

CYCLE 1 ET 2

LA FORÊT DANS TOUS SES ÉTATS

UNE SORTIE SCOLAIRE DANS LE BOIS NOIR

**Vivre une sortie pédagogique dans le Parc Naturel Régional
de la Vallée du Trient, de l'Arpille à la Cime de l'Est**

Avec vos élèves, partez à la découverte du Bois Noir, sur le cône de déjection du St-Barthélémy, qui sépare Evionnaz de St-Maurice. Sous la conduite d'un-e accompagnateur-trice en montagne, des activités d'observation de la forêt et du paysage rythmeront la randonnée. Ce dossier pédagogique détaille la sortie et propose des liens avec les modules de Sciences et de Géographie de chaque degré du Cycle 1 et 2.



POUR RESTER INFORMÉ.E, RETROUVEZ-NOUS EN LIGNE!



@parcvalléedutrient - www.parc-valleedutrient.ch

Le Parc naturel régional de la Vallée du Trient	3
Bienvenue dehors	4
Informations pratiques	5
La sortie en quelques mots	6
Le contenu de la sortie	7
Le Bois Noir : méconnu et pourtant vital pour la grande faune	8
Liens avec le PER et les moyens d'enseignement	10

SOMMAIRE



Dossier pédagogique réalisé par
Karyn Fournier, Corinne Michellod
et Samuel Fierz

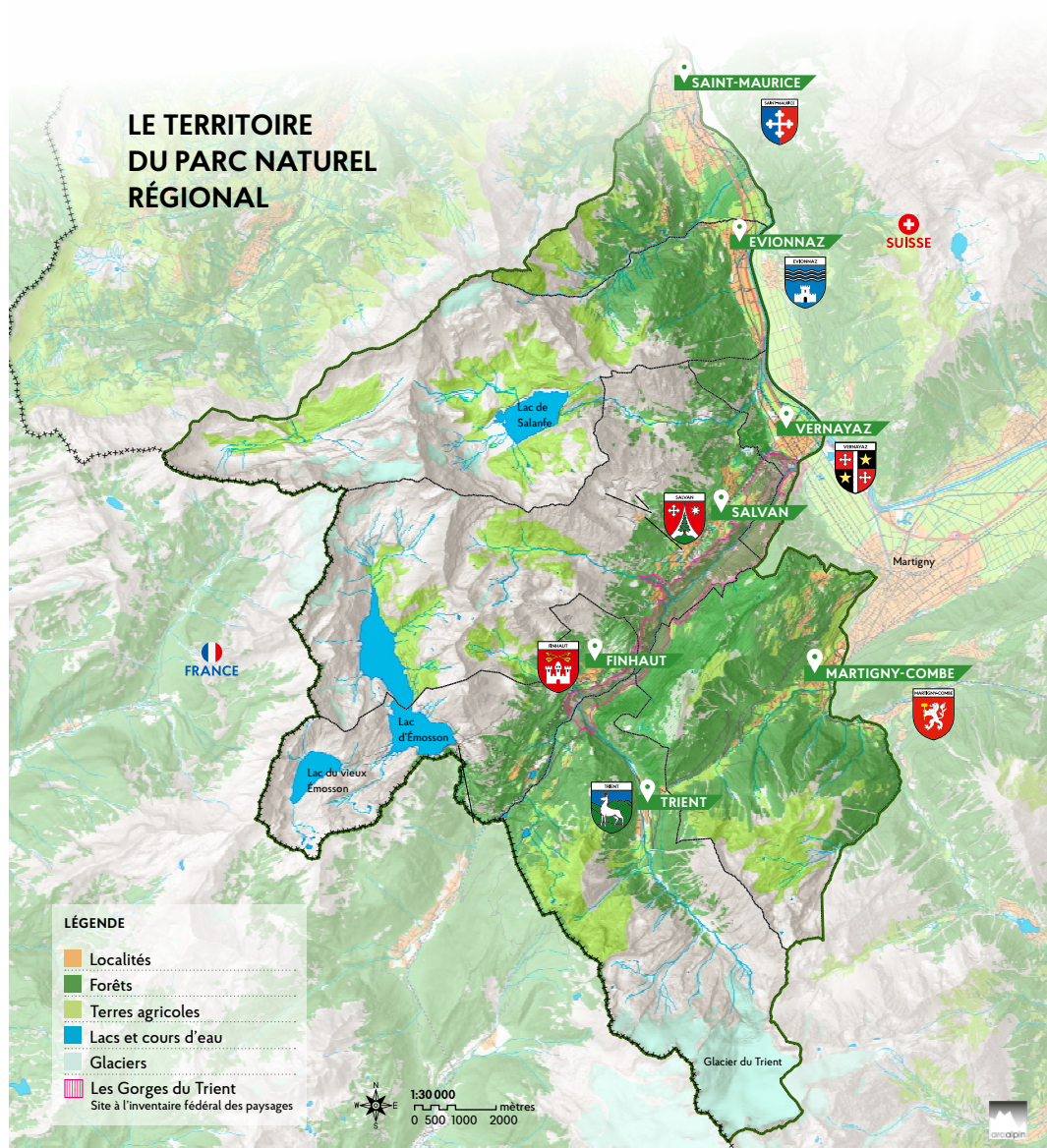
Le Parc naturel régional de la Vallée du Trient

Le Parc naturel régional de la Vallée du Trient s'étend sur 7 communes qui ont décidé de se mettre ensemble pour préserver un territoire riche, diversifié et habité, où nature, paysages et activités humaines sont étroitement liés : St-Maurice, Evionnaz, Vernayaz, Salvan, Finhaut, Trient et Martigny-Combe. Il réunit une grande variété de milieux et d'usages qui en font un espace à la fois vivant, précieux... et parfois fragile.

Un Parc naturel régional n'est ni un parc national ni une réserve fermée aux activités humaines. C'est un territoire reconnu au niveau suisse pour ses qualités patrimoniales naturelles, paysagères

et culturelles, et qui s'engage collectivement pour préserver ces richesses tout en soutenant une vie locale active.

Le Parc agit au quotidien pour protéger la biodiversité, accompagner une agriculture vivante et durable, préserver des milieux de qualité, valoriser les savoir-faire et le patrimoine culturel, et renforcer les liens entre habitants, acteurs du territoire et visiteurs. Il développe des projets concrets sur le terrain et propose des actions de sensibilisation afin de mieux comprendre les liens entre nature, paysages, activités humaines et qualité de vie. Cette sortie pédagogique en fait partie.



Bienvenue dehors !

Sortir de la classe, observer et s'étonner sont des façons puissantes d'apprendre. Avec cette sortie, vos élèves découvrent le fonctionnement des écosystèmes à travers une exploration active guidée par un·e accompagnateur·trice du Parc.

Cette journée offre une immersion dans le Bois Noir, un espace naturel riche et surprenant entre Evionnaz et St-Maurice. Conduits par l'accompagnateur·trice du Parc, les élèves découvriront la diversité des forêts présentes et se mettront à la place des animaux qui y vivent. Ils constateront par eux-mêmes que nos voies de communication constituent pour eux des barrières parfois infranchissables.

Le rôle de l'enseignant·e consiste surtout à accompagner le groupe et à faciliter les transitions et les liens avec les activités de classe, tandis que l'accompagnateur·trice se charge d'animer les différentes étapes de la découverte.

Ce dossier met à votre disposition les informations essentielles pour préparer la sortie, un aperçu des thèmes abordés sur le terrain, des liens avec les objectifs du PER pour les degrés 1 H à 8 H ainsi que des ressources permettant de prolonger l'expérience en classe selon vos besoins.

Nous vous souhaitons une belle journée de découverte dans le Bois Noir.

Vos prochaines sorties



Eau et biodiversité à Trient

À la source du courant

Dans les ruelles du passé

Les animaux dans leur milieu

Paysage de pierre et de vigne

La vie au fil de l'eau

L'hydroélectricité à Châtelard-Emosson

Une sortie scolaire dans la vieille ville de St-Maurice

Immersion dans les écosystèmes à Salvan

Sur les chemins du vignoble de Martigny-Combe



Informations pratiques

Dates et horaires

- Inscrivez-vous à **info@parc-valleedutrient.ch**.
- Un·e accompagnateur·trice prend contact avec vous afin de fixer, en concertation, la date de la journée.
- La durée du parcours est d'une journée
- Les horaires sont à préciser avec l'accompagnateur·trice en fonction des transports.
- Un deuxième adulte doit accompagner l'enseignant·e à partir de 16 élèves.

Coût

La sortie est offerte aux classes des communes du Parc naturel régional (St-Maurice, Evionnaz, Vernayaz, Salvan, Finhaut, Trient et Martigny-Combe).

Pour les classes hors-Parc, le coût est de CHF 10.- par élèves, minimum 15 élèves ou CHF 150.-. Le trajet est à charge de la classe.

Inscription et renseignements

Pour toute question 079 595 18 42 ou info@parc-valleedutrient.ch.

Les indications à donner à l'inscription sont :

- Nom de l'enseignant·e
- École
- Degré
- Nombre d'élèves
- Numéro de portable et mail de l'enseignant·e
- Heure d'arrivée et heure de départ souhaitées
- Besoins particuliers, éventuellement l'orientation à donner à la sortie en fonction de votre programme.

Attention, le nombre de places est limité! Inscription par ordre d'arrivée.

Matériel pour l'enseignant·e

- Pharmacie (+ prévoir besoins spécifiques de certains enfants)
- Appareil photographique ou téléphone portable
- Etiquettes avec le nom des enfants à fixer sur leur pull

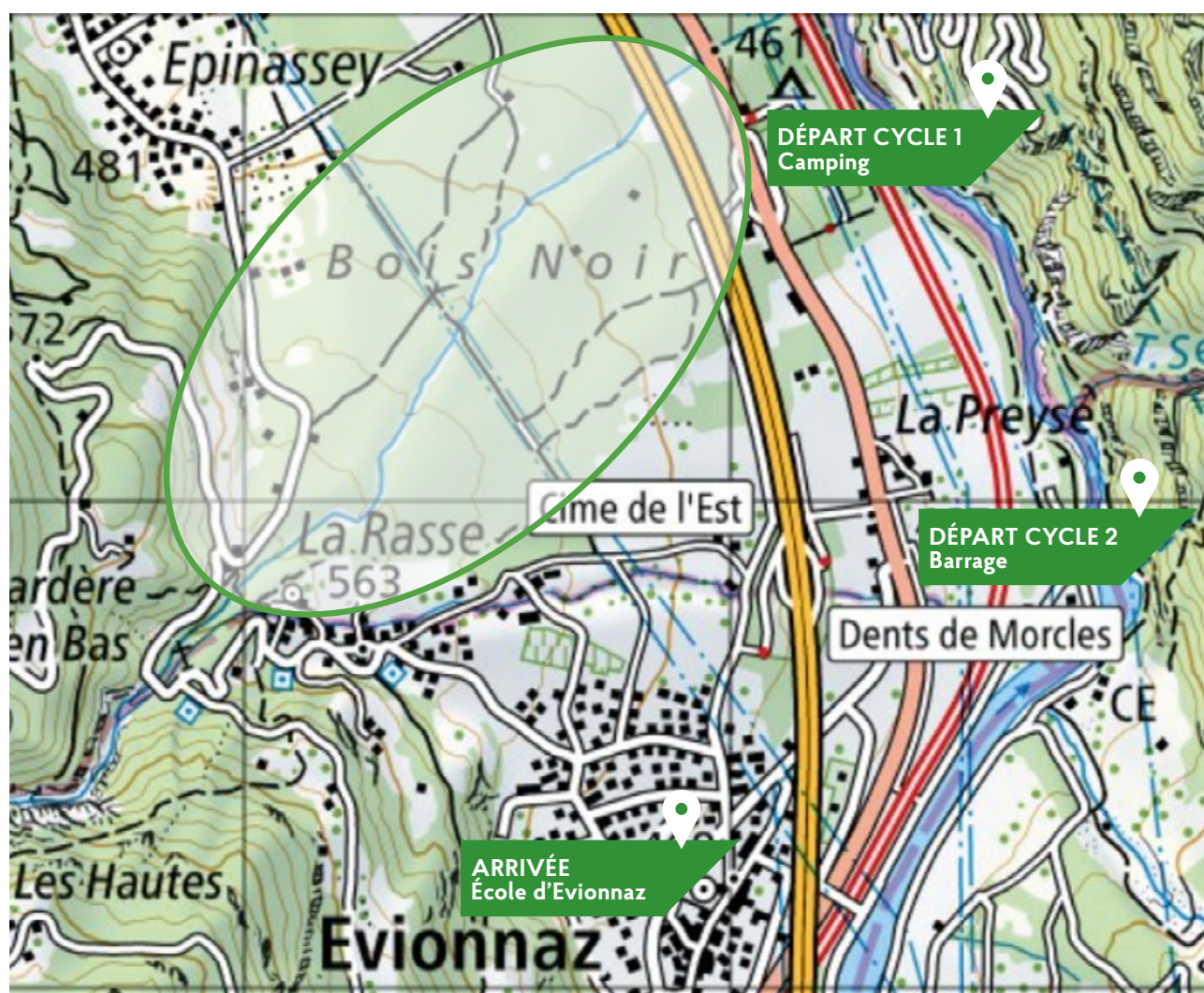
Équipement des élèves

- Casquette ou chapeau + lunettes de soleil
- Bonnes chaussures
- Survêtement imperméable
- Gourde d'eau de 1 litre minimum
- Pique-nique

La sortie en quelques mots

Le Bois Noir est un espace riche et méconnu que l'on traverse généralement à grande vitesse. Sur le cône de déjection du St-Barthélémy, les élèves explorent divers milieux forestiers : forêt de pins sylvestres, forêt mixte, forêt de hêtres, de mélèzes, de châtaigniers. Au fil de la balade, ils découvrent aussi comment l'homme a structuré son environnement selon ses activités et comprennent les problèmes posés à la grande faune par les voies de communication (chemin de fer, route cantonale et autoroute).

LE PARCOURS



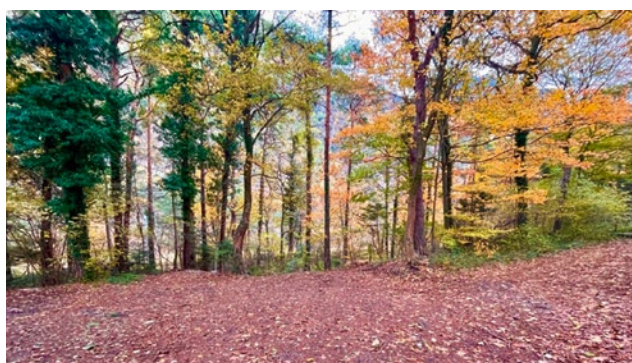
Contenu de la sortie

Par de petites activités ludiques, vos élèves observent les arbres et constatent que la forêt n'est pas uniforme. Jeune forêt colonisatrice de pins et de bouleaux au bord du Rhône, forêt de pins sylvestres, forêt mixte, forêt de hêtres, de mélèzes, de châtaigniers.

Le regard se déplace : qui habite dans cette forêt ? Les élèves observent, s'interrogent et font des propositions. Une fois la liste des animaux de la forêt dressée, ils prennent le rôle de l'un d'eux et se demandent comment ils peuvent s'y déplacer et passer d'un versant de la vallée à l'autre. Le Rhône asséché par le barrage est une barrière qui paraît facile à traverser par rapport à la voie de chemin de fer, à la route cantonale et à l'autoroute. Ils constatent que les seuls passages possibles sans risquer sa vie sont les couloirs à faune aménagés sous ces voies de communication.

Comme dans toutes sorties en forêt, des rencontres ou découvertes fortuites sont au rendez-vous : le chant d'un oiseau, le tambourinage du pic, le terrier d'un renard, les toilettes du blaireau, l'activité fébrile de la fourmilière, le canapé forestier... Votre accompagnateur.trice en montagne saura attirer l'attention des élèves sur ces détails. Et les souvenirs resteront gravés dans les mémoires !

En résumé, cette journée a été conçue pour que vos élèves puissent apprendre en plein air, en observant, en explorant et en s'émerveillant. L'accompagnateur.trice adapte les activités à l'âge des enfants, au rythme de la journée et aux conditions météorologiques (possibilités de pique-niquer à couvert). Votre rôle sera de veiller à ce que tout se passe bien, seconder l'accompagnateur.trice, observer les élèves au travail, faire des liens avec les activités de classe et profiter de ce temps privilégié en plein air.



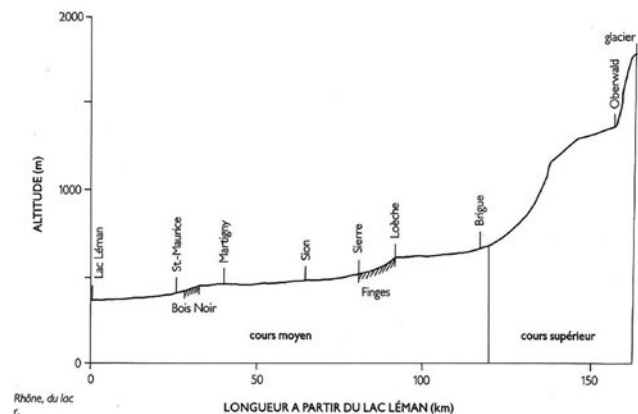
Le Bois Noir : méconnu et pourtant vital pour la grande faune

Le Bois Noir est un des rares espaces forestiers de plaine du Valais. Les hommes l'ont épargné du défrichement probablement pour se protéger des dangers naturels.

En effet, comme le Bois de Finges, il est placé à l'embouchure d'un torrent capricieux : le St-Barthélémy. A coup de laves torrentielles, celui-ci a construit dans la plaine du Rhône un cône de déjection. Les laves torrentielles sont des coulées de boue dévalant un torrent et s'épandant de part et d'autre de son lit à son arrivée dans la plaine.

Le profil en long du Rhône (ci-dessus) montre que le fleuve franchit deux paliers qui sont précisément les cônes de déjection du Bois de Finges et du Bois Noir.

D'un point de vue naturel, le Bois Noir est composé d'une grande diversité de milieux naturels : pinède (forêt de pins sylvestres), surfaces agricoles extensives (prairies, haies, bosquets, murs en pierres sèches...), friches, cours d'eau et espaces riverains.



Tiré du livre « Finges » de René-Pierre Bille

Ces milieux offrent une grande variété d'habitats appréciés par de nombreuses espèces animales et végétales, dont certaines sont rares et particulières (par ex. le papillon Baccante). Le Bois Noir est donc un réservoir de biodiversité.

Le Bois Noir est aussi un corridor biologique important pour la grande faune puisqu'il est le seul espace forestier dans la plaine du Rhône entre le Léman et Sierre. Il permet à la faune de passer d'un versant de la vallée à l'autre, comme le montre le schéma ci-contre.

Avec la construction de l'autoroute au début des années 1980, ce corridor biologique a été coupé. Il a été rétabli en 2009 par l'aménagement de passages à faune (tunnel sous l'autoroute). Le projet financé par l'OFROU s'est étendu à divers aménagements dans le Bois Noir en faveur du paysage, de la forêt, de l'agriculture extensive et des loisirs (mobilité douce).



Extrait des panneaux didactiques Bois Noir

... un espace naturel qui a besoin d'un COUP DE POUCE !

MAIS POURQUOI DONC ?

Comparons le Bois-Noir des années 60...



L'HOMME A...

... construit

- Extension du bâti
- Construction de voies de communication (en particulier l'autoroute) et endiguement du St-Barthélémy au droit de ces axes

... sécurisé

- Construction de barrages contre les laves torrentielles sur le torrent du St-Barthélémy

... changé les modes d'exploitation agricoles

- Abandon de l'activité agricole sur les coteaux, plantation d'arbres résineux sur les prairies inexploitées
- Intensification de l'agriculture en plaine (suppression des obstacles à l'exploitation, enrichissement des sols, fauches précoces, arrosage)

... et le Bois-Noir d'aujourd'hui



... ET PAR CONSÉQUENT, LES SURFACES DE NATURE SE SONT...

1 réduites et cloisonnées

- 2 Réduction des espaces de vie et de déplacement pour la faune et la flore
- Coupure du corridor faunistique du Bois-Noir

3 banalisées en forêt

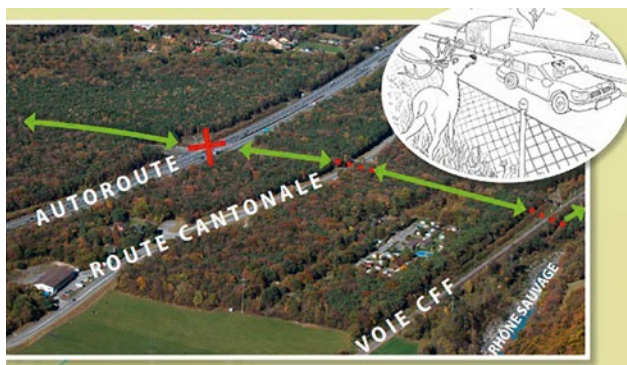
- Disparition des milieux forestiers ouverts liés aux débordements du torrent sur le cône du Bois-Noir

- Régression du pin sylvestre au profit des essences feuillues et de l'épicéa

4 appauvries dans les zones agricoles

- Extension de la forêt et disparition des clairières, des prés en terrasses, des châtaigneraies
- 5 Régression des paysages agricoles traditionnels (prairies à flore diversifiée, vergers haute tige, bocages, arbres isolés, murgères)

Extrait des panneaux didactiques Bois Noir



Extrait du panneau didactique de présentation générale du Bois Noir

QUEL BOIS NOIR POUR DEMAIN ?

Si pendant des siècles la nature a pu s'épanouir en bonne harmonie avec les activités humaines, les changements évoqués ci-dessus se sont opérés sur quelques dizaines d'années seulement.

L'Office fédéral des routes a accepté toute une série de mesures visant non seulement à rétablir la fonction de corridor biologique du Bois Noir, mais aussi à restaurer et maintenir des biotopes variés de qualité dans le périmètre d'influence du passage à faune aménagé sous l'autoroute A9, tout en tenant compte de la sécurité (gestion de laves torrentielles), du paysage, de la forêt, de l'agriculture et des loisirs.

Liens avec le PER et les moyens d'enseignement

Les liens avec le PER permettent de situer la sortie dans le programme et d'en exploiter les apports en classe. Lors du contact avec l'accompagnateur·trice, l'enseignant·e peut convenir de mettre un accent particulier sur certains aspects ou prendre lui-même en charge quelques commentaires lors de la sortie. Il est recommandé de prendre des photos pour l'approfondissement en classe.

Au cycle 1, les accents peuvent être mis sur :

- renforcer les apprentissages par l'expérience concrète ;
- stimuler le questionnement, l'observation et l'expression orale ;
- nourrir de nombreux prolongements en classe grâce aux découvertes réalisées sur le terrain :
 - Diversité du vivant MSN15 et MSN18
 - Le cycle de vie MSN15 et MSN18

CYCLE 1 SCIENCES : DIVERSITÉ DU VIVANT MSN 18 ET MSN 15

Activités MER	Titre et enjeu prioritaire	Questionnement
1H-2H Ambiance automne 3H-4H Le noisetier	Repérer des propriétés et/ou des caractères communs au vivant Collecte de différents éléments en forêt et organisation spontanée de la collection par comparaison. Échange sur les caractéristiques proposées	• Les arbres ont-ils tous les mêmes feuilles ? En quoi leurs feuilles se ressemblent-elles ? En quoi sont-elles différentes ? • Comment identifier des feuilles ? Que nous disent ces feuilles ?
1H-2H Cache-cache 3H-4H Dans la cour	Distinguer le vivant du non-vivant. Développer sa capacité à mettre de l'ordre dans le vivant (classer, différencier, construire des groupes, choisir des étiquettes...) en observant des traces du vivant.	• Qu'est-ce qui vit dans cette forêt ? • Quels sont les animaux qui ont laissé des traces dans notre forêt ?
	Enquêter, se questionner, observer, émettre des hypothèses, trouver un moyen de les vérifier, ...	• Comment vérifier cela ? • Comment peux-tu dire cela ? • Pourquoi ? • Comment le sais-tu ?

Activités pouvant être réalisées durant la sortie :

Les feuilles de notre forêt :

- Observer et faire une collection de feuilles différents par leur forme ou leur couleur.
- Réaliser des frises, des paires, ...
- Les comparer, les identifier à l'aide de ressources externes, ...

Qui vit dans notre forêt ?

- Poser des hypothèses.
- Partir à la recherche de traces du vivant (empreintes, excréments, pelotes de réjection, indices de repas, habitat, autres indices,...)
- Observer et décrire des petites bêtes vivant dans la forêt, les identifier.
- Identifier quelques espèces vivant dans cette forêt.

NOTE : L'enseignant·e peut prendre des photos des découvertes des enfants pour continuer la recherche plus tard en classe, pour comparer les éléments récoltés avec ceux qui pourraient être récoltés dans un autre milieu, comme par exemple la cour de l'école.

CYCLE 1
SCIENCES : LE CYCLE DE VIE MSN 18 ET MSN 15**Activités MER****Titre et enjeu prioritaire****Questionnement****1H-2H**
Trouvailles
Cache-cache!
Sous mes pas**3H-4H**
Dans la cour

Identifier les besoins fondamentaux du vivant :
se nourrir, se protéger, se reproduire.
Observer les besoins de plusieurs animaux
du milieu : manger, boire, se reposer, se protéger
et se reproduire, et mourir, ...

Distinguer le « vivant » du « non vivant »
(attention : « non vivant » ne signifie pas « mort »,
mais « pas lié à un organisme vivant »).
Découvrir que les plantes, comme les animaux
font partie du vivant.

- Qu'est-ce que du bois mort ?
- Comment le reconnaître ?
- A qui sert-il ?

Enquêter, se questionner, observer, émettre des
hypothèses, trouver un moyen de les vérifier, ...

- Comment vérifier cela ?
- Comment peux-tu dire cela ?
- Pourquoi ?
- Comment le sais-tu ?

Activités pouvant être réalisées durant la sortie :**Le bois mort :**

- Avec un petit couteau ou un tournevis, tester différents bois morts pour savoir si cela fait longtemps qu'il est mort ou pas.
Remplir la fiche annexe.
- Repérer s'il y a du vivant autour de ces bois morts.
- Découvrir à qui sert le bois mort ? (pic noir, l'amadouvier, le lichen, le bostryche, ...)

Au cycle 2, les accents peuvent être mis sur :

- Connaître les besoins vitaux et secondaires de l'Humain (5 H)
- Analyser les voies de communication (échanges/transport) (6 H)
- Comprendre les impacts des constructions humaines sur un écosystème (5H à 8H)
- Observer la diversité végétale du Bois Noir et les interdépendances qui en découle (6 H-7H)
- Comprendre comment l'Humain peut modifier un écosystème (8 H)

5-6-7-8 H**MSN 28 | Sciences de la Nature MSN 28****Interdépendances (les êtres vivants entre eux et avec leur milieu) | Ecosystème (équilibre et fragilité)****Titre et enjeu prioritaire****Quels sont les besoins des animaux ?****Comment peuvent-ils être mis en danger ?**

Identifier les besoins des animaux.

Appréhender physiquement comment les aménagements humains font obstacles aux animaux.

Se rendre compte pratiquement de l'importance des couloirs faunistiques.

Mise en évidence de la variation de la biodiversité en comparant un milieu avant et après intervention de l'Homme.

Questionnement

- Quels sont les besoins vitaux des animaux ? Pourquoi sont-ils vitaux ?
- Quelles sont les constructions humaines qui sont des obstacles infranchissables pour les animaux ?
- Quelles sont les difficultés que tu rencontres quand tu te déplaces de la maison à l'école ? Sont-elles comparables à celles des animaux ?
- Quelles stratégies adoptent les animaux pour pouvoir se déplacer librement malgré les constructions humaines ?
- Quelles solutions les humains ont-ils trouvées pour aider les animaux à traverser les obstacles ?
- Quels ont été les effets des passages à faune sur les grands animaux du Bois Noir ?
- Y avait-il plus de biodiversité avant l'urbanisation de la plaine et après ?

Vivre dans la peau d'un animal

- Décrire leur ressenti lorsqu'ils ont pris le rôle d'un animal.
- Comparer leurs propres déplacements (école-maison) et ceux des animaux.
- Rechercher des compromis pour vivre ensemble.

NOTE : L'enseignant-e peut prendre des photos des différents éléments du paysage qui apportent une solution au déplacement des animaux (passages à faune).**5 H****Module 1-Module 4 | Géographie****Mod 1****Titre et enjeu prioritaire****De quoi a-t-on besoin pour habiter ?**

Identifier les besoins de l'être humain et questionner la façon d'y répondre par l'habitat.

Questionnement

- Quels sont nos besoins vitaux/secondaires ? (se protéger, s'alimenter, respirer, etc./communiquer, vivre en communauté, se déplacer, apprendre, etc.)
- A quel besoin le logement répond-il ? (M1 : FE p.1 + LE p.1)

Mod 4**Où habiter ?**

Répartition des différents types d'habitations dans la zone d'étude et développement de cette zone.

- Quelles sont les caractéristiques d'un noyau ancien ? (LE 10-11)
- Reconnaît-on le noyau ancien d'Evionnaz ? Quelles sont ses caractéristiques ? (FE 19-20-21).

Les besoins humains

- Identification des besoins vitaux et secondaires de l'être humain
- Observation de l'aménagement du territoire pour combler les besoins humains.
- Créer un débat (jeu de rôle) : les enfants jouent le rôle de différents personnages qui ont différents intérêts dans l'élaboration du paysage.

6-7H

Sciences : Diversité du vivant | Module 3

Vivant Mod 3

Titre et enjeu prioritaire

Les plantes sont-elles vivantes ?

Les plantes sont des êtres vivants comme les autres (naître, grandir, se nourrir, se reproduire, mourir). La germination est le développement d'une graine en plantule qui a besoin d'eau, de terre et de lumière pour se développer.

Questionnement

- Les végétaux sont-ils des êtres vivants ?
- Comment naissent-ils ? Comment grandissent-ils ? (FE 29-30)
- Qu'est-ce qui favorise la germination d'une graine ? (FE 31 à 36)

Vivant Mod 3

Comment les plantes se nourrissent-elles ?

Pour un être vivant, se nourrir, c'est se procurer de l'énergie pour faire fonctionner son organisme. Les plantes produisent elles-mêmes leur énergie (producteurs).

- Si les plantes sont des êtres vivants, de quoi se nourrissent-elles ? (FE 37)
- Comment se nourrissent-elles ?
- De quoi a besoin une plante pour vivre (FE24) ?

Observation et description des feuilles d'arbres ou arbustes (6H)

- Comparer quelques feuilles = jeu des différences (FE 13)
- Récolter des feuilles et les plastifier pour en faire une collection par type de milieu naturel (pinède mixte, mélèzin, châtaigneraie, hêtraie).
- Connaître les caractéristiques des feuilles pour permettre la détermination de l'arbre ou l'arbuste.
- Utiliser une clé de détermination simple pour arbres et arbustes (FE 14-15-16)
- Déterminer les exigences de cette plante pour vivre (habitat – altitude – humidité – type de sol).

Observation et description des fleurs et des fruits (7H)

- Récolter une fleur ou plusieurs fleurs (y.c. fleur noisetier, érable, épicéa, etc.)
- Emettre des hypothèses au sujet des fonctions de chaque partie de la fleur
- Imaginer comment sera le fruit ; comparer avec une photo (FE 22 à 25)
- Récolter des fruits ou des graines de plantes diverses.
- Classer ces fruits : fruits charnus / fruits secs / graines / noyaux
- Emettre des hypothèses : A quoi servent les graines ou le noyau ? A quoi sert le fruit ?
- Emettre des hypothèses : Comment les graines peuvent-elles être disséminées ?
- Imaginer comment était la fleur ; comparer avec une photo (FE 22 à 25)

NOTE : L'enseignant-e peut prendre des photos des êtres vivants (arbres, arbustes) afin d'établir, en classe, le cycle de vie d'une plante durant une année. Il peut également faire une collection de feuille d'arbre (feuilles plastifiée) par type de milieu (pinède mixte, mélèzin, châtaigneraie, hêtraie).

6 H

Géographie | ECHANGES/TRANSPORT | Module 2

Mod 2

Titre et enjeu prioritaire

Comment aller au travail ?

Constater que les voies de communication qui traversent le Bois Noir servent aux déplacements professionnels (pendulaires, entreprises allant faire des travaux ailleurs, entreprises qui transportent des marchandises) ; observer la complémentarité entre les différents réseaux (route cantonale Collonges-Evionnaz, autoroute, voie de chemin de fer).

Questionnement

- Combien y a-t-il de manières de traverser le Bois Noir ?
- Pourquoi y en a-t-il autant ?
- Qui les utilise ? Pour faire quoi ?
- Quels sont les avantages de chaque type de voie de communication (route cantonale Collonges-Evionnaz, autoroute, train, piste cyclable bord du Rhône) ?

Mod 3

Se déplacer : Quels résultats ?

Quels effets ?

Constater les impacts des voies de déplacement sur les humains (bruit, occupation de l'espace, etc.) et la nature (morcellement du territoire).

- Quelles parts de l'espace et des énergies consacre-t-on au transport (FE EM 3-1 ex. 2) ?
- Quels effets ? (FE EM 3-4)

Les voies de communication qui traversent le Bois Noir.

- Constater l'impact des diverses voies de communication sur la grande faune.
- Observer les aménagements réalisés pour réduire ces impacts.

8 H

Sciences : Diversité du vivant

La biodiversité
Mod 0-1Ecosystème
Mod 6**Titre et enjeu prioritaire**

Comment observe-t-on la biodiversité d'un milieu ? Comment les hommes modifient-ils les écosystèmes ?

Cerner les effets positifs et négatifs des aménagements humains sur un écosystème. Parallèle à faire avec la canalisation du Rhône ou la canalisation la Seymaz ou l'Aire (Module GE-T-M8 - plandetudes.ch). Remarque : des extraits du film « Le Rhône » montrent l'impossible reproduction des truites dans le Rhône. Voir SharePoint de l'animation pédagogique Sciences Cycle 2 > Divers > Il sera une fois le Rhône.

Comment les écosystèmes se renouvellent ?

Dans la compétition pour la lumière, les arbres sont toujours les plus forts, si bien qu'une prairie aura tendance à devenir forêt, et les espèces de prairie telles que la Bacchante (rareté présente au Bois Noir) disparaissent. Les mécanismes naturels qui maintiennent des prairies sont les crues, les incendie ou les ouragans qui détruisent les forêts et remettent le compteur à zéro ; les humains y contribuent également par la fauche. Au Bois Noir, ce sont les laves torrentielles débordant sur le cône de déjection (voir poste optionnel) qui ont contribué à ce renouvellement.

Questionnement

- Quels types de milieu existe-il ? dans quel type de milieu est-on ici ? (FE p.1 à 7)
- Comment estimer la biodiversité d'un milieu ? (FE p. 8 à 15)
- Les êtres vivants peuvent-ils vivre n'importe où ? (FE 58 à 60)
- Quels effets peut avoir la canalisation d'une rivière sur l'écosystème ? (FE 61)
- Quelles améliorations peuvent apporter les hommes ? (FE 62)

Identifier les relations existant entre les activités humaines et l'organisation de l'espace

- Reconnaître, à chaque étape de la sortie, de quel type de milieu il s'agit (milieu herbacé – milieu forestier – milieu humide – milieu bâti).
- Estimer rapidement, à chaque étape, la biodiversité du milieu.
- Comprendre comment ces milieux peuvent être maintenus au Bois Noir.
 - milieux « ouverts » : fauche, pâture extensive ;
 - clairières forestières (et jeune pinède) : laves torrentielles (voir les photos historiques et le processus filmé à l'Ilgraben).
- Reconnaître l'incidence des comportements humains sur l'environnement : comparer les zones denses en population humaine (habitations – routes – train) et les zones vides de population (forêt – cours d'eau – rochers).
- Formuler des hypothèses sur les raisons de ces zones ainsi implantées ainsi que les conséquences positives et négatives sur l'écosystème.
- En débattre en exploitant les observations faites durant la journée sur la vie des animaux et leurs interdépendances (écosystème).
- Faire les liens avec les corridors faunistiques. Faire le lien avec des espèces exigeantes (papillon rare : Bacchante).
- Comparer cet écosystème avec un autre (celui du lieu où est établi l'école, par exemple).

NOTE : L'enseignant-e peut prendre des photos des différents paysages, afin d'établir, sous forme de panneau l'écosystème du Bois Noir.