des Jardins".
Apprenez à reconnaître les oiseaux et comptez-les régulièrement dans un parc public ou bien dans un jardin privé (de parents d'élève) !
https://www.oiseauxdesjardins.fr/

UPV Relai LPO

L'enquête Hirondelles

➲C2C3COLL

EN CLASSE et SORTIE

Dans le Village / 3 demi-journées

Les scientifiques estiment que plus de 40% des effectifs d'Hirondelle de fenêtre ont disparu ces dernières années. Il est donc nécessaire et urgent de suivre l'évolution des populations d'hirondelles. C'est simple, il suffit de se balader dans le village et de compter les nids occupés entre mi-mai et mi-août ! Pas besoin d'être un expert !

10-Chaine alimentaire

VPN

Réseau trophique
Petite faune des champs …

➲C2C3

EN CLASSE

Demi-journée à l'école / Toute l'année

Faire découvrir la petite faune du milieu rural, comprendre les liens trophiques, les interactions existantes entre ces deux mondes, c'est-à-dire tant les conséquences des pratiques agricoles sur la petite faune que la présence de cette biodiversité de proximité en termes de services rendus, mais aussi de dégâts occasionnés aux cultures …

AEN- FDCV

Histoire de… Jouons aux animaux sauvages et soyons les maillons de la chaîne alimentaire

➲C2

SORTIE

Journée en forêt/ Toute l'année

Connaissez-vous l'histoire de Dame Mulote ? Je vais vous la conter. Dans la forêt, qui de l'équipe des Ecureuils ou de celle des Lapins va retrouver le plus vite qui se cache derrière les arbres ? Quelle équipe va faire arriver la première Dame Mulote chez sa Tati et ses cousines ?… Je suis le Renard, qui vais-je croquer pour mon dîner ?,…

Les objectifs des activités ludiques sont ceux de découvrir les principales espèces de faune vivant sur le territoire, apprendre à les relier avec leur milieu d'évolution pour satisfaire à leurs principales fonctions, de comprendre le fonctionnement de la chaîne alimentaire, le rôle de l'Homme, l'interdépendance des êtres vivants et les dangers d'un déséquilibre causé par la disparition de certaines espèces.

11-Adaptation et Evolution

NATUROPTERE

Les espèces dans leur milieu

Prog SVT : Reproduction sexuée et maintien des espèces dans le milieu

➲COLL4e

Au NATUROPTERE

2 ateliers + visite du centre

1-Communication chez les insectes

Le chant, les odeurs, les couleurs…
les élèves découvrent les multiples moyens de communication utilisés par les insectes.

2-Les fleurs et leurs pollinisateurs

Grâce à des observations à la loupe binoculaire de plantes et d'insectes, les élèves découvrent le rôle joué par les insectes dans les mécanismes de pollinisation

NATUROPTERE

Peuplement d'un milieu

Prog SVT : Peuplement d'un milieu

➲COLL6e

Au NATUROPTERE

Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Comment les végétaux colonisent-ils de nouveaux milieux ?

Les plantes sont fixes, elles ne peuvent se déplacer. Comment peuvent-elles alors coloniser de nouveaux milieux, même éloignés ?
A l'occasion d'une sortie dans le parc du Naturoptère, les élèves observent la diversité des stratégies de colonisation des végétaux. Nous parlerons de dispersion par le vent, la gravité, l'eau, les animaux, de multiplication végétative …

2-Peuplement des milieux anthropisés

Inventaire des êtres vivants (plantes principalement) pour identifier, caractériser le peuplement d'un milieu dans lequel l'homme intervient. Une cohabitation parfois surprenante…

NATUROPTERE

Adaptation Terre / Eau
La respiration des insectes

Prog SVT : La respiration

➲COLL5e

Au NATUROPTERE

Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-La respiration d'un insecte

Grâce à des observations à la loupe binoculaire, au microscope mais aussi d'animaux vivants, les élèves découvrent le mode de respiration des insectes. Possibilité de dissection d'insectes pour observation des trachées.

2-Vie aquatique

Les milieux lacustres ont une richesse spécifique importante.
Les élèves échantillonnent la mare du Naturoptère, identifient la macrofaune, la microfaune et analysent l'adaptation de ces êtres vivants à la vie aquatique, notamment en terme de respiration.

NATUROPTERE

Evolution

Prog SVT « *Le vivant et son évolution* »

➲COLL5e4e3e

Au NATUROPTERE
ou A l'ECOLE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2
Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-Sélection naturelle et évolution

Comment expliquer l'immense diversité du monde vivant ? Après un aperçu de la diversité des insectes (collections), le mécanisme de sélection naturelle est expliqué puis expérimenté de façon ludique par les élèves.

2-Relations interspécifiques
Exemple de l'écosystème de la mare

Après avoir collecté des êtres vivants de la mare du Naturoptère puis déterminé quelques animaux, des exemples de relations interspécifiques sont étudiés (trophiques, parasitisme, support). L'impact de l'espèce humaine sur un écosystème peut être également abordé.

12-Ecosystème et équilibre écologique

CPIE des Pays de Vaucluse

Ecologie de la rivière / ELEM

➲C2C3

EN CLASSE et SORTIE

En classe et en bordure de cours d'eau (Auzon, Nesque …) / 1 demi-journée en classe et 1 journée de sortie / Au printemps

Les animations proposées visent à faire découvrir à l'enfant les interrelations entre le milieu et les organismes vivants : le fonctionnement d'une rivière, la qualité biologique (mesure), découverte de la faune et de la flore des cours d'eau, leurs rôles dans le maintien de l'équilibre écologique de la rivière.

En classe : initiation à l'entomologie, les adaptations des invertébrés au milieu aquatique, réalisation d'un aquarium.
A l'extérieur : pêche, expériences autour de l'eau, jeu de piste, la rivière dans le paysage.

CPIE des Pays de Vaucluse

Ecologie de la rivière / COLL

➲COLL

SORTIE

En classe et en bordure de cours d'eau
Selon le projet de classe / Au printemps

Les interventions proposées visent à faire découvrir à l'élève les interrelations entre le milieu et les organismes vivants : le fonctionnement d'une rivière, la qualité biologique (mesure), découverte de la faune et de la flore des cours d'eau, leurs rôles dans le maintien de l'équilibre écologique de la rivière.

La sortie à la journée sera l'occasion de : Pêcher les bêtes aquatiques et de les classer avec une clé de détermination, réaliser des expériences autour de l'eau, participer à un jeu de piste/course d'orientation pour comprendre l'écosystème environnant, comprendre et analyser le rôle de la rivière dans le paysage.

UPV

Milieux et biodiversité
Je découvre et je compare 3 milieux

➲C3

EN CLASSE et SORTIE

Sortie au Jardin des Peyrollets ou à proximité de l'école / 1,5 Journée / Automne, printemps

Ici, nous abordons l'adaptation du vivant à son milieu ainsi que les interrelations tissées entre les êtres vivants au sein de 3 milieux :
Si sortie au Jardin des Peyrollets: forêt, mare, anciennes mines d'ocre, espace agricole.
Si sortie à proximité de l'école : village, forêt, espace agricole, cours d'eau.

Dans un premier temps, les élèves reconnaissent les espèces animales par milieu, prennent conscience de la richesse du vivant, puis identifient les liens trophiques entre les espèces inventoriées, ébauchent les chaînes alimentaires rattachées à ces milieux, pour enfin comparer entre eux le fonctionnement des 3 écosystèmes.

13-Services rendus

NATUROPTERE

Services rendus
Les pollinisateurs

Prog « *Le vivant et son évolution* »

➲C3COLL6e

Au NATUROPTERE
ou A l'ECOLE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2
Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

L'abeille est un insecte extraordinaire, elle peut faire plus de 4 km pour trouver du nectar, elle va visiter environ 225 000 fleurs par jour et ne rapporte à chaque fois que 0,2 mg de nectar. C'est un monstre de travail.

1-Les abeilles
Au cours de cet atelier, les élèves observent des spécimens spécialement préparés. Ils découvrent la morphologie, le cycle de vie et la diversité des abeilles.

2-Les fleurs et leurs pollinisateurs
Grâce à des observations à la loupe binoculaire de plantes et d'insectes, les élèves découvrent le rôle joué par les insectes dans les mécanismes de pollinisation cet atelier est complémentaire du premier.

NATUROPTERE

Services rendus
Les décomposeurs

Prog « *Le vivant et son évolution* »

➲C2C3COLL6e

Au NATUROPTERE
ou A l'ECOLE

Demi-journée à l'école : 2 ateliers 1+2
Journée au Naturoptère : 2 ateliers + visite du centre

1-La biodiversité du sol
La diversité de la microfaune du sol est observée (loupe binoculaire), puis l'étude plus minutieuse des animaux permet de trouver des caractères partagés, étape préalable à l'élaboration d'une classification.

2-Le sol et ses décomposeurs
Un sol de forêt, un compost abritent une microfaune importante jouant un rôle essentiel dans le recyclage de la matière. Une étude plus minutieuse des animaux permet de regrouper ces animaux en fonction de leurs rôles écologiques.

UPV

Auxiliaires du jardin
Zoom sur la coccinelle

➲C2

EN CLASSE, SORTIE à proximité

A l'école /2 demi-journées / Au printemps

Les élèves identifient la richesse du vivant présente dans la cour de l'école ou à proximité. Cette biodiversité joue-t-elle un rôle dans la nature ? Quelques exemples simples de services rendus. Notion d'auxiliaires et de ravageurs.

Zoom sur la coccinelle :à partir d'un diaporama les enfants découvriront le monde fascinant de la coccinelle ! Cycle de vie, comportements, ennemis et son rôle dans le jardin. Mise en place d'un élevage de coccinelles, observation des larves.

Jeux autour de l'anatomie et le mode de vie de la coccinelle.

14-Changement climatique Crise de biodiversité

CPIE des Pays de Vaucluse

Les jeunes face aux changements climatiques

➲COLL

EN CLASSE

1 demi-journée ou plus / Toute l'année

JEU et EXPERIENCES - Programme visant à sensibiliser et à informer les jeunes à la problématique des changements climatiques. Plusieurs possibilités d'animations au choix par demi-journée :

1 - Une dizaine d'expériences scientifiques réalisées par les élèves pour identifier les causes des changements climatiques.

2 – Des jeux de plateaux où les élèves jouent le rôle de conseil municipal pour aménager leur territoire en fonction du bien-être des citoyens, des enjeux économiques et des changements climatiques…

3 – Jeu « Agissons aujourd'hui, adaptons-nous demain » : les élèves découvrent plusieurs conséquences qu'entrainent les changements climatiques sur le territoire régional en fonction de la zone de montagne, de colline et du littoral. L'objectif est de favoriser la réflexion sur des adaptations possibles, à l'échelle individuelle et/ou collective.

UPV

ACTU
6e crise de la Biodiversité

➲C3COLL

EN CLASSE

A l'école /3-4 demi-journées / Toute l'année

Qu'entendons-nous par crise de la biodiversité, pourquoi aujourd'hui la biodiversité est-elle à nouveau en danger ?
Les premières extinctions massives.
Le monde est concerné, est-ce que notre village l'est aussi ?

1-Observation de la biodiversité de proximité. Identification de quelques espèces (oiseaux, insectes, petites faunes), cycle de vie, comportement et habitat.

2-Analyse de l'impact des activités de l'homme sur quelques espèces locales, zoom sur les hirondelles, les pollinisateurs, les hérissons …
3-Moyens à mettre en œuvre pour préserver la biodiversité locale.

4-Constitution d'un dossier de PRESSE : Point sur la crise de la biodiversité à l'échelle de la planète : les causes, les conséquences, l'effet boule de neige car tout est lié, quelques actions menées pour préserver la biodiversité à l'échelle de la planète …

RTV fm

Les Débats d'ACTU
6e crise de la Biodiversité

➲ C3COLL

EN CLASSE ou en STUDIO

A l'école /1 demi-journée / Toute l'année

Avec l'accroissement de la population, il y a de moins en moins de place pour le monde sauvage, devons-nous faire un choix entre l'homme et la biodiversité ?

15-La biodiversité au jardin

UPV

Un potager Bio à l'école

➲C2C3

A L'ECOLE

A l'école / 4 demi-journées / Toute l'année
Condition préalable dans le cadre de la création d'un jardin : la terre doit être préparée par la commune (terre retournée, apport de terre végétale si besoin)

Utilisation de la biodiversité animale et végétale pour cultiver un jardin potager dans le respect de l'environnement.
Les étapes : préparation de la terre, germination des graines, association des végétaux, installation des plants au fil des saisons, attraction des auxiliaires du jardin…

Idées de jardins originaux pour cour d'école bétonnée ou pas ! : le jardin debout, le jardin sur roulettes, le jardin miniature, le jardin à emporter, le jardin de fleurs comestibles, le jardin du peintre (plantes tinctoriales) … (matériel à la charge de l'école).

UPV

Les Peyrollets
Un jardin au naturel

➲C2C3COLL

SORTIE

1 journée au jardin des Peyrollets

Cette journée permet aux élèves de partir à la rencontre de la faune et la flore d'un jardin en zérophyto et de comprendre les mécanismes et dispositifs permettant de préserver et de développer une biodiversité favorisant le bon fonctionnement de cet espace naturel.

16-Préserver, protéger

LPO PACA – UPV Relai LPO

Mon école est un refuge LPO

➲C3COLL

A L'ECOLE

A l'école / 3 demi- journées / Toute l'année

Les élèves agissent pour la nature en aménageant dans leur école un Refuge LPO, lieu d'accueil de la biodiversité (pose de nichoirs pour oiseaux, abris à hérisson, mangeoires en hiver, plantation d'essences locales…). La mise en Refuges LPO de l'établissement nécessite la signature d'une convention, kit pédagogique remis (coût 75 €).

CPIE des Pays de Vaucluse

Aménagement Urbanisme Biodiversité Environnement en PACA

➲ COLL4e3e

En CLASSE et à proximité

1 demi- journée pour le jeu et 1 demi-journée sur un territoire délimité pour observer et analyser les aménagements mis en œuvre par les collectivités / Toute l'année

L'objectif est de permettre d'une part, aux collégiens de faire le lien entre l'aménagement du territoire et la prise en compte de la biodiversité et d'autre part, de comprendre l'impact des décisions d'aménagement territorial sur l'environnement.

Le jeu de rôle AUBE PACA : Les participants construisent leur territoire urbain, périurbain ou rural, puis ils prennent le rôle complexe de conseillers municipaux en charge de l'aménagement du territoire. Le Maire et ses adjoints doivent alors aménager la commune en prenant en considération les 3 critères du développement durable (environnement, social, économie) tout en gérant le budget, en respectant les seuils minimaux imposés pour accueillir et préserver la biodiversité et s'assurer du bienêtre de la population...

17-Débats

RTV fm

Les Débats d'ACTU
6e crise de la Biodiversité

➲C3COLL

En CLASSE

A l'école /1 demi-journée / Toute l'année

DEBAT RTV fm : Avec l'accroissement de la population, il y a de moins en moins de place pour le monde sauvage, devons-nous faire un choix entre l'homme et la biodiversité ?

RTV fm

Les Débats d'ACTU
Le dérèglement climatique

➲C3COLL

EN CLASSE

A l'école /1 demi-journée / Toute l'année

DEBAT RTV fm : S'adapter au changement climatique, c'est-à-dire : faire avec ou lutter contre ce dérèglement ?

18-Métiers

NATUROPTERE

Métier - Je serai naturaliste

➲COLL

Au NATUROPTERE
ou A l'ECOLE

Demi-journée à l'école
2 ateliers + visite du centre

1-Métier : naturaliste

Quelle est la mission du naturaliste ?
A quoi servent les inventaires de la biodiversité ? Histoire de quelques grands explorateurs et récits d'exploration sur le Ventoux. Le travail de collecte, de mise en collection, d'identification, de classification, utilisation de bases de données nationales (Spipoll, Silene, viginature) et d'analyse des données sont abordés.

2-Unité et diversité du vivant

La classification : Trier, ranger, classer

Les élèves apprennent différentes façons d'ordonner des animaux. Ils terminent par la construction collective d'une classification emboîtée

Dossier BIODIVERSITE

Intervenants

►***CPIE** des Pays de Vaucluse*

► ***A l'Ecole de la Nature***

Fed. Dép. des Chasseurs de Vaucluse

►***NATUROPTERE***

►***LPO** – Ligue pour la Protection des Oiseaux*

►***Les CHEMINS de PIERRE***

Accompagnateur En Montagne

►***RTV fm** – Radio Territoire Ventoux*

►***UPV** – Université Populaire Ventoux*

►***TERRE de CRISTAL Conte***

►***VPN** – Ventoux Passion Nature*

Accompagnateur En Montagne