

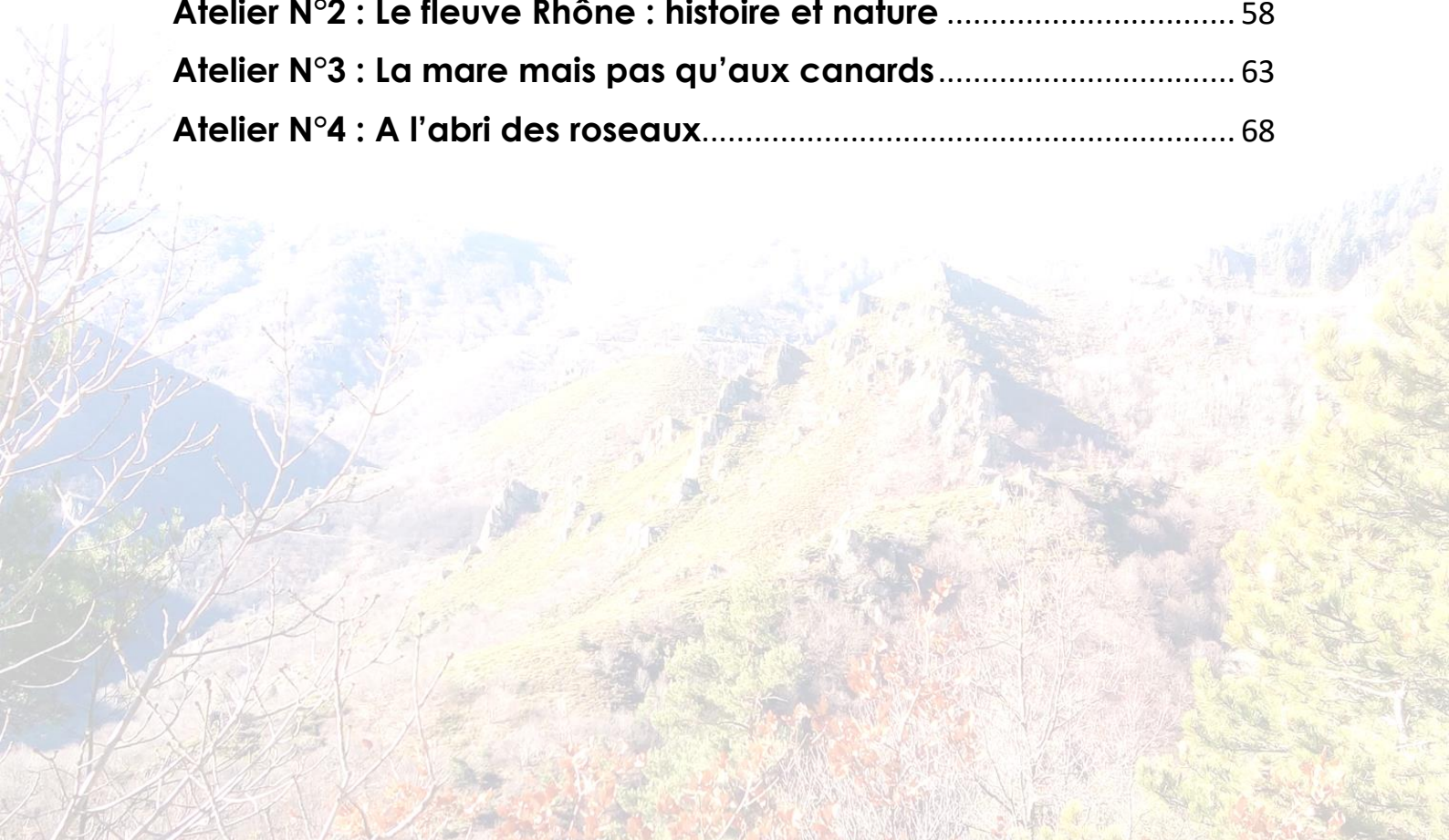
LA NATURE: TOUTE UNE CULTURE À PARTAGER

PLAN D'ANIMATION ET DE
SENSIBILISATION À LA BIODIVERSITÉ

Cycle 3: CM1-CM2-6 ème

Sommaire

Des champs et des haies.....	4
Atelier N°1 : La nature à la campagne.....	7
Atelier N°2 : les haies : autoroute de la biodiversité	12
Atelier N°3 : Les habitants de la haie	17
Atelier N°4 : Plantons des haies	22
La forêt : ses mystères et ses réalités.....	26
Atelier N°1 : Les forêts.....	29
Atelier N°2 : A la rencontre des écosystèmes forestiers.....	35
Atelier N°3 : Recyclage en forêt.....	41
Atelier N°4 : Le cerf connecté.....	45
Au fil de l'eau : la rivière et les zones humides.....	49
Atelier N°1 : La rivière et ses environs	52
Atelier N°2 : Le fleuve Rhône : histoire et nature	58
Atelier N°3 : La mare mais pas qu'aux canards	63
Atelier N°4 : A l'abri des roseaux.....	68



Préambule

Agréée au titre d'association de protection de la nature, la Fédération départementale des chasseurs de la Drôme souhaite, avec l'appui financier de la Région Auvergne Rhône Alpes, poursuivre son implication dans la sensibilisation à la biodiversité des publics scolaires.

Le plan d'animation et de sensibilisation qui vous est proposé s'appuie sur 3 thématiques en lien avec différents milieux tels que la haie, la forêt, les zones humides et la rivière. Pour chaque thématique, 4 ateliers sont proposés. Ces derniers peuvent être conduits intégralement ou individuellement, selon les besoins de l'enseignant(e). Pour chaque atelier sont synthétisés les objectifs pédagogiques pouvant être atteints.

Les outils et supports utilisés se veulent interactifs et permettent aux enfants d'être acteurs des animations.

Pour chaque atelier est remis un support individuel et/ou collectif, retraçant l'essentiel des apports de l'animation. Ces animations sont conduites par BIODI'VERT avec une animatrice nature professionnelle, diplômée d'un BTS Gestion et Protection de la Nature et riche de 5 ans d'expérience.

Financés par la Fédération départementale des chasseurs de la Drôme et par la Région Auvergne Rhône Alpes, l'ensemble de nos prestations et de nos supports sont offerts et donc **GRATUITS.**

BIODI'VERT

DES CHAMPS ET DES HAIES

Animation Nature: cycle 3

La haie est un élément paysager incontournable de nos bocages. Au-delà de cette fonction paysagère elle est source de biodiversité et remplit une multitude de fonctions insoupçonnées.

540 000 km de haie ont disparu depuis 1975, l'heure est à sa reconquête. Les ateliers d'animation proposés visent à faire découvrir les agrosystèmes dans leur globalité et plus précisément la haie, ou les haies, comme des écosystèmes à part entière renfermant des espèces végétales et animales spécifiques.

4 ateliers sont proposés pour aborder cette thématique :

Atelier N°1 : La nature à la campagne.

Atelier N°2 : La haie : l'autoroute de la nature.

Atelier N°3 : Les habitants de la haie.

Atelier N°4 : Plantons des haies !

Pour chacun d'entre eux seront précisés et présentés :

La durée de l'animation.

L'objectif et le principe général.

Les domaines du socle concernés.

Les séances d'animation.

- Les objectifs
- les démarches
- Les supports pédagogiques utilisés

La synthèse des connaissances et compétences travaillées

BIODI'VERT

ATELIER N°1

La nature à la campagne

Atelier N°1 : La nature à la campagne

Durée de l'animation : 2h00

Objectif et principe général : Cet atelier permet de définir ce qu'est la campagne, ce qui la caractérise. Seront recensés les éléments paysagers et les représentations qu'ont les enfants de la campagne. Il est abordé également la place qu'occupe l'être humain dans cet espace, ce qu'il en fait, et ce à quoi il nous sert. Les notions d'écosystème et d'agrosystème permettent de mettre en évidence la vie sauvage et la découverte d'une biodiversité « de proximité » dites ordinaires.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation

Séance 1 : C'est quoi la campagne ?

Objectif : Définir collectivement ce qu'est la campagne.

Dans un premier temps les enfants définiront collectivement ce qu'est la campagne, ce qu'elle évoque pour eux.

Séance 2 : La campagne comme écosystème

Objectif : Aborder la notion d'écosystème et mettre en évidence les interactions espèces/espace/éléments paysagers.

Par groupe de 3-4 ils réalisent le cycle de vie d'une espèce animal à partir d'un support vierge (annexe 1), aidés par une fiche de présentation d'une espèce (annexe 2). Chaque groupe présente en 2-3 minutes son espèce.

Séance 3 : Que se passe-t-il à la campagne ?

Objectif : Faire émerger les différentes utilisations des espaces agricoles par l'homme (notion d'assolement, de pratiques culturales, d'élevage).

Troisième étape il est défini collectivement les usages de la campagne, afin de faire émerger les différentes pratiques agricoles.

Séance 4 : Les effets de l'activité agricole sur la biodiversité

Objectif : Mettre en évidence les bonnes pratiques agricoles contribuant à l'amélioration des habitats en faveur de la biodiversité.

Les mêmes groupes d'élèves font le parallèle entre le cycle de vie de l'espèce qu'ils ont présenté et les pratiques agricoles définies auparavant. Cette étape se formalise en complétant une fiche de « sauvetage » de l'espèce en question, dans laquelle ils doivent émettre des propositions afin d'améliorer ses conditions de vie à la campagne.

- Supports utilisés :**
- Projections de photos de paysages agricoles.
 - Fiche de présentation d'une espèce.
 - Cycle de vie annuel d'une espèce à compléter.
 - Projection d'image, photos, dessins, évoquant l'agriculture
 - Une fiche de « sauvetage » d'une espèce à compléter

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans de situations diverses	<ul style="list-style-type: none"> - Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Respecter les règles de la conversation - Développer le lexique en lien avec le domaine visé - Savoir construire son discours - Savoir mobiliser des moyens d'expression
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	<ul style="list-style-type: none"> - être capable de mettre en relation différentes informations - être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ;
	Parler en prenant en compte son auditoire	<ul style="list-style-type: none"> - organiser et structurer le propos
	Recourir à l'écriture pour réfléchir et apprendre	<ul style="list-style-type: none"> - lister, articuler, hiérarchiser reformuler des idées
Science et technologie	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie.
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage.
Science et technologie	Identifier des enjeux liés à l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.

		<ul style="list-style-type: none"> - Identifier quelques impacts humains dans un environnement (aménagement, impact technologique...). <p>Relier les besoins de l'être humain, l'exploitation des ressources naturelles et les impacts à prévoir et gérer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. <p>Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.</p>
Histoire géographique	Découvrir les lieux où je vis	- Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie.
	Consommer en France	Satisfaire les besoins alimentaires
	Mieux habiter	Favoriser la place de la nature en milieu anthropisé
	Habiter un espace de faible densité	<ul style="list-style-type: none"> - Habiter un espace à forte(s) contrainte(s) naturelle(s) ou/et de grande biodiversité. - Habiter un espace de faible densité à vocation agricole

BIODI'VERT

ATELIER N°2

Les haies: autoroutes de la
biodiversité

Atelier N°2 : les haies : autoroute de la biodiversité

Durée de l'animation : 2h00

Objectif et principe général : Dans cet atelier il est question de valoriser les fonctions d'habitats et de corridor écologique de la haie. De manière plus élargie ce thème permet de traiter la circulation de la faune et de la flore, les impacts de nos activités sur celle-ci et les solutions atténuant ces impacts. Le principe étant d'éveiller la conscience des enfants quant à l'existence de la biodiversité dans notre quotidien. La nature et la biodiversité ne doivent être perçues comme effectives uniquement dans des espaces naturels, qui leur seraient réservés.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : Haie alors ?

Objectif : Comprendre les origines anthropiques de la haie et les différentes formes et fonctions qui lui sont attribuées.

Il est en premier lieu présenté ce qu'est une haie : Ses origines anthropiques, ce dont elle peut se composer (différentes strates de végétation, différentes tailles, espèces...), les différents degrés de naturalité.

Séance 2 : Haie indispensable

Objectif : Cerner à partir de la haie, l'existence de la fonction de corridor de la haie et du principe même de corridor biologique.

Deuxièmement Il est abordé les fonctions de la haie, la notion d'habitat et de corridor écologique en général. Pour cela un petit film pédagogique de 4 minutes permet de manière ludique de comprendre les fonctions des corridors biologiques, dont les haies.

Séance 3 : Imaginons un paysage

Objectif : S'approprier un contexte en le constituant tout en considérant les corridors biologiques

Troisième étape, à partir de plateaux sur les quels sont représentés différentes vues en surplomb, les enfants par groupe de 5-7, composent et revisitent le paysage en implantant différents types de haie, et autres éléments du paysage (supports mobiles). L'idée étant qu'ils constituent un paysage facilitant la circulation de la faune et de la flore. Une fois cette étape réalisée chaque groupe explique comment et pourquoi il a composé son paysage.

Chaque groupe disposant de son paysage, se voit remettre une fiche présentant la biologie et l'écologie d'une espèce (annexe...). Dans le même temps, toujours pour chaque groupe est ajouté à leur paysage un aménagement, une activité remettant en cause la circulation de la biodiversité. A partir de ces éléments ils sont chargés de réfléchir et de proposer des solutions permettant à l'espèce, dont ils ont la fiche, de pouvoir accomplir son cycle biologique et sa libre circulation.

Séance 4 : Les corridors remis en cause par nos activités

Objectif : Trouver et proposer des solutions pour préserver la circulation de la faune. Répondre à une problématique de coupure de corridor biologique

A l'issue de cette séance chaque groupe, à nouveau, expose ce qu'il a imaginé pour répondre à la problématique à laquelle il était confronté.

Séance 5 : De nos idées aux solutions

Objectif : Concrétiser et apprécier la faisabilité des solutions proposées.

Pour conclure et afin de concrétiser les propositions des élèves, il est visionné un film de 3 minutes présentant les aménagements permettant d'améliorer la circulation de la biodiversité. Ce dernier est commenté et vulgarisé par l'animateur.

- Supports utilisés :**
- Film sur les fonctionnalités des corridors écologiques.
 - Plateaux représentant une vue en surplomb d'un paysage et différents supports mobiles
 - Fiche présentant le cycle de vie d 'une espèce.
 - Film sur les aménagements en faveur de la circulation de la biodiversité.

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans de situations diverses	<ul style="list-style-type: none"> - Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Respecter les règles de la conversation - Développer le lexique en lien avec le domaine visé - Savoir construire son discours - Savoir mobiliser des moyens d'expression
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- être capable de mettre en relation différentes informations
	Parler en prenant en compte son auditoire	- organiser et structurer le propos
Science et technologie	Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie.
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage.
	Identifier des enjeux liés à l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux. - Identifier quelques impacts humains dans un environnement (aménagement, impact technologique...).

		<p>Relier les besoins de l'être humain, l'exploitation des ressources naturelles et les impacts à prévoir et gérer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. <p>Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprendre une problématique environnementale -proposer des solutions en adéquations avec une problématique
		<p>Aménagements de de l'espace par les humains et contraintes naturelles ; impacts technologiques positifs et négatifs sur l'environnement.</p>
Histoire géographique	Découvrir les lieux où je vie	Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie.
	Se déplacer	Se déplacer au quotidien en France
	Mieux habiter	Favoriser la place de la nature en milieu anthropisé

BIODI'VERT

ATELIER N°3

Les habitants de la haie

Atelier N°3 : Les habitants de la haie

Durée de l'animation : 1h30

Objectif et principe général : L'objet de cet atelier est de faire un focus sur les espèces dont la haie est un élément incontournable de leur habitat, voir même leur habitat à part entière. Les effets de lisière qu'elle génère en fait un milieu de transition entre un espace ouvert et un espace fermé. Il sera mis l'accent sur des espèces souvent peu connues appartenant à différentes classes animales (Mammifères, Oiseaux, Reptiles, Amphibiens et Insectes)

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : La haie lieu de vie ?

Objectif : Mettre en avant les éléments composant la haie la rendant lieu de vie pour la faune

Dans un premier temps il est présenté ou rappelé ce qu'est une haie, les éléments qui la composent et qui la conditionnent. Un jeu de vrai/faux permet d'établir la définition de la haie et ce pourquoi elle est considérée comme un lieu de vie pour la faune.

Séance 2 : A chacun sa case

Objectif : Dissocier les différentes classes animales, à partir de critères simples et d'un vocabulaire approprié.

Deuxièmement, un point est fait sur les caractéristiques des différentes classes animales et leurs critères de classification. Pour cette étape il sera tiré au sort par chaque élève des affirmations, expressions ou des images évoquant ou faisant référence à une des classes animales. Chaque élève devra attribuer l'élément tiré au sort à la classe animale correspondante. A l'issue de quoi sont synthétisées, par les élèves et collectivement, les caractéristiques de chaque classe. C'est aussi l'occasion de travailler le vocabulaire et la terminologie de ce domaine

Séance 3 : A chacun son style

Objectif : Compléter une carte d'identité pour chaque espèce à partir d'une projection et des commentaires de l'animateur.

Troisième étape, sont présentées 1 mammifère (Le Muscardin), 1 oiseau (la Perdrix rouge), 1 amphibien (le Triton palmé), 1 reptile (la couleuvre verte et jaune) et 1 insecte (la Phalène du Sureau). Parallèlement à ces présentations les enfants sont en possession de 5 cartes d'identité propre à chaque espèce présentée. Ces cartes d'identité sont incomplètes, il manque certains éléments que les enfants doivent renseigner à partir de la présentation. L'accent sera mis sur l'intérêt de la haie pour ces espèces.

Séance 4 : Qui est-ce « faunistique »

Objectif : Découvrir, de manière ludique d'autres espèces animales inféodées à la haie.

Pour clore l'atelier et pour élargir la connaissance d'autres espèces, les élèves participeront à un jeu de « qui est-ce ». Ce jeu de déduction permet à la fois de récapituler les critères propres aux différentes classes et de découvrir de nouvelles espèces vivant dans la haie. Les élèves jouent en binômes puis présentent individuellement l'espèce qu'ils ont découverte. Ainsi, 20 à 25 espèces « découvertes » viennent constituer le cortège faunistique caractéristique de l'écosystème haie.

- Supports utilisés** : - Panneau « les classes animales » et ses affichettes.
 - Une projection par espèce présentée.
 - 5 cartes d'identité, par élève, à compléter.
 - 15 jeux de « Qui est-ce » animaux de la haie.

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans de situations diverses	<ul style="list-style-type: none"> - Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Respecter les règles de la conversation - Développer le lexique en lien avec le domaine visé - Mobiliser des expressions et des formules qui engagent celui qui parle (savoir exprimer un refus, exprimer une demande, présenter ses excuses, remercier) - mobiliser des stratégies argumentatives : recours à des exemples, réfutation, récapitulation, etc.
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- être capable de mettre en relation différentes informations
	Écouter pour comprendre, un message, un propos...	<ul style="list-style-type: none"> - Mobiliser son attention en fonction d'un but. - Identifier et mémoriser des informations importantes, leurs enchaînements, mettre en relation ces informations, avec les informations implicites
Science et technologie	Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	- Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage, d'un milieu.
		<ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux

Identifier des enjeux liés à l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> - La biodiversité, un réseau dynamique. Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.
	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendre la notion de classification des espèces animales -Nommer avec un vocabulaire approprié les différentes parties morphologiques d'un animal.

BIODI'VERT

ATELIER N°4

Plantons des haies

Atelier N°4 : Plantons des haies

Durée de l'animation : 3h00 et 1h30

Objectif et principe général : Cette atelier est essentiellement basé sur l'activité pratique de la plantation. Les élèves sont amenés à participer collectivement à l'accomplissement d'un projet environnemental local. Après avoir contextualisé le projet (qui quoi quand où et comment), il est abordé les notions essentielles du fonctionnement d'un végétal et de ses besoins. Enfin les élèves participent à un chantier de plantation et s'initie à cette noble tâche qui est celle de planter des arbres.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation

Séance 1 : Où planter ?

Objectif : Repérer à partir d'une vue aérienne les lieux de plantations et participer à quelques calculs de distances, de nombres de plants etc...

En premier lieu est présenté le contexte dans lequel est réalisé le chantier de plantation auquel va participer la classe. Cela reprend la situation, la distance plantée, le nombre de plants, leur espacement, le nombre de rangs. Certains objectifs relevant des Mathématiques y sont associés. Les élèves effectuent différents calculs et utilisent une échelle cartographique.

Séance 2 : L'arbre au fil des saisons

Objectif : Comprendre comment vie un végétal, quels sont ses besoins et en quoi ceux-ci conditionnent la réalisation de la plantation

Deuxièmement, ce sont les connaissances du monde végétal, qui sont traitées. L'évolution d'un arbre, d'un arbuste au cours de sa vie et les différentes parties de sa morphologie.

Séance 3 : Un arbre mais lequel ?

Objectif : Créer des catégories d'espèces d'arbres et d'arbustes, selon des intérêts écologiques et des différences visuelles majeures et trier ces espèces.

Troisième étape, il est question de la stratification et de la classification des ligneux. Il est repéré les espèces feuillues, de résineux, les feuillages caducs, persistants, marcescents.

Pour cela est présenté à partir d'échantillon et de photos la liste des espèces constituant la plantation. Les élèves sont amenés à trier les espèces selon ces critères. Ensuite au sein de chaque catégorie, de nouveaux critères permettent de constituer des sous-groupes selon, leur période de floraison, la production de baie ou de graines.... De cette manière les enfants sont familiarisés aux végétaux qu'ils plantent l'après-midi et connaissent leurs intérêts pour la faune.

Séance 4 : Plantons !

Objectif : Participer activement à la plantation d'une haie champêtre à vocation faunistique.

Sur le terrain sont présentés plus concrètement les espèces implantées puis les outils et les fournitures utilisés et leurs utilisations. La technique de plantation et les précautions à prendre sont expliquées par une démonstration. Celle-ci fait les enfants par binômes, réalisent la mise en terres de plusieurs végétaux.

Séance 5 : Visite de printemps

Objectif : Revenir sur le site de plantation, observer les végétaux implantés et les redécouvrir avec leur feuillage.

Afin de donner une suite à cette activité une sortie au mois de mai permet d'observer les végétaux en pleine reprise et d'identifier les espèces grâce à leur feuillage. Les élèves disposent d'un mini-guide et d'une fiche de relevés afin d'enregistrer les critères d'identification (forme, disposition couleur...). L'ensemble de ces documents peuvent permettre à l'enseignant de réinvestir la thématique et de valoriser les acquis via une mini exposition.

- Supports utilisés :**
- une vue aérienne du site implantation de la haie
 - Un support bois présentant le cycle de vie d'un arbre
 - Un panneau de classification et des affichettes représentant chaque espèce.
 - Un mini-guide d'identification des végétaux
 - Une fiche de relevé de terrain.

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans de situations diverses	- Développer le lexique en lien avec le domaine visé - mobiliser des stratégies argumentatives : recours à des exemples, réfutation, récapitulation, etc.
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- être capable de mettre en relation différentes informations
	Écouter pour comprendre, un message, un propos...	- Identifier et mémoriser des informations importantes, leurs enchaînements, mettre en relation ces informations, avec les informations implicites - Mobiliser son attention en fonction d'un but. - Identifier et mémoriser des informations importantes, leurs enchaînements, mettre en relation ces informations, avec les informations implicites
Science et technologie	Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	- Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage, d'un milieu.
		- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) - Identifier la nature des interactions entre les êtres

	Identifier des enjeux liés à l'environnement	vivants et leur importance dans le peuplement des milieux
		- La biodiversité, un réseau dynamique. Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.
		-Comprendre la notion de classification des espèces végétales -Nommer avec un vocabulaire approprié les différentes parties morphologiques d'un végétal.
Histoire géographique	Découvrir le(s) lieu(x) où j'habite	- Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie. - Localiser mon (mes) lieu(x) de vie et le(s) situer à différentes échelles.
Mathématiques	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs	Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions
	Résoudre des problèmes utilisant des fractions, des nombres décimaux et le calcul	- Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations - Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité

BIODI'VERT

LA FORÊT: SES MYSTÈRES ET SES RÉALITÉS

Animation Nature: cycle 3

La forêt est souvent la première représentation que l'on a de la nature. Un peu comme un symbole, elle reflète l'image d'une nature sauvage, où l'homme serait peu présent, si non en contemplatif. Décors des comptines pour enfants et des histoires les plus mystiques, la forêt fascine autant que parfois elle suscite crainte et méfiance. Recouvrant près de 30 % de notre territoire national, les espaces forestiers ont gagné du terrain depuis le début du 20ème siècle. Les forêts, bien qu'espace de loisir privilégié, sont gérées et exploitées à des fins de production sylvicole tout en restant sources de biodiversité. Les ateliers d'animations proposés permettent d'éveiller les enfants à la connaissance des écosystèmes forestiers, à leur fonctionnement, ainsi que de découvrir la vie des espèces inféodées à ces milieux.

4 ateliers sont proposés pour aborder cette thématique :

Atelier N°1 : La forêt ou les forêts ?

Atelier N°2 : Les écosystèmes forestiers.

Atelier N°3 : Le sol forestier et le cycle de la matière

Atelier N°4 : Le Cerf connecté.

Pour chacun d'entre eux seront précisés et présentés :

- La durée de l'animation.
- L'objectif et le principe général.
- Les domaines du socle concernés.
- Les séances d'animation.
 - Les objectifs
 - Les démarches
 - Les supports pédagogiques utilisés
- Les variantes selon le niveau de classe
- La synthèse des connaissances et compétences travaillées

BIODI'VERT

ATELIER N°1

Les forêts

Atelier N°1 : Les forêts

Durée de l'animation : 2h00

Objectif et principe général : L'objet de cet atelier est de travailler, à partir des perceptions des élèves, ce que l'on définit comme étant une forêt. Il s'agit de faire découvrir qu'elle peut avoir différentes formes, structures, selon différents paramètres naturels et humains du présent et du passé. Cet objectif fait appel également à quelques notions de reconnaissances des espèces végétales, mais aussi animales. Au-delà de l'identification des espèces il est aussi approché quelques éléments de leur biologie en lien avec les milieux forestiers.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : La forêt pour moi c'est....

Objectif : Mutualiser et synthétiser ce que la forêt représente aux yeux des enfants

Cette première étape, est une étape d'accroche. Après quelques échanges de présentation et sur l'animation, il est demandé aux enfants d'écrire, un mot où une phrase évoquant les aspects positifs de la forêt (« qu'est ce qui est bien dans la forêt qu'est qu'il te plaît ? ») Puis il leur est demandé un mot où une phrase évoquant l'inverse (« qu'est-ce qu'il ne te plaît pas dans la forêt ? »). Une première urne reçoit les évocations positive et une seconde les évocations négatives. Pour chaque urne sont affichées les évocations positives d'un côté et négative de l'autre. A partir de là est établi une approche et un ressenti commun de la forêt.

Séance 2 : La forêt d'hier à aujourd'hui

Objectif : Faire comprendre que la forêt n'est pas un milieu figé dans le temps et l'espace et qu'elle a toujours été convoitée par l'être humain.

Il est abordé l'évolution de la forêt de l'âge de bronze à aujourd'hui. Le séquençage historique est représenté par une frise chronologique illustrée et complétée au fur et à mesure des explications données. Différentes cartes illustrant l'occupation de la surface forestière, aux différentes époques évoquées, faciliteront l'interprétation de son emprise géographique

Séance 3 : Toutes des forêts, mais toutes différentes

Objectif : Permettre de cerner et d'apprécier, la diversité des espaces forestiers, selon les conditions climatiques, pédologiques et altitudinales.

L'idée est de partir de la diversité des espèces végétales forestières, puis de cheminer par différents triés et classements vers trois catégories de forêt. A partir d'échantillon sont triés les résineux, des feuillus. A cette occasion est succinctement évoqué ce qui distingue biologiquement les résineux des feuillus. A partir de ces premières triés sont présentés les espèces avec leurs grandes caractéristiques et sont triés les arbres, des arbustes.

La deuxième phase de cette séance consiste à répartir les espèces sur un profil représentant un milieu d'altitude, un milieu collinéen, de plaine et un milieu en zone méditerranéenne. Pour ce faire les enfants possèdent tous une affichette représentant et nommant une espèce végétale. L'animateur appelle une espèce et donne quelques indications sur ses besoins biologiques. A partir de quoi chaque élève et à tour de rôle vient positionner son affichette selon les indications données.

Séance 4 : Des forêts et des animaux

Objectif : permettre de repérer et de connaître quelques espèces animales, dont certaines inféodées à un type de forêts, et d'autres plus généralistes.

Comme pour les végétaux, il est distribué aux enfants des affichettes représentant et nommant une espèce animale. L'animateur appelle une espèce et donne quelques indications sur ses besoins biologiques. A partir de quoi chaque élève et à tour de rôle vient positionner son affichette (sur le même support que pour les végétaux) selon les indications données. A l'issue de cette démarche est représenté sur le même profil, la répartition d'espèces animales selon le type de forêt qu'elles fréquentent.

Séance 5 : En résumé

Objectif : Prendre un temps pour récapituler les caractéristiques des 3 types de forêts et les espèces qui y vivent.

Cette dernière étape permet de se rappeler les élèves ceux à quoi tient la diversité des forêts. C'est aussi un moyen de mettre l'accent sur la fragilité de certaines espèces dont les exigences écologiques sont plus poussées que pour d'autres.

- Supports utilisés :** - Une frise chronologique modulable
 - Un profil représentant différents types de forêts
 - Des affichettes espèces végétales et animales

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans de situations diverses	- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Développer le lexique en lien avec le domaine visé
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- Être capable de mettre en relation différentes informations - Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ;
	Recourir à l'écriture pour réfléchir et apprendre	- Lister, articuler, hiérarchiser des idées - Reformuler
Science et technologie	Unité, diversité des organismes vivants	- Diversités actuelle et passée des espèces. - Évolution des espèces vivantes - Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants - Identifier des liens de parenté entre des organismes.
	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	- Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie.
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage. - Connaître les effets de l'altitude sur la répartition de la végétation.
	Identifier des enjeux liés à l'environnement	- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.

		<ul style="list-style-type: none"> - Identifier quelques impacts humains dans un environnement (aménagement, impact technologique...).
		<ul style="list-style-type: none"> - Exploitation raisonnée et utilisation des ressources en bois.
		<ul style="list-style-type: none"> - Relier les besoins de l'être humain, l'exploitation des ressources naturelles et les impacts à prévoir et gérer - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. <p>Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.</p>
Histoire géographique	Découvrir les lieux où je vie	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie. - Localiser mon (mes) lieu(x) de vie et le(s) situer à différentes échelles
	Consommer en France	- Satisfaire les besoins énergétiques
	Et avant la France ?	- Quelles traces d'une occupation ancienne du territoire français ?
	Le temps des rois	- Louis IX, le « roi chrétien » au XIIIe siècle
	L'âge industriel en France	- Énergies et machines : les effets de la révolution industrielle sur la forêt

An aerial photograph of a dense forest with various shades of green and brown, serving as the background for a white text box. The text box is centered and contains the following text:

BIODI'VERT

ATELIER N°2

A la rencontre des
écosystèmes forestiers

Atelier N°2 : A la rencontre des écosystèmes forestiers

Durée de l'animation : 1 journée + 3h00

Objectif et principe général : Découvrir la vie de la forêt au cours d'une sortie sur la journée. Il s'agit de sensibiliser les enfants à la notion d'écosystème en général, puis d'utiliser le « support » forêt pour illustrer, étudier et comprendre son fonctionnement. Il est question de la vie du sol forestier, des strates de végétation qui s'y développent, ainsi que des indices de présence laissés par la faune. La démarche sera basée sur l'observation et l'expérimentation. Aussi peut y être associé un mini reportage photo pouvant faire l'objet d'une exposition ou d'un compte rendu collectif.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : Inspiration forestière

Objectif : Développer la démarche d'inspiration et d'évocation à partir d'une situation concrète en forêt.

Tout d'abord, Il est remis à chaque élève un livret naturaliste à compléter. Il s'agit du support conducteur de l'animation. Ensuite les enfants sont amenés à fermer les yeux et dans un silence le plus poussé, réfléchir à ce qu'ils entendent, écoutent et sentent durant 5 minutes. Ensuite ils retranscrivent dans leur carnet naturaliste, en quelques mots clefs, ce que ce moment en forêt leur à inspirer.

Le même type d'expérience est renouvelé durant 3 minutes les yeux ouverts en regardant et en se concentrant sur un élément de leur choix (arbre, plante, sol, paysage...) De la même façon ils retranscrivent dans leur carnet ce que leur regard posé sur cet élément leur a inspirer. Si certain(e)s le souhaitent ils peuvent faire part de leur inspiration.

Cette démarche permet aux élèves de se plonger et de s'imprégner de l'ambiance forestière.

Séance 2 : Biotope et biocénose

Objectif : Faire comprendre et assimiler les notions essentielles du fonctionnement d'un écosystèmes en général.

Le groupe se situe en pleine forêt et doit collectivement énumérer ce qu'il voit et si cela est vivant ou non vivant. A partir des observations du groupe est défini ce qu'est la biocénose, ce qu'est le biotope, un habitat pour une espèce et enfin un écosystème. Pour cette séance ils doivent compléter un texte ou une phrase simple donnant les définitions simples des termes employés ci-dessus.

Séance 3 : Tout commence sous nos pieds

Objectif : Sensibiliser à la vie du sol. Le sol ne sert pas seulement à nous supporter.

L'expérience consiste à effectuer avec les enfants un carottage sur 40 à 60 cm permettant d'étudier les différentes couches du sol. Plusieurs carottages sont réalisés afin d'avoir différents profils. Les élèves sont amenés à apprécier la texture des différentes couches. En complétant leur carnet ils donnent un adjectif de leur choix qualifiant chaque couche qu'ils ont touchée et/ou sentie. Durant cette étape est expliqué comment se constitue le sol forestier. Une expérience comparative avec un sol agricole, permet d'illustrer les caractéristiques d'un sol forestier. Elle consiste déverser les deux types de sol dans deux bacs d'eau différents et à observer les matières en suspension. La différence entre matière organique (plus ou moins en cours de minéralisation) et matière minérale est alors évidente. Les observations faites seront là aussi retranscrites dans le carnet naturaliste

Séance 4 : Des mousses aux plus grands arbres

Objectif : Aborder les différentes strates végétales et comprendre ce qui conditionne leur répartition.

Il est demandé aux élèves par groupe de 3 de repérer un végétal de leur choix ou un élément qui, pour eux, relève du monde végétal. Chaque groupe marque son végétal avec une cartonette fluo. Chaque groupe est visiter et explique pourquoi il a retenu cet élément et en quoi il relève du végétal. A partir des différents choix, il est expliqué la stratification végétale. De même en fonction du lieu, de la forme du végétal retenu il est abordé les éléments qui conditionnent la répartition des végétaux, même sur un petit espace (lumière, humidité du sol, exposition, compétition.... Il est important d'insister sur les différences des besoins d'une espèce à une autre. Enfin les principales espèces sont présentées en mettant l'accent sur leurs critères d'identification. Le carnet naturaliste rempli toujours son rôle lors de cette séance.

Séance 5 : Traces de vie animales : Enquête et déduction

Objectif : Éveiller à la démarche de prospection et d'investigation. Rechercher des indices traduisant la présence d'animaux. Il n'est pas nécessaire de voir des animaux pour savoir qu'ils sont présents.

Cette dernière séance de terrain, consiste à prospecter un secteur de la forêt et de relever tout ce qui semble être un indice de présence animale (plume, poil, empreinte, écorçage) Les indices sont collectés et ceux qui ne sont pas récupérables sont photographiés. Cette prospection se fait par groupe de 3. Pour cette étape un mini guide des indices de présence, accompagnera les élèves dans leur enquête. L'animateur sera également là pour faciliter l'émergence des indices.

Séance 6 : Mise en commun et valorisation de la journée.

Objectif : Partager et échanger ses informations et ses perceptions. Mutualiser les collectes d'indices de présence et en déduire les espèces dont nous pouvons confirmer la présence dans la forêt. Cette dernière étape permet de confronter les différents indices. Pour cela chaque groupe fait état devant la classe de ce qu'il a trouvé (un rapporteur peut être désigné dans le groupe). A partir de là les élèves ayant trouvé un ou des indices similaires, alimentent, par leurs points de vue, la déduction permettant d'aboutir à la présence d'une espèce animale

- Supports utilisés :** - un carnet naturaliste à compléter
 - Un mini guide sur les indices de présence
 - Appareils photo ou téléphone

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans des situations diverses	- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Développer le lexique en lien avec le domaine visé
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- Être capable de mettre en relation différentes informations - Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ;
	Parler en prenant en compte son auditoire	- organiser et structurer le propos
	Recourir à l'écriture pour réfléchir et apprendre	- Lister, articuler, hiérarchiser, reformuler des idées
Science et technologie	Unité, diversité des organismes vivants	- Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants - Identifier des liens de parenté entre des organismes
	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	- Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie.
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage. - Connaître les effets des paramètres non vivants sur la répartition de la végétation.
	Identifier des enjeux liés à l'environnement	- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.

		<ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. <p>Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème.</p> <p>Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.</p>
Histoire géographique	Découvrir les lieux où je vie	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie. - Identifier les caractéristiques d'un espace forestier

An aerial photograph of a dense forest with various shades of green. A white rectangular box is centered over the image, containing text. At the bottom of the page, there is a solid dark blue horizontal bar.

BIODI'VERT

ATELIER N°3

Recyclage en forêt

Atelier N°3 : Recyclage en forêt

Durée de l'animation :

Objectif et principe général : Comprendre les cycles d'énergie et de matière en milieu forestier. En effet ce type d'espace de par sa végétation et sa diversité biologique génère de nombreux échanges et de nombreux flux d'énergie. Le principe est de mettre en corrélation l'évolution de la forêt dans le temps, le cycle biologique des végétaux et les cycles de matières et d'énergie

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : Une vie d'arbre

Objectif : Comprendre comment naît un arbre, comment il se développe et comment il meurt. L'accent est mis sur le phénomène de photosynthèse, de stockage de carbone, et de la production de matière organique.

A partir de petits échantillons de différentes graines, de représentations graphiques, et d'éléments « intrus » et, les élèves doivent repérer ce qui est assimilable à la naissance d'un arbre. Ainsi sera abordé la germination mais aussi la multiplication asexuée.

A partir d'une projection, sont nommées avec les élèves, les différentes parties d'un arbre afin de dissocier le système aérien du système souterrain. Pour cela les enfants doivent positionner affichettes sur les quelles sont inscrits les différentes parties de l'arbre

Ensuite il est expliqué par l'animateur, les fonctions de chaque partie (captage des minéraux, circulation de la sève, photosynthèse...)

Enfin est abordée la notion de sénescence (transition vers la séance N°2)

Séance 2 : Du Pic aux vers de terre

Objectif : Comprendre que la matière organique est destinée à se décomposer puis à se minéraliser grâce à l'intervention, de la faune, de la flore mais aussi grâce aux phénomènes physico-chimiques liées à la météo.

Afin de symboliser les différentes étapes de décomposition du bois, il est associé à chaque étape une espèce animale ou végétale intervenant

à un stade de décomposition. Pour cela une frise chronologique, construite avec les élèves, retrace la décomposition du bois. Des échantillons de bois à différents stades de décomposition illustrent ces étapes. L'observation à la loupe de certains échantillons permet d'aborder le rôle des champignons dans la décomposition. Enfin au cours de cette séance une parenthèse sera faite sur l'intérêt pour la faune des arbres sénescents dont les arbres creux.

Séance 3 : Pour résumer !

Objectif : Synthétiser les deux séances précédentes en mettant en connexion la vie d'un arbre, les éléments contribuant à son développement, les signes traduisant sa sénescence puis les d'étapes de dégradation de la matière jusqu'à la minéralisation.

Collectivement, à partir d'un arbre représenté sur un support bois les enfants doivent positionner les différentes parties constituant l'arbre, les phénomènes contribuant à la photosynthèse et les flux d'énergie. Ensuite, toujours collectivement, ils reconstituent le cycle de vie d'un arbre de sa naissance à sa décomposition. Ainsi est illustrer le cycle de la matière. Les supports (en bois) comprennent des arbres à différents stade de vie, des espèces animales et végétales contribuant à la dégradation du bois et quelques termes technico-scientifique associés.

Supports utilisés : - Une projection pour animer la vie d'un arbre

- Différents supports graphiques, en bois et en carton plastifié
- Une frise chronologique modulable
- Différents échantillons de bois et autres éléments naturels.

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans des situations diverses	<ul style="list-style-type: none"> - Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Développer le lexique en lien avec le domaine visé
Science et technologie	Unité, diversité des organismes vivants	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants - Identifier des liens de parenté entre des organismes
	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie.
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les effets des paramètres non vivants sur la répartition de la végétation.
	Identifier des enjeux liés à l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux. - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.
	Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir	<ul style="list-style-type: none"> Relier les besoins des plantes vertes et leur place particulière dans les réseaux trophiques. - Besoins des plantes vertes. - Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie. - Besoins alimentaires des animaux. - Devenir de la matière organique n'appartenant plus à un organisme vivant. - Décomposeurs.

BIODI'VERT

ATELIER N°4

Le cerf connecté

Atelier N°4 : Le cerf connecté

Durée de l'animation : 2h00

Objectif et principe général : Cet atelier permet de mieux connaître le Cerf Elaphe qui vit dans nos forêts symbole de puissance et de noblesse. Outre la symbolique du cerf les populations de cette espèce connaissent un effectif croissant, nécessitant de nombreux déplacements entre les massifs forestiers. Ces déplacements ne sont pas sans embûche pour ces grands cervidés, confrontés aux éléments naturels mais aussi anthropiques leur circulation s'avère parfois périlleuse. Au-delà de la connaissance de cette espèce sont abordées les notions de corridors écologiques afin de sensibiliser les élèves à l'importance de la libre circulation de la biodiversité, malgré nos activités.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation

Séance 1 : le roi de nos forêts, le Cerf Elaphe

Objectif : Mieux connaître cette espèce et la famille des cervidés en générale. Cerner des critères de de détermination permettant de dissocier les espèces d'une même famille.

Première prise de contact avec les élèves, il leur ai demandé : « qui a déjà vu un cerf ? » A partir de là les enfants ayant déjà observé cet animal, expliquent à quoi il ressemblait, ce qui les a marqués... Cette étape d'accroche effectuée, sont distribuées différentes photos en lien ou non avec l'espèce Cerf. Les photos sont triées selon le critère « cerf » ou « pas cerf ». A partir du résultat obtenu l'animateur retravaille le trie effectué par les élèves en abordant les différentes espèces de cervidés (Chevreuil, Cerf et Daim). Pour les 6èmes seront intégrées des notions de poids et de taille.

A partir du tri sont présentés les critères communs (par exemple les bois) et spécifiques aux trois espèces de cervidés permettant de les distinguer. Présentation orale et illustrée par des bois de cerf de daim, et de chevreuil.

Séance 2 : Cerf, Biche, Daquet, Bichette, Hère, Faon...comment s'y retrouver

Objectif : Différencier la classification interspécifique et intraspécifique.

Il est attribué à cette espèce de nombreux termes selon l'âge et le sexe de l'animal. Il s'agit de repère permettant de catégoriser les individus au sein d'un groupe. Il est présenté, via une projection, aux enfants chaque type d'individu ainsi que les critères associés. Afin de récapituler les informations données, il est donné à chacun une affichette comportant 1 à 3 critères spécifiques à un type d'individu. Chacun doit découvrir de quel type il s'agit. Les critères de chacun sont ensuite réunis en guise de récapitulatif.

Séance 3 : Le cerf selon les saisons

Objectif : Comprendre et interprété le cycle biologique d'une espèce ainsi que la saisonnalité associée.

Afin d'interpeller les élèves, La présentation du cycle biologique du cerf commence par l'écoute audio du brame. La question qui suit est : « de quoi s'agit-il ? » A partir des réactions des élèves et de leur perception débute la présentation de la vie du cerf. Elle commence donc par la reproduction à l'automne. Afin d'illustrer les explications de l'animateur, un documentaire de quelques minutes est diffusé. Le reste du déroulement du cycle se fait via une projection en s'appuyant sur le rythme des saison et l'influence qu'elles ont sur la vie du Cerf.

Séance 4 : Les cerfs se rendent visite !

Objectif : Comprendre la notion de « corridors écologique » et son intérêt pour la durabilité de la biodiversité.

Il est dans un premier temps abordé la notion de brassage des populations et d'échanges interspécifiques, nécessaires à la survie de l'espèce. Un plateau de jeu représentant u espace où les cerfs sont amenés à circuler, servira à exposer ces premières notions. Le jeu de plateau consiste à faire traverser un groupe de cerfs d'un massif forestier à un autre. Les enfants ont en mains plusieurs obstacles avec chacun des risques de perte d'individu. Chaque obstacle a sa solution. Chaque enfant ou trinôme d'enfants, dispose de 26 pions représentant 5 cerfs, 11 biches, 5 hères et 5 faons. Chaque harde part d'un endroit différent pour

se rendre sur la même place de brame. Au cours de leur avancée la harde rencontre des difficultés et des obstacles à franchir. Pour cela les enfants doivent opter pour des solutions proposées par la carte « problème ». L'objectif étant d'arriver sur la place de brame avec le plus d'individus possible et avec une harde viable (proportion mâle femelle jeunes)

Ce jeu introduit aussi les difficultés que rencontrent les animaux sur leur passage et les solutions que les humains mettent ou pourrait mettre en œuvre pour limiter les risques.

Supports utilisés : - Projections.

- Photos et affichettes plastifiées
- Corne, Bois de cerf et d'autres cervidés
- Jeu sur plateau.

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans de situations diverses	<ul style="list-style-type: none"> - Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Respecter les règles de la conversation - Développer le lexique en lien avec le domaine visé - Savoir construire son discours - Savoir mobiliser des moyens d'expression
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	<ul style="list-style-type: none"> - être capable de mettre en relation différentes informations - être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ;
	Parler en prenant en compte son auditoire	<ul style="list-style-type: none"> - organiser et structurer le propos
Science et technologie	Unité, diversité des organismes vivants	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants - Identifier des liens de parenté entre des organismes
	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Maîtriser la notion de cycle et les influences de la saisonnalité
		<ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement)

	Identifier des enjeux liés à l'environnement	<p>conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux. - Identifier quelques impacts humains dans un environnement (aménagement, impact technologique...). - Relier les besoins de l'être humain, l'exploitation des ressources naturelles et les impacts à prévoir et gérer - Comprendre les Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.
Histoire géographique	Mieux habiter	Favoriser la place de la nature en milieu anthropisé

BIODI'VERT

AU FIL DE L'EAU: LA RIVIÈRE ET LES ZONES HUMIDES

Animation nature: cycle 3

L'eau fait partie des éléments indispensables à notre vie. Sa disponibilité et sa qualité, dépendent directement de ses conditions d'écoulement et des milieux qu'elle traverse. L'eau est également source de biodiversité. Elle génère des habitats spécifiques qui sont aujourd'hui souvent en péril. Les ateliers proposés visent à faire comprendre le fonctionnement du cycle de l'eau, d'aborder les dysfonctionnements qu'il peut connaître. Ils permettent aussi de présenter la diversité des habitats tel que la ripisylve, les mares, les étangs et la rivière en tant qu'habitat. Pour la rivière une espèce inféodée au cours d'eau de qualité (la Loutre) permet d'illustrer la diversité et l'importance écologiques des éléments composant le milieu rivière.

4 ateliers sont proposés pour aborder cette thématique :

Atelier N°1 : La rivière et ses environs.

Atelier N°2 : Le fleuve Rhône : histoire et nature.

Atelier N°3 : La mare mais pas qu'aux canards !

Atelier N°4 : A l'abri des roseaux.

Pour chacun d'entre eux seront précisés et présentés :

- La durée de l'animation.
- L'objectif et le principe général.
- Les domaines du socle concernés.
- Les séances d'animation.
 - Les objectifs
 - Les démarches
 - Les supports pédagogiques utilisés
- Les variantes selon le niveau de classe
- La synthèse des connaissances et compétences travaillées

BIODI'VERT

ATELIER N°1

La rivière et ses environs

Atelier N°1 : La rivière et ses environs

Durée de l'animation : 2 1/2 journées

Objectif et principe général : Découvrir dans un premier temps et en salle de classe, les différents stades du cours d'eau de la source à l'embouchure. Le lien est fait avec l'évolution de l'état physique de l'eau, des paysages associées et de la flore et la faune. Il s'agit de faire évoluer la perception du cours d'eau, dont la seule fonction souvent attribuée, et celle de l'écoulement. Dans un deuxième temps (facultatif) une sortie sur la rivière la plus proche de l'établissement permet de concrétiser l'approche théorique vue en salle, via une démarche basée sur l'observation et l'expérimentation. Aussi peut y être associé un mini reportage photo pouvant faire l'objet d'une exposition ou d'un compte rendu collectif.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : Vous avez dit rivière ?

Objectif : Étape d'accroche visant à sonder les élèves sur ce qu'ils connaissent de l'écosystème la rivière et ce qu'il évoque pour eux. Cette première séance permet de lister avec les élèves tous les mots et les expressions qu'évoque le terme de rivière. Ensuite (selon le niveau) tous ces mots sont triés par catégorie : vivant, non vivant, sous l'eau ou en dehors de l'eau.

Séance 2 : La rivière en 3 tronçons

Objectif : Mettre en évidence les 3 tronçons constituant un cours d'eau entre sa source et son embouchure en soulignant leurs caractéristiques physico-chimiques.

Il s'agit de définir la rivière comme un biotope. Il est énuméré les éléments non-vivants qui le définissent comme la température de l'eau, la vitesse du courant, la teneur en oxygène, la granulométrie du substrat constituant le fond de la rivière. Pour chaque tronçon est associée une photo représentative de celui-ci. Les mots et expressions triés lors de la première séance servent d'outils complémentaires pour illustrer les explications

Séance 3 : A chaque tronçon ses habitants

Objectif : Faire établir par les élèves les liens existants entre les caractéristiques physico-chimiques de chaque tronçon et la vie qui s'y développe, notamment pour la faune aquacole.

A partir de fiches d'identités présentant succinctement des espèces de différentes classes animales, les élèves doivent les attribuer à un tronçon selon leurs besoins biologiques évoqués sur la fiche d'identité. Une fois les espèces réparties est aborder les liens et les relations qu'ils existent entre elles (espèce proie, prédatrices, décomposeurs...)

Séance 4 (facultative) : Une rivière proche de l'école.

Objectif : Présenter et situer la rivière qui s'écoule à proximité de l'école et le déroulement de la sortie.

En vue de la sortie « rivière » est présentée celle-ci : son nom, le lieu où elle prend sa source, les éventuels affluents. Une photo aérienne permet d'illustrer la présentation et de situer l'école par rapport à la rivière. Dans un deuxième temps sont présentées les différentes expériences qui seront conduites lors de la sortie. Sont abordés « les protocoles » mis en œuvre le matériel utilisé et les recommandations en terme de précaution et d'attitude...

Séance 5 (facultative) : Sortie en rivière

Objectif : Concrétiser l'approche théorique par une démarche expérimentale et d'observation

Suite aux 3 premières séances, une sortie sur le cours d'eau le plus proche de l'école, permet de mettre en pratique les approches et les connaissances abordées.

Pour cela différentes expérience conduites collectivement sont menées : calcul de la vitesse du courant, prise de température, observation du substrat. Ces relevés sont pris en note dans un carnet collectif. Un deuxième temps est consacré à la pêche de petits invertébrés aquatiques permettant l'identification des de quelques familles ou groupes d'espèces. Un dernier temps est prévu pour l'observation de la flore et de la faune présente à l'extérieur de l'eau et

à la recherche d'indices de présence. Pour cela est remis aux enfants un guide présentant les espèces pouvant être rencontrées « au bord de l'eau ». L'ensemble des observations complètent les données relevées dans le carnet collectif.

Cette sortie et les données collectées, peuvent être exploitées, par l'enseignant(e) pour réaliser un compte rendu collectif, une mini exposition...

- Supports utilisés :** - un carnet de relevé collectif
 - Un mini guide sur les espèces pouvant être rencontrées au bord de l'eau
 - Appareils photo ou téléphone

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans des situations diverses	- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Développer le lexique en lien avec le domaine visé
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- Être capable de mettre en relation différentes informations - Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ;
	Parler en prenant en compte son auditoire	- organiser et structurer le propos
Science et technologie	Unité, diversité des organismes vivants	- Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants - Identifier des liens de parenté entre des organismes
	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	- Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie.
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage. - Connaître les effets des paramètres non vivants sur la répartition de s êtres vivants.
	Identifier des enjeux liés à	- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux

	l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.
Histoire géographique	Découvrir les lieux où je vie	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie. - Identifier les caractéristiques d'une rivière

BIODI'VERT

ATELIER N°2

Le fleuve Rhône: histoire et nature

Atelier N°2 : Le fleuve Rhône : histoire et nature

Durée de l'animation : 2h30

Objectif et principe général : Savoir et Comprendre l'évolution du Rhône depuis le 19ème siècle, les impacts de ses aménagements ainsi que les mesures prises pour les atténuer. Découvrir et apprécier la diversité naturelle du fleuve.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : Le Rhône avant le 19ème siècle

Objectif : Présenter et faire découvrir le Rhône, sa diversité d'habitats et les richesses faunistiques associées avant les aménagements de GIRARDON.

Au cours de cette première séance, il est question de faire comprendre aux élèves que le Rhône n'a pas toujours eu sa configuration actuelle. Pour cela une cartographie du fleuve datant du début du 19ème siècle présenteras sont tracés. Dans le même temps cela permettra de nommer les différentes zones humides qu'il existait ainsi que les forêts et boisements spécifiques au fleuve. Une projection animée illustrera cela. Enfin à chaque zone humide présentée sera associé la présentation succincte d'espèces animales de différentes classes (oiseaux, mammifères, amphibiens, poissons...) associées à chaque milieu. L'accent sera mis sur les corrélations entre morphologie, habitats et comportement de l'espèce.

Séance 2 : Le Rhône pendant le 19ème siècle

Objectif : Présenter et faire découvrir Comment et pourquoi les hommes ont modifié le fleuve.

Dans cette deuxième phase d'animation, à partir d'un support plateau modulable il est expliqué aux enfants comment les aménagements ont été mis en œuvre et comment les zones humides ont été aménager par l'homme. L'accent sera mis les intérêts sociétaux et économiques de ces aménagements. Afin de retracer l'historique des travaux, une frise chronologique mobile servira de support d'explication.

Séance 3 : Le Rhône après le 19ème siècle

Objectif : Mettre en avant les problématiques environnementales générées par les aménagements et l'exploitation du fleuve, en faisant le parallèle avec la séance N°1.

Suite à ces deux séances, à partir de « fiches d'identités », les enfants doivent en déduire qu'elles sont les espèces ayant perdu totalement, ou en partie, leur habitat suite aux aménagements du Rhône. Dans un deuxième temps il sera également question de la circulation de la faune piscicole. Pour ce dernier une projection associée à l'histoire d'un personnage représenté par un poisson illustrera les explications de l'animateur.

Séance 4 : Utiliser le Rhône tout en considérant la biodiversité

Objectif : Présenter les dispositions prises au cours des 20 dernières années afin de répondre aux problématiques environnementales. Comment les hommes atténuent leurs impacts sur leur environnement.

Cette séance permet de mettre en avant la prise de conscience collective quant à la nécessité de préserver les habitats naturels en vue de la reconquête la biodiversité. Face aux problématiques évoquées précédemment les élèves par groupe de 3 à 5 scénarisent sur comment à la fois améliorer les habitats en faveur d'une espèce de leur choix et répondre à nos besoins. Pour cela ils disposent d'une fiche leur servant de canevas et les guidant dans leur réflexion. A partir de leur scénario, sont présentés les solutions techniques mis en œuvre afin d'améliorer ou de recréer des habitats disparus suite aux aménagements du Rhône. Pour cela des films documentaires de quelques minutes étayent les explications de l'animateur.

- Supports utilisés :** - Un plateau modulable
 - Un mini guide sur les espèces pouvant être rencontrées au bord de l'eau
 - Appareils photo ou téléphone

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans des situations diverses	- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Développer le lexique en lien avec le domaine visé
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- Être capable de mettre en relation différentes informations - Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ;
	Parler en prenant en compte son auditoire	- organiser et structurer le propos
Science et technologie	Unité, diversité des organismes vivants	- Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants - Identifier des liens de parenté entre des organismes
	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	- Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie.
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage. - Connaître les effets des paramètres non vivants sur la répartition de s êtres vivants.
	Identifier des enjeux liés à l'environnement	- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux

		<ul style="list-style-type: none"> - Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.
Histoire géographie	Découvrir les lieux où je vie	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie. - Identifier les caractéristiques d'un fleuve
	Mieux habiter	-Favoriser la place de la nature
	L'âge industriel	- Énergie et machine

BIODI'VERT

ATELIER N°3

La mare mais pas qu'aux canards

Atelier N°3 : La mare mais pas qu'aux canards

Durée de l'animation : 2h30 à 3h00

Objectif et principe général : Comprendre le fonctionnement des plans d'eau anthropiques tels que les étangs et les mares. Les eaux dites closes ne sont pas perçues tels que des milieux comme les rivières au fonctionnement dynamique. Pour autant ces zones humides sont d'une grande richesse naturelle et bien plus active que l'on ne pourrait penser. A travers cet atelier les enfants découvriront les liens étroits qu'ils existent entre la végétation de ces milieux et la vie d'espèces animales comme les libellules ou certains oiseaux. Il sera aussi traité du rôle qu'ils jouent dans le cycle de vie de certains amphibiens.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : Pas seulement un trou d'eau et pas tout le temps de l'eau

Objectif : Aborder ce qu'est une mare et ses origines historiques, anthropiques et naturelles. Pour cela et en guise d'accroche du groupe il est demandé aux enfants c'est quoi une mare et comment peut-elle apparaître, exister et disparaître ?

Afin de dissocier la mare du bassin il est demandé aux enfants de trier oralement ce qui relève de la mare et ce qui ne relève pas de la mare. Ainsi les caractéristiques de ce milieu sont triés et établis par et avec les élèves. A partir d'un profil de mare vue en coupe sont observés les différentes strates thermiques d'une mare variant selon la profondeur. Et les paliers qui en résultent.

Séance 2 : Qui poussent et qui flottent

Objectif : Mettre en évidence et faire comprendre en quoi la profondeur de l'eau dans une mare conditionne la répartition de la végétation aquatique.

Toujours à partir du profil de la mare sont présentées et nommées les différentes catégories de végétaux se développant selon la profondeur de la mare. Le profil est complété au fur et à mesure des explications. Ainsi le lien est établi entre la forme et le fonctionnement de chaque catégorie et la profondeur de l'eau.

Séance 3 : Pas de libellules sans roseaux

Objectif : Faire comprendre aux enfants en quoi sont indissociables la végétation aquatique, la mare, le développement et le cycle de vie des libellules. La notion d'habitat sera ainsi largement abordée.

Pour cela le cycle de vie d'une libellule sera projeté et complété au cours des explications de l'animateur. Un film commenté de quelques minutes complétera ses explications.

Séance 4 : La mare accueille les amoureux

Objectif : Faire comprendre aux enfants que la mare (comme d'autres milieux naturels) peuvent être un habitat temporaire pour certaines espèces.

Le triton sera le genre d'espèces retenu afin de présenter la mare comme un lieu de reproduction et de développement des larves. Cette séance permettra d'expliquer et de faire comprendre que les tritons réalisent une partie de leur vie dans l'eau avant de vivre sur terre. Comme pour la libellule une projection expliquée présentera le cycle de vie du Triton et sera complétée par un film commenté de quelques minutes

Séance 5 : Petit jeu de récapitulation

Objectif : Synthétiser et mutualiser les connaissances et le vocabulaire acquis.

Cette séance permet de construire collectivement un support récapitulatif des connaissances et des avoirs acquis lors de l'atelier. Pour cela, il est donné individuellement aux enfants un fascicule sur la mare, un sur les libellules et un dernier sur les tritons. Ces fascicules retracent l'essentiel de l'animation, en mettant en évidence les termes et le vocabulaire spécifiques à ces thématiques. Sur un jeu de mots fléchés ou mêlés « géant », les élèves doivent trouver, à l'aide de leur fascicule et des définitions données par les jeux, les termes en lien avec la mare, les libellules et le triton. 3 jeux sont à compléter collectivement. Une fois achevés les 3 jeux peuvent être affichés en classe et servir de supports pédagogiques pour l'enseignant(e)

- Supports utilisés :** - Un support bois « profil de mare »
 - 2 projections explicatives et 2 films commentés
 - 3 fascicules retraçant l'animation (la mare, les libellules, les tritons).
 - 3 mots fléchés ou mêlés « géants »

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans des situations diverses	- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Développer le lexique en lien avec le domaine visé
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- Être capable de mettre en relation différentes informations - Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ;
	Recourir à l'écriture pour réfléchir et comprendre	- Formuler des impressions de lecture - Reformuler
	Parler en prenant en compte son auditoire	- organiser et structurer le propos
Science et Technologie	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	- Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Modifications de l'organisation et du fonctionnement d'une plante ou d'un animal au cours du temps, en lien avec sa nutrition et sa reproduction. - Stades de développement (graines germination-fleur-pollinisation, œuf-larve adulte, œuf-fœtus-bébé-jeune-adulte).
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un milieu. - Connaître les effets des paramètres non vivants sur la répartition des êtres vivants.
		- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) - Identifier la nature des interactions entre les

	Identifier des enjeux liés à l'environnement	<p>êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux</p> <p>- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.</p>
Histoire géographie	Découvrir les lieux où je vie	<p>- Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie.</p> <p>- Identifier les caractéristiques d'une mare</p>

BIODI'VERT

ATELIER N°4

A l'abri des roseaux

Atelier N°4 : A l'abri des roseaux

Durée de l'animation : 2h30

Objectif et principe général : La roselière constitue un espace de transition entre le milieu aquatique et terrestre. Ces milieux de transition sont appelés écotones. Ils ont la particularité d'être biologiquement riches, en accueillent à la fois des espèces aquatiques, terrestres et des espèces inféodées à ce milieu. Au cours de cette animation, les enfants découvriront et comprendront ce qu'est une roselière, ses caractéristiques, ses fonctions et ses fonctionnalités. L'accent sera mis sur les menaces qui pèsent sur ces espaces aujourd'hui en déclin. Seront aussi présentées les espèces utilisant cet habitat ponctuellement ou tout au long de leur cycle de vie.

Les domaines du socle concernés : 1,4 et 5

Séances d'animation :

Séance 1 : Tout un réseau et pas que des roseaux.

Objectif : Faire découvrir et comprendre aux enfants que la roselière ne se constitue pas uniquement de roseaux.

Différents échantillons de plantes permettront de nommer les 4 espèces les plus courantes. Il sera aussi abordé le mode de reproduction asexué par le développement des rhizomes. A partir de là sont présentées, grâce à une maquette, les conditions d'installation de maintien et de développement d'une roselière. Les notions de dépôts de matière, de variation de niveau d'eau, de phénomène de houle seront abordées. Un film de quelques minutes complétera les explications de l'animateur.

Séance 2 : De la terre à l'eau et de l'eau à la terre

Objectif : Mettre en évidence et définir la fonction d'écotone et son rôle de transition. Ces fonctions autres que celles d'habitats pour la faune seront aussi abordées.

Afin de mettre l'accent sur son intérêt tant pour les espèces aquatiques que terrestres, il est pris en exemple 3 oiseaux :

Le milouin : de l'eau vers la terre

Le busard des roseaux : de la terre vers l'eau

La rémiz : la roselière pour passer l'hiver

Pour chaque espèce seront présentées les intérêts de la roselière (en quoi ce milieu leur est indispensable). L'accent est mis sur les liens entre mode de vie et morphologie de chacune d'elle. Cette séance se déroule avec une projection commentée et animée

Séance 3 : Mon indispensable roselière

Objectif : Présenter et faire découvrir 12 autres espèces paludicoles.

Une fiche d'identité interactive (projetée) par espèce permet de pointer les caractéristiques identifiées par et avec les élèves. L'identification de l'espèce est ainsi propre au groupe d'élèves et découle de leur propre observation. A partir d'un mini guide les enfants reportent sur celui-ci les caractéristiques retenues collectivement. Pour chaque espèce et à partir de ces caractéristiques les enfants devront définir si son mode de vie est plus terrestre, aquatique ou les deux.

- Supports utilisés :** - Échantillons de plantes composant une roselière
- Maquette « roselière »
 - Projection sur l'écosystème roselière
 - Fiches d'identités espèces interactives
 - Mini guide individuel

Synthèse des connaissances et des compétences travaillées		
Matière	Intitulé	Connaissances et compétences travaillées
Français	Participer à des échanges dans des situations diverses	- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés. - Développer le lexique en lien avec le domaine visé
	Comprendre des textes, des documents, des images et les interpréter	- Être capable de mettre en relation différentes informations - Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ;
	Recourir à l'écriture pour réfléchir et comprendre	- Formuler des impressions de lecture - Reformuler
	Parler en prenant en compte son auditoire	- organiser et structurer le propos
Science et Technologie	- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	- Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Modifications de l'organisation et du fonctionnement d'une plante ou d'un animal au cours du temps, en lien avec sa nutrition et sa reproduction. - Stades de développement (graines germination-fleur-pollinisation, œuf-larve adulte, œuf-foetus-bébé-jeune-adulte).
	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un milieu. - Connaître les effets des paramètres non vivants sur la répartition des êtres vivants.
		- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux

	Identifier des enjeux liés à l'environnement	- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème. Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.
Histoire géographie	Découvrir les lieux où je vie	- Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie. - Identifier les caractéristiques d'une roselière