

Entrez dans... les séquences pédagogiques

Cette troisième partie propose dix séquences pédagogiques permettant de travailler sur le territoire local de l'établissement. Chaque séquence propose des ressources fournies par les parcs nationaux permettant de mettre en parallèle l'environnement local avec la gestion d'un territoire protégé comme un parc national.

Sommaire

3	Introduction
6	Choisir la production finale du projet
11	Observer et analyser un paysage
15	Cartographier le territoire
19	Déterminer les causes de l'évolution d'un paysage
24	Découvrir la mémoire du paysage
30	Réaliser un suivi de population
34	Exploiter le territoire tout en protégeant l'environnement
37	Mettre en valeur son territoire
41	Représenter le paysage à travers les arts
45	Rêver le paysage

Introduction



Accompagnement des éco-délégués sur la problématique des déchets
© Christel Gérardin / Parc national de Port-Cros

Les dix séquences de ce dossier ont été conçues pour guider les enseignants qui souhaitent se lancer dans un projet interdisciplinaire en EDD, et plus particulièrement sur la thématique du paysage et de l'aménagement du territoire. Elles s'appuient sur des documents fournis par les différents parcs nationaux de France, à utiliser en tant qu'éléments déclencheurs ou permettant d'illustrer les activités qui peuvent être menées dans le cadre de territoires protégés spécifiquement. Cependant, l'intérêt de ces séquences réside dans le fait qu'elles peuvent être adaptées au territoire local de chaque établissement scolaire, qu'il soit à proximité ou non d'un parc national.

Chaque séquence est composée de rubriques détaillant les objectifs pédagogiques généraux et leur déclinaison dans les programmes disciplinaires, une proposition d'indicateurs de réussite qui pourraient être utilisés pour l'évaluation ou comme guide au cours des activités et la description de la mise en œuvre pédagogique permettant le plus souvent un travail en interdisciplinarité. Les séquences ont été ordonnées de manière à proposer une certaine progressivité, mais l'idée est de pouvoir les assembler en fonction de son propre projet interdisciplinaire. Ainsi, on pourrait imaginer un projet interdisciplinaire mené par les enseignants de français, SVT et arts plastiques qui exploiterait les séquences Représenter le paysage à travers les arts, puis Déterminer les causes de l'évolution d'un paysage et enfin Rêver le paysage ou encore un projet mené par les enseignants d'histoire-géographie et anglais à partir des séquences Observer et analyser un paysage, Cartographier le territoire et Découvrir la mémoire du paysage. Dans chaque cas, on pourra s'appuyer sur la séquence Choisir la production finale du projet pour envisager la forme de la production réalisée par les élèves au terme du projet. Cet outil est donc modulable en fonction des spécificités de chaque projet : disciplines impliquées, environnement de l'établissement, temps de préparation, etc.

De plus, les tableaux ci-dessous récapitulent les compétences des domaines du socle commun de connaissances, de compétences et de culture travaillées grâce aux séquences proposées, et donnent des exemples d'attendus.

DOMAINE 1 : LES LANGAGES POUR PENSER ET COMMUNIQUER

COMPÉTENCES	EXEMPLES D'ATTENDUS
Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit.	
Comprendre, s'exprimer en utilisant une langue étrangère et, le cas échéant, une langue régionale.	
Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques :	
- Utiliser et produire des représentations d'objets	Lire des plans et des cartes. Se repérer sur des cartes. Utiliser le langage cartographique pour produire une production graphique.
- Passer d'un langage à l'autre.	Passer d'un registre de représentation à un autre.

DOMAINE 2 : LES MÉTHODES ET OUTILS POUR APPRENDRE

COMPÉTENCES	EXEMPLES D'ATTENDUS
Organiser son travail personnel.	Planifier les étapes et les tâches pour la réalisation d'une production.
Mobiliser des outils numériques pour apprendre, échanger, communiquer.	Utiliser des outils numériques pour réaliser une production (scientifique, artistique, motrice, expérimentale, document multimédia...). Utiliser des outils et espaces numériques pour échanger, stocker, mutualiser des informations.
Rechercher et traiter l'information et s'initier aux langages des médias.	Rechercher des informations dans différents médias (presse écrite, audiovisuelle, web) et ressources documentaires.
Coopérer et réaliser des projets.	Définir et respecter une organisation et un partage des tâches dans le cadre d'un travail de groupe.

DOMAINE 3 : LA FORMATION DE LA PERSONNE ET DU CITOYEN

COMPÉTENCES	EXEMPLES D'ATTENDUS
Organiser son travail personnel.	Utiliser les médias et l'information de manière responsable et raisonnée. Distinguer la perception subjective de l'analyse objective.
Mobiliser des outils numériques pour apprendre, échanger, communiquer.	Expliciter les émotions ressenties. Formuler une opinion, prendre de la distance avec celle-ci, la confronter à celle d'autrui et en discuter.
Rechercher et traiter l'information et s'initier aux langages des médias.	S'impliquer dans la mise en place d'un événement (dans l'établissement).

**DOMAINE 4 : LES SYSTÈMES NATURELS
ET LES SYSTÈMES TECHNIQUES**

COMPÉTENCES	EXEMPLES D'ATTENDUS
Mener une démarche scientifique, résoudre un problème.	Extraire, organiser les informations utiles et les transcrire dans un langage adapté. Mettre en œuvre un raisonnement logique simple. Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix en argumentant.
Identifier des règles et des principes de responsabilité individuelle et collective dans les domaines de la santé, de la sécurité, de l'environnement.	Expliquer l'impact de différentes activités humaines sur l'environnement. Expliquer un comportement responsable dans le domaine de la santé, de la sécurité et de l'environnement.

**DOMAINE 5 : LES REPRÉSENTATIONS DU MONDE
ET L'ACTIVITÉ HUMAINE**

COMPÉTENCES	EXEMPLES D'ATTENDUS
Analyser et comprendre les organisations humaines et les représentations du monde.	Analyser quelques enjeux du développement durable dans le contexte des sociétés étudiées.
Raisonner, imaginer, élaborer, produire.	Décrire et raconter, expliquer une situation géographique ou historique ou un fait artistique ou culturel. Pratiquer diverses formes d'écriture d'invention et d'argumentation. Pratiquer divers langages artistiques en lien avec la connaissance des œuvres et les processus de création. Élaborer un raisonnement et l'exprimer en utilisant des langages divers.
Situer et se situer dans le temps et l'espace.	Maîtriser de manière autonome des repères dans l'espace (se repérer et repérer des lieux dans l'espace en utilisant des plans, des cartes et des outils de géolocalisation). Maîtriser de manière autonome des repères dans le temps (situer et ordonner des faits dans le temps ; pratiquer de conscients allers-retours dans la chronologie).

Choisir la production finale du projet



Panneau d'information : sentier sous-marin
© Christel Gérardin / Parc national de Port-Cros

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit d'étudier et de concevoir des possibilités de supports permettant de présenter le travail réalisé par les élèves au cours du projet interdisciplinaire. On peut imaginer de mettre en situation cette production au cours d'une campagne de protection de l'environnement ou une journée d'action.

Un objectif secondaire pourra être la compréhension et l'exploitation des pictogrammes des 17 objectifs de développement durable de l'ONU.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

Toutes les disciplines impliquées dans le projet interdisciplinaire peuvent contribuer à la production finale, mais bien sûr, certaines trouveront davantage matière à travailler leur programme : langues vivantes, arts plastiques, français.

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- Les textes produits sont rédigés dans une langue suffisamment maîtrisée pour que son intelligibilité ne soit pas compromise (D1).
- L'élève partage ses idées (D2, D3).
- L'élève écoute les idées des autres et en tient compte (D2, D3).
- L'élève a su exploiter les différentes fonctionnalités du ou des logiciels utilisés pour aboutir à la production (D2).
- L'élève explique et argumente pour défendre ses choix (D3).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

- Outils de traitement de texte et image pour composer la production.
- Espace de stockage sur clé ou sur l'ENT.
- Enregistrement des productions orales des élèves sur MP3 ou en vidéo.
- Pour utiliser Google Maps, [ce lien](#) offre des conseils bien utiles.

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

On propose dans la suite un déroulement type qui sera à adapter en fonction de la forme choisie pour la production. De la même manière, les durées dépendent complètement de la manière dont le projet est conçu, elles ne sont donc pas indiquées ici pour les différentes étapes proposées. Chaque type de production présente des spécificités et des contraintes dont il conviendra de tenir compte :

- Affiche : amènera à travailler sur un texte court, visible, avec peu d'informations, la création d'un visuel. Les objectifs consisteront à faire passer un message simple, accrocher le public, ce qui suppose un travail de synthèse.
- Vidéo : il sera nécessaire de réaliser un film court, pour éviter la dilution et les documents très lourds numériquement, mais cela nécessite aussi la maîtrise d'un logiciel de montage. Plusieurs logiciels sont disponibles gratuitement avec des tutoriels, permettant des formes originales. On peut aussi jouer sur la forme de la vidéo (reportage, interview, animation d'objets, etc.).
- Itinéraire avec panneaux : la création d'un itinéraire balisé, même sur Internet, suppose une petite réflexion sur ce qu'est un itinéraire balisé, ses règles et ses codes. On peut s'inspirer de ce que les vététistes pratiquent à l'aide de [ce PDF](#). Le balisage sera vu comme une légende de croquis de géographie : il faut créer un code de couleurs, formes et contours, qui, associés, indiquent le niveau de difficulté du parcours, la distance à parcourir, les découvertes à faire. Des vignettes pourront être ajoutées pour présenter des informations, elles peuvent être incluses dans une carte numérique et on peut les faire apparaître par survol de la zone, elles peuvent aussi être réalisées sous forme de panneaux à disposer physiquement dans le territoire.
- Dépliant : conduira à un travail de rédaction qui peut être associé à un travail de recherche documentaire. La mise en page implique l'exploitation de logiciels de traitements de texte à un niveau assez élevé.
- Saynètes : il s'agira de mises en scène théâtralisées permettant de faire le lien avec le français et/ou les langues vivantes. Ce format sera pertinent pour une journée d'action avec présentations face à un public.
- Allocutions, revendications à destination d'un public officiel : cela nécessite un important travail de rédaction, de construction d'un discours et aussi le travail de l'oral (diction, aisance, etc.).

Quel que soit le format choisi, on pourra organiser une présentation orale synthétique des productions.

DÉROULÉ POSSIBLE

ÉTAPE 1

Il s'agit de l'étude et de l'analyse de la composition d'un support de communication type, choisi par l'enseignant et mis à disposition des élèves par exemple sur l'ENT.

Voir par exemple page suivante cette affiche traitant des abeilles sauvages de Porquerolles, téléchargeable [en ligne](#).

Les élèves, répartis en petits groupes, mettent en évidence les différentes composantes du support pour comprendre comment il fonctionne en mettant en relation le format, le public cible, le volume de textes rédigés, l'importance du visuel, etc. Les élèves peuvent s'appuyer pour cela sur la grille d'analyse suivante :

- Quel est le public cible, son âge, sa connaissance préalable du sujet ?
- Dans quel contexte prend-il connaissance du support (rue, expo, école, télé, etc.) ?
- Combien de temps va-t-il regarder ou écouter le support (quelques secondes, plusieurs minutes, etc.) ?
- Quel est l'objectif du support (accrocher le public, délivrer un message, donner de l'information, convaincre, etc.) ?
- Quelle est la quantité de textes rédigés (une ou deux phrases, plusieurs pages, etc.) ?
- Quelle est l'importance des visuels ?
- Le visuel est-il symbolique, figuratif, réaliste ? sous forme de photos, de dessins, etc. ?
- Les références aux textes réglementaires, scientifiques, historiques, sont-elles visibles ?
- Un rapporteur sera désigné pour chaque groupe pour une mise en commun, et une trace commune de cette analyse sera gardée pour l'étape suivante.

Un rapporteur est désigné par chaque groupe pour une mise en commun. Une trace commune de cette analyse est gardée pour l'étape suivante.

ÉTAPE 2

Il s'agit de mettre en parallèle le projet avec les objectifs de développement durable définis par l'ONU. C'est l'occasion de replacer le projet mené dans le cadre très général des préoccupations mondiales en matière de développement durable.

Les élèves procèdent à la détermination des ODD concernés par le projet et recherchent les pictogrammes correspondants qu'ils feront ensuite figurer sur la production.

ÉTAPE 3

En fonction des ODD déterminés à l'étape précédente, les élèves établissent le cahier des charges de la production et les critères de réussite de la production et de la présentation orale.

Le cahier des charges définit notamment :

- le format ;
- l'organisation générale du support ;
- le volume de textes rédigés ;
- la taille ou les tailles de polices de caractères ;
- le nombre maximal de polices de caractères utilisées ;
- le niveau de langue ;
- la nécessité de créer un slogan ;
- la présence de références ;
- la nécessité de créer un visuel ;
- la taille du ou des visuels.

ÉTAPE 4

Les élèves réalisent la production en respectant le cahier des charges défini à l'étape précédente. Ils utilisent pour cela les outils numériques adéquats, guidés par les enseignants. Le choix de l'organisation du travail leur est laissé (ils peuvent décider de se répartir les tâches, de procéder collectivement ou individuellement sur certains aspects, de prendre en compte les avis du groupe, etc.).

Voir par exemple page suivante cette affiche réalisée pour sensibiliser à la préservation de la biodiversité dans le Parc national de Port-Cros.

Le milieu méditerranéen est riche, complexe et fragile. Les habitats et les espèces très spécifiques le composent doivent être protégés pour conserver la richesse et la beauté des fonds.

- Plankton : ensemble des organismes vivants qui vivent en suspension et se laissent emporter par le courant.
- Necton : ensemble des organismes vivants dont la capacité de nage permet de se déplacer dans l'eau.
- Pelagos : ensemble des organismes qui vivent en pleine mer.
- Benthos : ensemble des organismes qui vivent sur les fonds.

**PRESERVER
LA BIODIVERSITÉ
LE PATRIMOINE NATUREL
MÉDITERRANÉEN**

LE PARC NATIONAL DE PORT-CROS



- Cote maritime
- Cote terrestre
- Aire potentielle d'adhésion
- Aire maritime adjacente

MILIEU MARIN MÉDITERRANÉEN

Milieu marin méditerranéen

Textes : Franck Alary © Parc national de Port-Cros. Dessins : Emmanuelle Étienne © 2013 Éditions Deyrolle pour l'avenir

ÉTAPE 5

Il s'agit de la présentation orale de la production par le groupe. L'évaluation de la production et de la présentation orale se fait à l'aide des critères établis à l'étape 3.

Cette étape peut par exemple se dérouler lors de la participation à un événement (journée d'action, exposition, etc.) ou lors d'une présentation du projet aux partenaires éventuels.

Observer et analyser un paysage



Marécages du Grand Cul-de-Sac Marin
© Fabien Salles / Parc national de la Guadeloupe

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit d'appréhender les différentes composantes d'un paysage (naturelles et anthropiques) et d'en comprendre l'importance, la richesse mais aussi les enjeux en termes d'évolution voulue ou subie.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En SVT, on traite de la notion d'identification « des composantes biologiques et géologiques d'un paysage ».

En géographie, le thème « habiter un espace de faibles densités » est abordé.

On traite aussi la question de la représentation par les images en arts plastiques.

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- L'élève a su exprimer une émotion avec un vocabulaire précis (D1, D3).
- L'élève a su distinguer ce qui relevait de l'action humaine et ce qui relevait de la nature (D4).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

- Matériels : tablettes, jumelles.
- Logiciels : SIG, retouche photographique, outil de narration spatialisée.

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

La classe peut être organisée de deux manières : soit afin de favoriser une démarche individuelle, soit afin de mettre en place une démarche de groupe de deux à quatre élèves.

La séquence est prévue pour se dérouler sur une période de huit heures comprenant les visites de terrain.

Les élèves tentent d'expliquer les émotions que procure un paysage en l'analysant (en le décrivant et en mettant en lien ses composantes). En effet, certains paysages nous procurent des sensations variées quand on les contemple. Les séances proposées permettent de tenter de comprendre ce que nous évoque le paysage, ce qui explique ces sensations. Les élèves sont amenés à recueillir leurs sensations ou celles des autres puis à faire le lien avec les éléments du paysage.

DÉROULÉ POSSIBLE

En préambule on pourrait proposer de visionner quelques photos prises par les professeurs d'un paysage à proximité de l'établissement et laisser s'installer un échange sur les émotions que procurent ces images. Ce serait l'occasion de parler des émotions en général, de ce qui les génère, de leur aspect personnel.

Cette séquence s'appuie sur une sortie sur le terrain d'une demi-journée avec les professeurs de SVT, d'histoire-géographie et d'arts plastiques.

PREMIER TEMPS : APPROPRIATION DU PAYSAGE PAR LE RESENTI INDIVIDUEL

Il s'agit de prendre conscience (de recevoir) des émotions procurées dans leur diversité et de les mettre en mots, le même paysage ne procurant pas les mêmes émotions à tous. À partir de cette verbalisation, l'enseignant pourra amener les élèves à prendre conscience de la multiplicité des facteurs qui sont à l'origine des émotions : la culture, la psychologie, etc. Au cours de ce travail, on insistera sur la prise en compte des différents sens : la vue, l'ouïe, le toucher, l'odorat, ce qui rend beaucoup plus riche l'observation sur le terrain que le visionnage de photos, même si le paysage local est moins grandiose que celui d'un parc national.

Les élèves sont invités à dire et à écrire ce qu'ils ressentent puis à dessiner ce qui marque le plus dans le paysage. Ces éléments produits par les élèves seront intégrés à la production.

SECOND TEMPS : ANALYSE DES ÉLÉMENTS QUI COMPOSENT LE PAYSAGE

Les élèves identifient ce qui relève de l'action humaine et ce qui relève de la nature. Le discours du professeur d'histoire-géographie apporte des éléments d'explication en montrant comment l'être humain s'est approprié le milieu. Le professeur de SVT identifie les aspects floristiques et géologiques du paysage.

TROISIÈME TEMPS : CONSTITUTION D'UNE VISION COMMUNE DU PAYSAGE

Un dossier documentaire est donné aux élèves avec :

- si possible, un témoignage écrit sur le paysage : l'enseignant aura sélectionné en amont un article, un poème, un extrait littéraire décrivant le ressenti d'une personne face au paysage étudié ;
- l'extrait de la carte IGN en couleur ;
- une photographie panoramique du paysage sélectionnée ou réalisée par l'enseignant, cette photo aura été préalablement légendée par l'enseignant pour pointer les différents éléments qui composent le paysage ;
- des documents (textes ou documents iconographiques) portant sur la biodiversité de l'espace considéré.

L'élève doit alors localiser sur la carte IGN les éléments du paysage pointés sur le panorama. Le panorama permet un repérage commun des éléments dans l'espace, il sert de base à l'ensemble du groupe. À l'aide d'une tablette ou d'un appareil photo, les élèves réalisent des photos du paysage, ces photos montreront leur angle de vue.



Grand Étang

© J. Bernus / Parc national de la Guadeloupe



Envolée de frégates, hérons et aigrettes

© J. Bernus / Parc national de la Guadeloupe



La traversée

© Parc national de la Guadeloupe



La traversée

© Parc national de la Guadeloupe

Ainsi, chaque élève, ou groupe d'élèves, dispose à l'issue de ce travail d'une photo sur laquelle il a identifié des éléments. Pour chaque élément du paysage, l'élève a exprimé un ressenti, ou recueilli celui d'un ou une camarade. Il dispose aussi pour chaque élément du paysage d'explications naturalistes ou historiques qui lui ont été fournies par le corpus documentaire ou par ses enseignants. Tout cela peut constituer la matière de la production finale du projet.

Voir page suivante l'exemple d'analyse de paysage extrait du dossier « Le dessous des paysages » édité par le Parc national du Mercantour.

Un paysage à décortiquer : exemple d'analyse

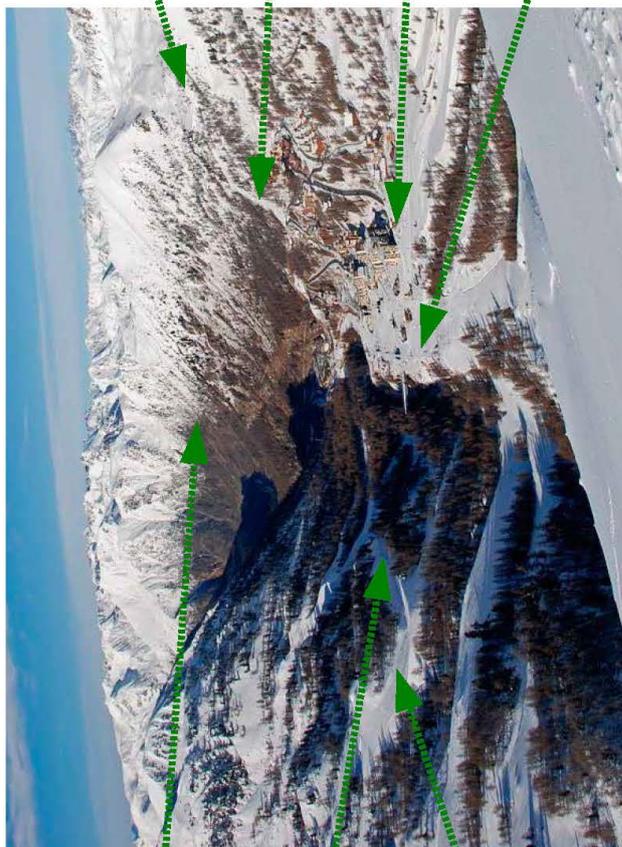
Un paysage peut s'apparenter à un livre ouvert. Il porte la mémoire des activités humaines et de la nature. Lire, mais surtout comprendre ces témoignages, c'est découvrir combien les hommes et leur milieu naturel se sont façonnés mutuellement et comment l'analyse d'un paysage fournit des indications sur les avantages ou les dangers d'une zone en particulier.

Quelques exemples d'application de l'analyse des paysages :

- Appréhender l'évolution des paysages au cours des temps passés, mais également anticiper les paysages du futur, et comprendre les mécanismes de ces évolutions
- Caractériser, identifier des aires environnementales (couloirs d'avalanches, zones inondables)
- Sensibiliser et éduquer les publics à l'environnement
- Les problèmes de conflits d'usages, par exemple, peuvent trouver un terrain de dialogue et de discussion, et se transformer en partage de l'espace.

Ubac
(versant à l'ombre)

Adret
(versant ensoleillé)



Adret déneigé en altitude,
mais couloirs d'avalanches

Zone d'hivernage du
tétrasyre

Neige poudreuse,
"meilleures" pistes

Col de la Lombarde, passage
estival vers le Piémont

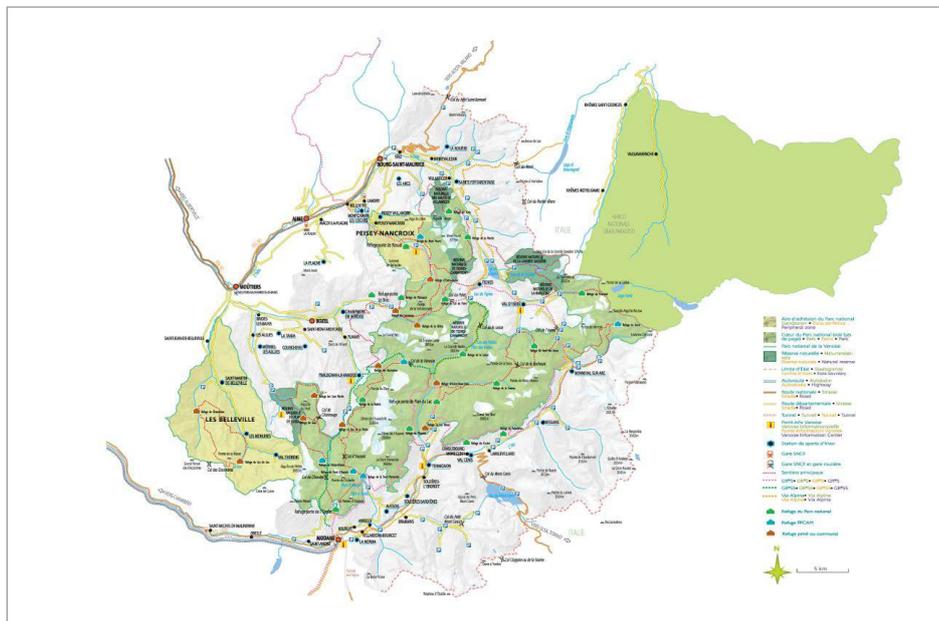
Pistes ensoleillées,
mais glace possible

Station de ski

Fond de vallée glaciaire

Paysage hivernal à Isola 2000
(Photo de E. GASTAUDIPMM)

Cartographier le territoire



Carte de présentation
du Parc national de la Vanoise
© Parc national de la Vanoise

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit d'appréhender les différentes composantes d'un paysage (naturelles et anthropiques), en comprendre l'importance, la richesse mais aussi les enjeux en termes d'évolution voulue et subie.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En géographie, on traite de plusieurs thèmes présents dans les programmes de la classe de 3^e : « Dynamiques territoriales de la France contemporaine » et « Pourquoi et comment aménager le territoire ? »

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- L'élève a su déterminer sur la carte de contour de l'espace étudié (D1, D5).
- Le croquis représente l'ensemble de l'espace étudié (D1, D5).
- L'élève a choisi un figuré par élément représenté sur le croquis (D1, D5).
- L'échelle est bien représentée, elle est respectée sur l'ensemble du document (D1, D5).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

- Le site Internet [Géoportail](#).
- Dans le domaine de la cartographie, on préconise d'utiliser le [Module ooo pour Apache OpenOffice](#) ou le module dessin de Microsoft Office Word.
- Enfin, pour ce qui concerne les cartes mentales, il est conseillé d'utiliser [Freemind](#) et de consulter le [dossier réalisé par Réseau Canopé](#).

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

Lors des différentes séances prévues, la classe est le plus souvent organisée en groupes de deux ou trois élèves sur ordinateur selon les moyens disponibles. À certains moments, le groupe-classe est reconstitué. La séquence est prévue pour se dérouler pendant quatre séances d'une heure.

L'objectif est de produire un ou plusieurs croquis de paysage qui présente(nt) les éléments repérés lors d'une étude sur le terrain ou d'après documents. Au cours de ce travail, les élèves sont amenés à faire le lien entre une image de paysage et une carte, à expliquer le fonctionnement d'un territoire. L'explication peut se faire avec une présentation orale qui utilise un vidéoprojecteur.

En prenant appui sur un espace naturel proche de l'établissement, la mission des élèves est de présenter à un groupe de touristes qui arrivent tout juste à l'entrée de cet espace son fonctionnement, depuis leur point d'arrivée jusqu'au cœur de l'espace en question, à l'aide de cartes, d'images de paysage et de croquis. Cela a pour but de les familiariser avec les potentialités de l'espace, les enjeux et les contraintes d'aménagement, les tensions et les solutions possibles.

DÉROULÉ POSSIBLE

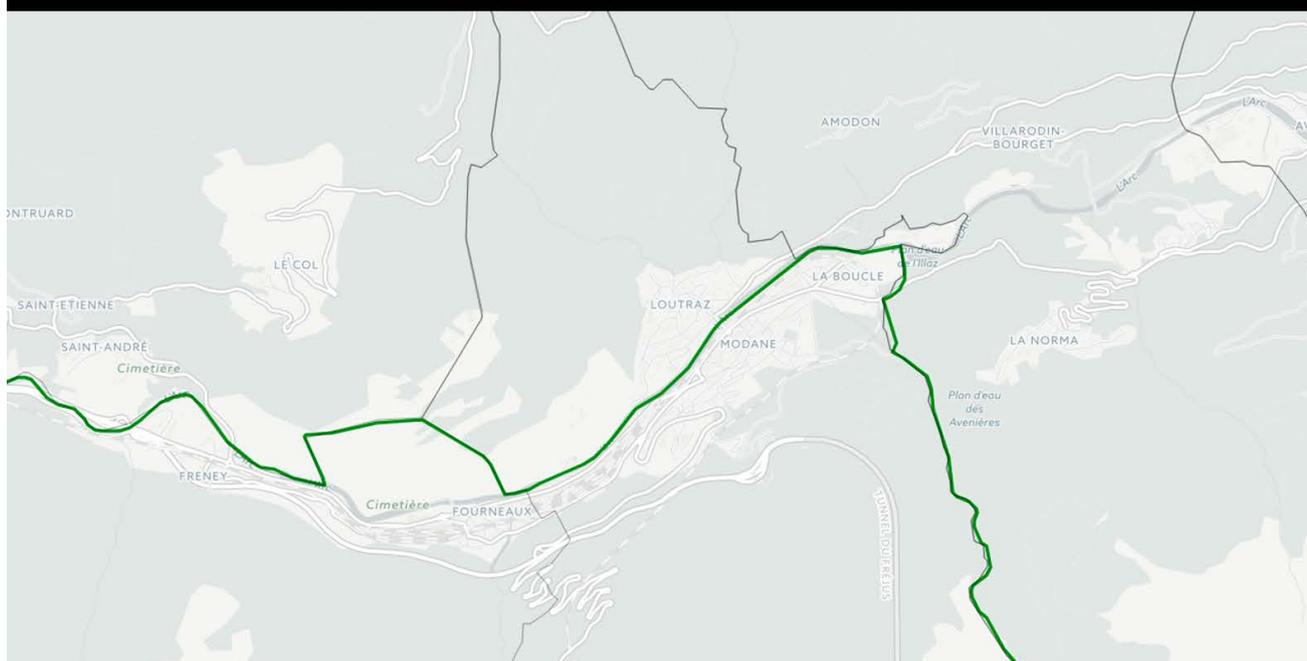
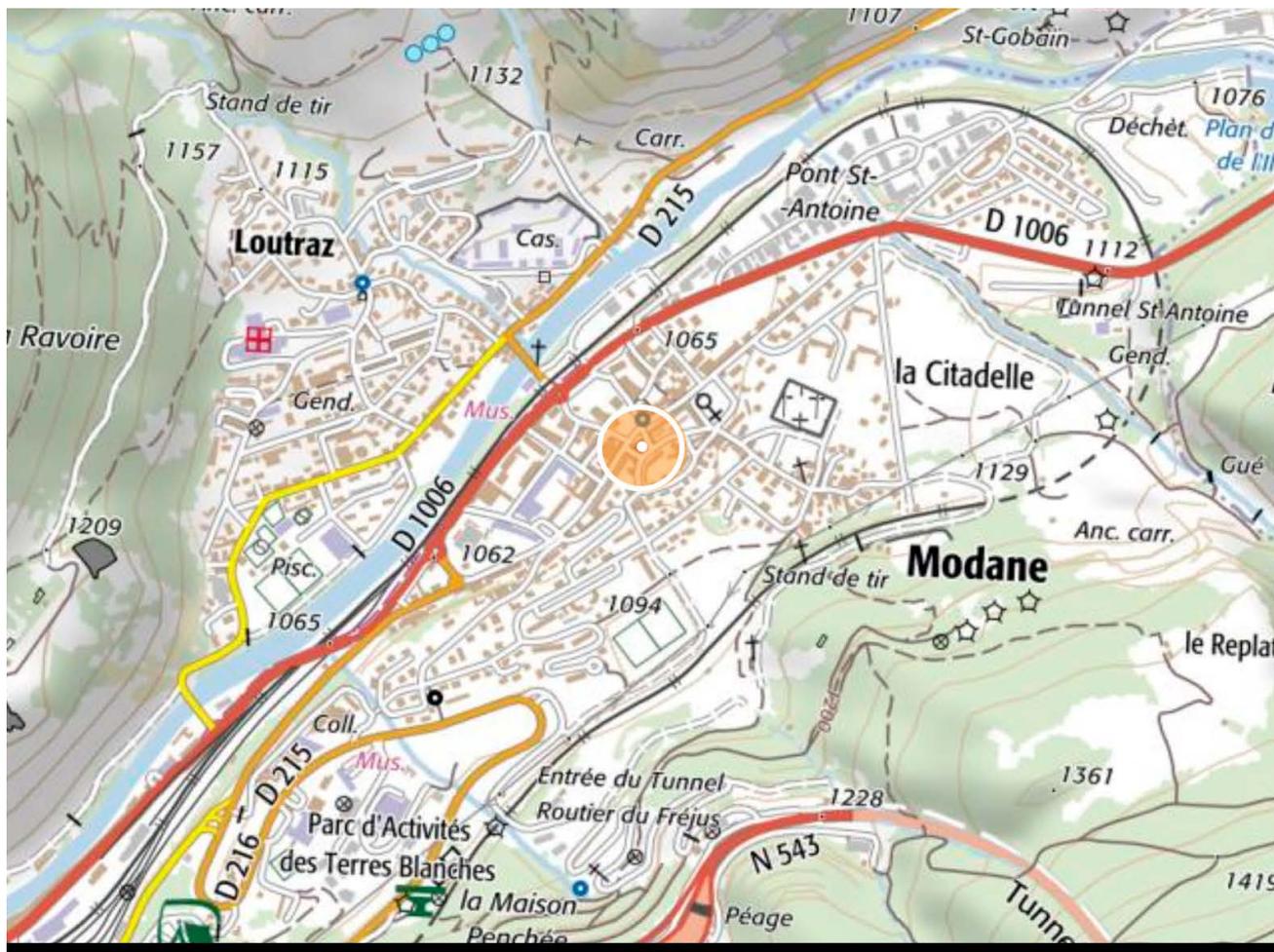
ÉTAPE 1

La première séance sert à présenter l'espace étudié notamment via la distribution de documents cartographiques récoltés par l'enseignant sur le site Internet [Géoportail](#) par exemple.

Les élèves, après avoir constitué des groupes, se familiarisent avec la lecture de carte.

Les enseignants sont amenés à conseiller les élèves au départ, puis à les laisser prendre connaissance des documents en autonomie.

On peut prendre comme exemple la carte de la ville de Modane, à l'entrée du Parc national de la Vanoise (voir page suivante).



En haut : la ville de Modane sur le site Internet Géoportail. En bas : carte interactive du Parc national de la Vanoise

ÉTAPE 2

La deuxième séance porte sur la lecture des documents. Les élèves se familiarisent avec trois éléments :

- l'espace : association entre l'image (point de vue) et la localisation topographique (se situer sur la carte) ;
- le vocabulaire spécifique de l'espace étudié ;
- les outils informatiques proposés.

Les enseignants échangent avec les binômes pour leur expliquer certains éléments des documents.

ÉTAPE 3

Cette séance correspond à la réalisation du croquis de paysage.

Au brouillon puis à l'ordinateur, les élèves réalisent le croquis, en préparant la légende (choix du langage graphique et explication) et en associant paysage et carte.

Les enseignants initient les élèves à la réalisation d'un croquis de paysage grâce au vidéoprojecteur, puis les laissent travailler en autonomie.

ÉTAPE 4

Lors d'une dernière séance, les élèves présentent à la classe leur production finale.

Déterminer les causes de l'évolution d'un paysage



Causse Méjean dans le Parc national des Cévennes
© AL

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit ici d'étudier l'évolution des paysages au cours du temps et leurs causes : naturelles ou anthropiques. L'objectif principal est d'identifier les facteurs de cette évolution, on montrera à cette occasion que l'évolution de certains paysages peut être rapide et que dans d'autres cas on observe une grande stabilité.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En géographie, on traite de la question du « changement global et ses principaux effets géographiques régionaux » présente dans le programme de 5^e, ainsi que des questions des « espaces productifs et leurs évolutions », des « aires urbaines » et des « espaces de faible densité » que l'on retrouve en classe de 3^e.

En SVT, cette séquence permet notamment de tenter d'« expliquer comment une activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes en lien avec quelques questions environnementales globales ».

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- L'élève a su trouver la position la plus adaptée pour réaliser une observation du paysage actuel avec un point de vue comparable à la représentation passée choisie (D1, D5).
- Il a réalisé un croquis mettant en évidence les différents éléments signifiants (D1, D4).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

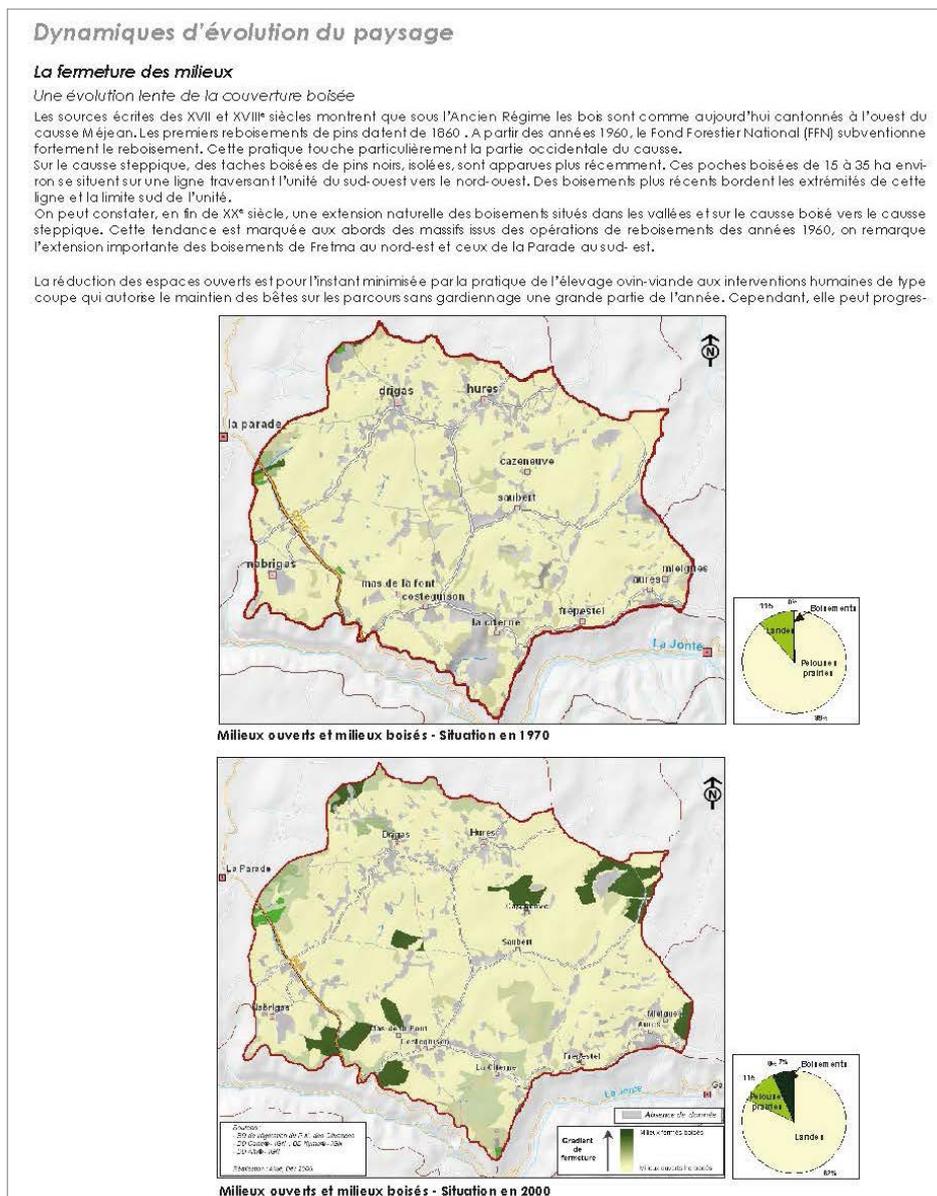
L'outil informatique peut être utilisé pour la recherche sur Internet et éventuellement pour le traitement des images (superpositions de calques par exemple).

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

La séquence est prévue pour se dérouler pendant trois séances de deux heures chacune si cela est possible.

Il s'agit d'aborder les origines des modifications des paysages au cours du temps.

On pourra se reporter à l'Atlas des paysages du Parc national des Cévennes et à la rubrique « Évolution des paysages » du site Internet du Parc national des Pyrénées. On y trouve de nombreuses fiches et photographies exploitables où l'on peut identifier l'évolution d'un paysage et en envisager les causes : agricoles, industrielles, urbanisation, reboisement...



Dynamiques d'évolution du paysage dans le causse Méjean steppique méridional
 © Parc national des Cévennes

DÉROULÉ POSSIBLE

L'activité pourra se décliner en trois phases : recherche, pratique et analyse.

ÉTAPE 1

Les enseignants choisissent un ou plusieurs paysages (urbain, rural, côtier...) en fonction de la localisation de l'établissement et/ou de la possibilité de faire une sortie sur le terrain. Il est évident que ce choix pourra être guidé en fonction des ressources disponibles.

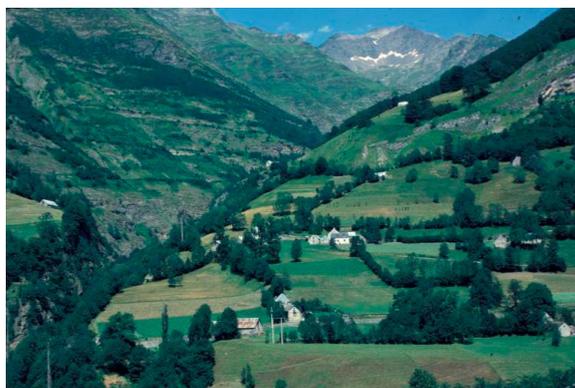
Il est demandé aux élèves de rechercher auprès de leur famille ou sur Internet des cartes postales ou des images de ce lieu à différentes époques.

Si possible, une sortie aux archives départementales ou dans un musée est prévue, en fonction du lieu sélectionné, pour enrichir la collection d'images.

Après cette phase de récolte, les élèves auront obtenu des images d'un ou de plusieurs paysages anciens. Pour des raisons pratiques, il est préférable de choisir des endroits proches de l'établissement. Par exemple, si le collège se situe dans un quartier construit dans les années 1950-1960, il est facile de trouver des ressources. De même si l'établissement se situe près d'une côte, il n'est pas compliqué de trouver des ressources.



Paysage de la commune de Gèdre-Dessus vers 1910
© L. Briet



Paysage de la commune de Gèdre-Dessus en 1987
© J.P. Métaillé



Paysage de la commune de Gèdre-Dessus en 2007
© J.P. Métaillé



Paysage de la commune de Gèdre-Dessus en 2011
© J. Carré

ÉTAPE 2

Après avoir choisi une représentation d'un site dans le passé, chaque élève réalisera un croquis d'observation du même site ou, de préférence, le photographiera. On peut demander aux élèves de trouver le meilleur point de vue, celui qui permet de réaliser une comparaison la plus efficace.

Les élèves doivent alors mettre en évidence les modifications visibles du paysage. On pourra par exemple leur proposer de colorier sur un calque placé sur la photo ou le croquis les éléments qui ont évolué entre les deux prises de vue. On peut aussi leur faire rédiger un texte descriptif de ces évolutions.



Porquerolles sous la neige (1909)
© DR

ÉTAPE 3

Après avoir mis en évidence les changements du paysage, il faut demander aux élèves de rechercher les causes possibles de ces modifications.

Il peut être utile, dans un premier temps, de les laisser émettre des hypothèses, de les confronter.

Dans un second temps, il peut être nécessaire de leur fournir une liste des causes possibles, comme la transformation d'un petit village en station de ski, afin de faciliter leur identification si ces modifications ne sont pas simples à mettre en évidence.

Pour présenter les résultats de leurs recherches, les élèves pourront rédiger des textes explicatifs permettant de relier les évolutions observées et les facteurs incriminés. On peut aussi proposer d'ajouter un calque présentant les facteurs d'évolution. Ce calque peut être réalisé manuellement sur du papier calque posé sur le panorama ou la carte du paysage étudié, cela peut aussi se faire à l'aide d'un logiciel de traitement d'images.

Voir page suivante l'exemple d'évolution de paysage extrait du dossier « Le dessous des paysages » édité par le Parc national du Mercantour.

Que font les Hommes dans les paysages ?

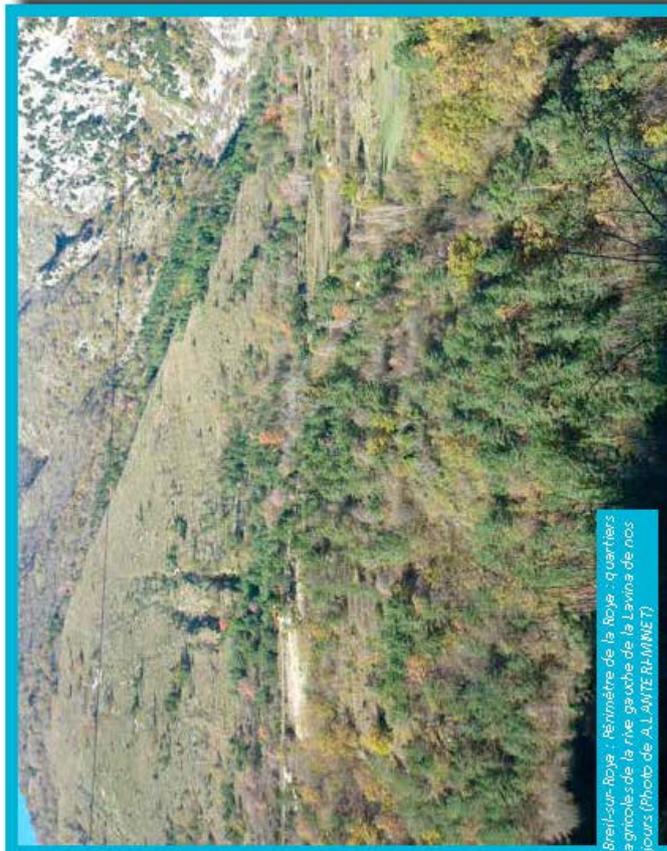
Les montagnes du massif du Mercantour hébergent les Hommes depuis bien longtemps. Si leurs traces au paléolithique sont ténues, leur présence au néolithique est avérée. Puis, au début de l'âge des métaux, une civilisation a laissé la marque de son passage, gravée dans les roches. Des agriculteurs-éleveurs ont peuplé ces montagnes des millénaires durant, transformant les paysages à leur avantage, et développant une culture enrichie continuellement par des apports extérieurs : chercheurs de métaux, colporteurs, religieux, réfugiés, etc. Ils y ont développé leurs habitats, leurs voies de communications, leurs lieux de culte. Des armées s'y sont aussi entre-déchirées, laissant certaines traces dans les paysages.

En quoi le Mercantour « culturel » est-il exceptionnel ?

- des indices de civilisations préhistoriques exceptionnels
- de la « ruralité » : des cabanes de bergier, des granges, des troupeaux (ovins et bovins), des alpages, des terrasses de cultures
- des villages perchés
- des exploitations de matériaux et de minerais
- de l'architecture militaire : bâtiments, fortifications d'époques et de nationalités différentes, bornes-frontière
- de l'architecture religieuse : des édifices religieux de différents styles
- des aménagements liés au tourisme
- des dialectes locaux
- des témoignages artistiques (Bieà, chapelles peintes, etc.)



Breil-sur-Roya - Héminière de la Roya : quartiers agricoles de la rive gauche de la Lavina en 1938. (Photo de RTM)



Breil-sur-Roya : Héminière de la Roya : quartiers agricoles de la rive gauche de la Lavina de nos jours (Photo de A.LAUTE RAMNET)

Découvrir la mémoire du paysage



Site des cercles de pierre, datant de 5 000 à 6 000 avant Jésus-Christ, plateau du Bénou, vallée d'Ossau

© D. Pelletier / Parc national des Pyrénées

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit de :

- appréhender l'idée d'attachement au paysage à travers les notions de mémoire et patrimoine ;
- comprendre les relations d'une société à son territoire et à son passé par le paysage ;
- appréhender la gestion matérielle du paysage (préservation, conservation, transmission).

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En géographie, on aborde en classe de 3^e les questions des « dynamiques territoriales de la France contemporaine » et de « Pourquoi et comment aménager le territoire ? »

On peut également traiter de certains points du programme d'histoire de 3^e : femmes et hommes dans la société des années 1960 aux années 1980, nouveaux enjeux sociaux et culturels, réponses politiques.

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- La production est conforme au cahier des charges établi (charte graphique) (D1, D2, D5).
- La production met en relation une trace visible dans le paysage avec les événements et/ou facteurs qui en sont à l'origine (D1, D4, D5).
- Les textes de la production sont clairs et concis (D1).
- Les textes de la production sont rédigés dans un français correct (D1).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

- Le site Internet [Géoportail](#).
- Dans le domaine de la cartographie, on préconise d'utiliser le [Module ooo pour Apache OpenOffice](#) ou le module dessin de Microsoft Office Word.
- Enfin, pour ce qui concerne les cartes mentales, il est conseillé d'utiliser [Freemind](#) et de consulter le [dossier réalisé par Réseau Canopé](#).

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

La séquence est prévue pour se dérouler pendant environ quatre séances d'une heure.

Les élèves sont chargés de gérer le patrimoine mémoriel d'un espace naturel. Après avoir constitué une base documentaire sur cet espace (notamment photos anciennes et actuelles), ils proposent aux responsables de l'espace l'aménagement d'un itinéraire respectueux de l'environnement et de l'identité des lieux. Se posent alors à eux des questions liées à l'organisation et à l'aménagement d'un espace : dynamiques, contraintes, tensions, etc.

La production finale est un chemin de la mémoire balisé par des panneaux indicateurs qui aident le promeneur à lire le paysage et à comprendre que ce paysage est fait de traces humaines et d'histoire, donc inscrit dans un temps chronologique, sur un espace qui n'est ni immuable ni immobile. Il peut être envisagé de visualiser avec des outils en ligne ce chemin et de le doter de vignettes complètes (vidéo, croquis, paragraphe d'explication, enregistrement sonore d'un élève ou d'un témoin) qui apparaissent au survol de la souris.

DÉROULÉ POSSIBLE

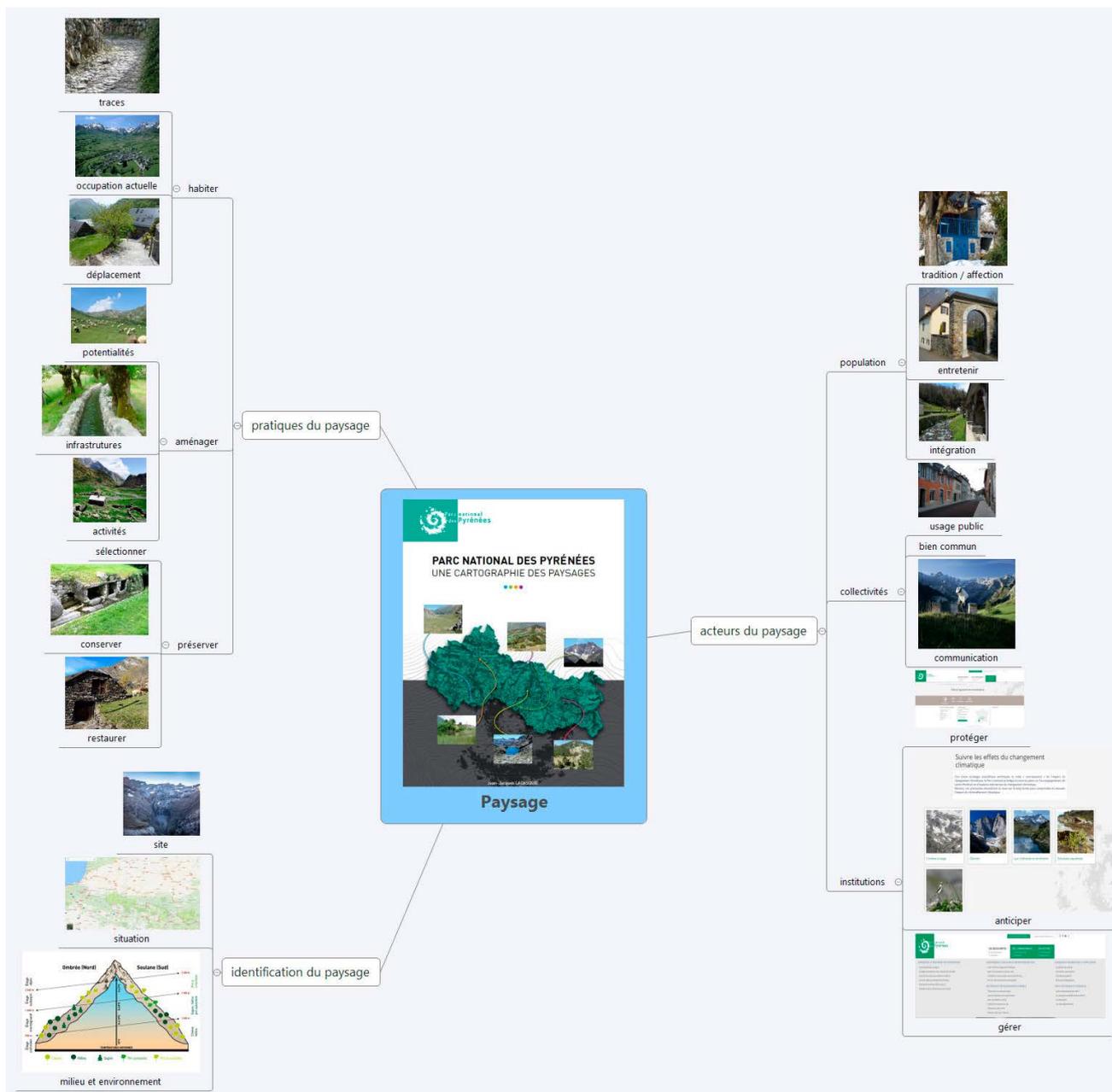
PRÉAMBULE

Pour aborder la notion de mémoire dans le paysage, on pourra faire réaliser aux élèves une carte mentale autour des termes « Le paysage lieu de mémoire ».

Ce travail permettra un recueil des représentations initiales et pourra être complété par l'enseignant si nécessaire.

Différentes modalités sont envisageables :

1. Laisser les élèves construire complètement la carte mentale autour du thème « le paysage lieu de mémoire ».
2. Donner une carte mentale complétée (voir l'exemple ci-dessous) et demander aux élèves de rédiger un paragraphe de synthèse.
3. Donner la carte avec uniquement les images de paysages et inciter les élèves à y associer dans chaque branche le mot-clé qui peut correspondre.
4. Donner la carte avec les mots-clés et faire chercher aux élèves sur le site du Parc national des Pyrénées des images de paysage qui peuvent correspondre.



Proposition de carte mentale

Le but est de faire comprendre la notion de paysage comme lieu de mémoire et objet de patrimoine ainsi que le lien entre vieilles pierres, environnement et changement à la fois humain et climatique : le passé (préserver), le présent (habiter) et le futur (anticiper), trois dimensions du patrimoine lisibles dans le paysage.

À l'issue de cette phase, les élèves auront vu que le paysage garde différentes mémoires sous forme de traces plus ou moins bien conservées et qu'il faut faire parler pour en déduire des informations sur :

- l'habitat au fil du temps ;
- des pratiques aujourd'hui disparues (culture, élevage, industrie, artisanat, etc.) ;
- l'évolution du climat ;
- l'histoire des personnes et sociétés (personnages illustres, guerres, événements).

On peut envisager de faire rédiger un paragraphe aux élèves présentant la notion de patrimoine mémoriel pour garder la trace de ces échanges.

L'objectif de la séquence peut alors être présenté aux élèves : « Vous avez la charge de gérer le patrimoine mémoriel d'un espace naturel. Après avoir constitué une base documentaire sur cet espace (notamment photos anciennes et actuelles), vous proposerez aux responsables un itinéraire balisé respectueux de l'environnement et de l'identité des lieux. »

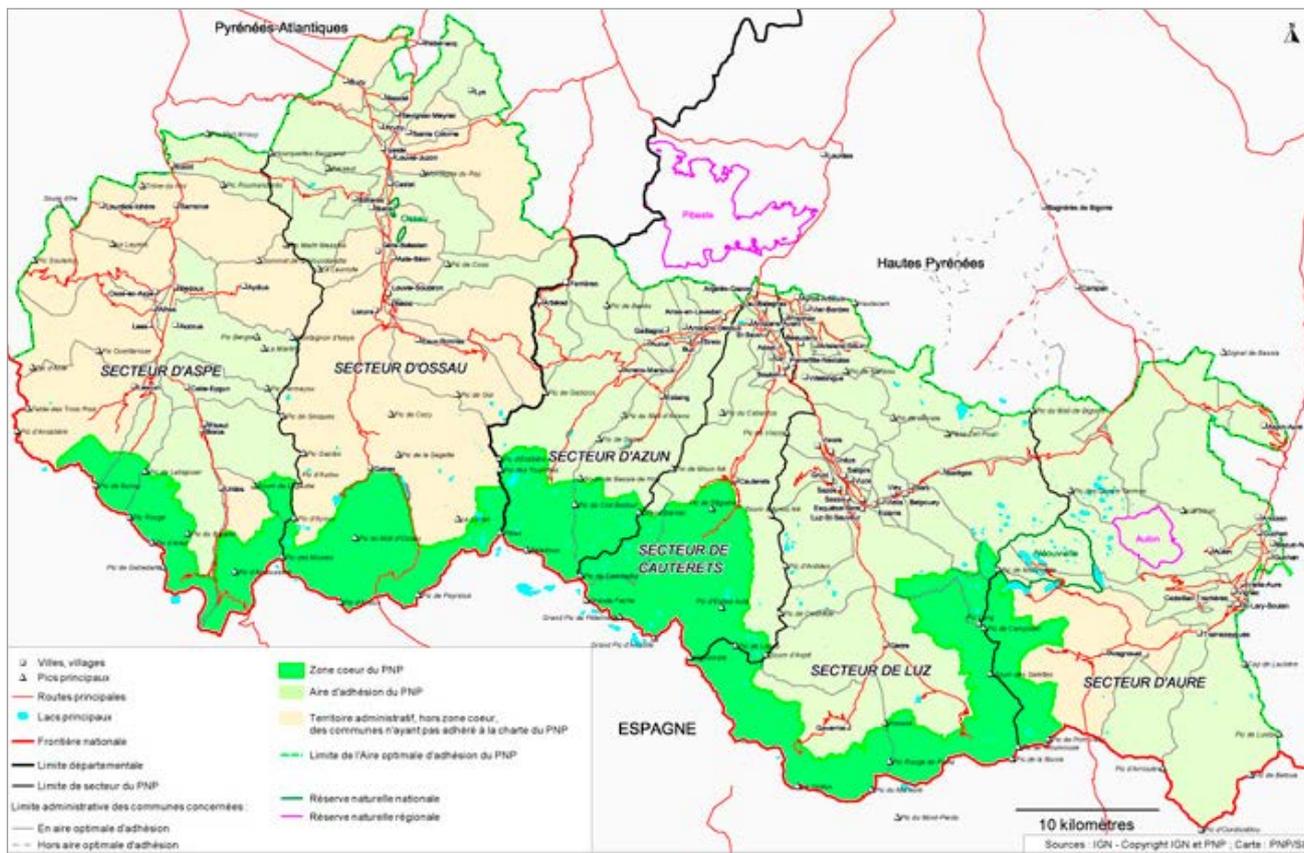
Pour la réalisation de la production, on pourra s'appuyer sur la séquence Choisir la production finale du projet, en s'appuyant plus particulièrement sur l'exemple d'un itinéraire balisé.

L'espace naturel en question pourra être le Parc national des Pyrénées (PNP) ou l'environnement du collège. On peut imaginer de travailler en parallèle sur ces deux espaces (la moitié de la classe sur l'un et l'autre moitié sur l'autre) ou de commencer avec le parc national et d'envisager la transposition en local. La suite de la séquence se base sur un travail de ce type où le Parc national des Pyrénées sert de modèle pour s'approprier ensuite l'environnement local.

ÉTAPE 1

Il s'agit de bien définir l'espace étudié. On s'appuiera sur un repérage cartographique par exemple avec Géoportail et/ou Google Maps. On pourra proposer aux élèves de délimiter par un trait rouge sur une vue aérienne et sur la carte l'espace sur lequel ils vont travailler.

Définir les limites de l'espace naturel local en partant de l'exemple des limites du PNP.



Carte détaillée du Parc national des Pyrénées

Proposer différents espaces naturels et autres dans le territoire local en s'appuyant sur la définition des différents espaces naturels dans le PNP, et la cartographie des différents espaces.

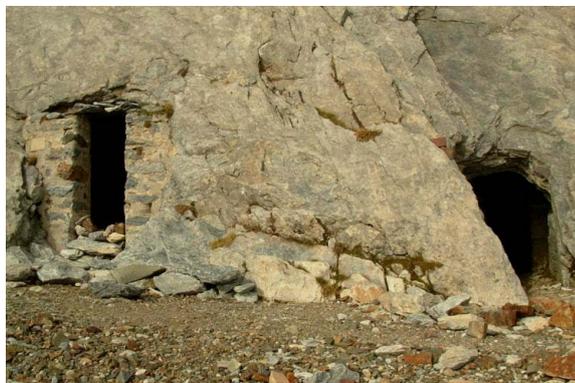
ÉTAPE 2

Il s'agit, dans cette étape, de choisir les lieux que l'on souhaite mettre en valeur du point de vue de leur richesse mémorielle.

On peut présenter quelques images de patrimoine culturel et naturel inscrits dans le paysage du Parc national des Pyrénées, extraites du site du PNP, rubrique « Connaissances ».



Traces de pratiques anciennes, polissoires pour haches et silex dans roche, vallée du Tech, val d'Azun
© C. Sallaberry / Parc national des Pyrénées



Entrées des grottes Russell, vallée de Cauterets
© F. Luc / Parc national des Pyrénées



Monument érigé en hommage à Alphonse Meillon [1862-1933], grand pyrénéiste originaire de Cauterets, Pont d'Espagne, vallée de Cauterets
© D. Pelletier / Parc national des Pyrénées



Cabane de l'Oule, vallée d'Aure
© E. Daunes / Parc national des Pyrénées



Vestiges de poteries découvertes par des recherches archéologiques, vallée de Luz-Gavarnie
© F. Luc / Parc national des Pyrénées



Trace d'une occupation animale, fossile, vallée de Luz-Gavarnie
© F. Luc / Parc national des Pyrénées

Puis on pourra demander aux élèves de sélectionner, dans leur espace d'étude, les éléments qui leur semblent porteurs de mémoire.

Pour cela, ils pourront s'appuyer sur une sortie de terrain et la réalisation de photos, sur la collecte d'informations auprès des habitants ou par le biais d'une recherche documentaire (voir la séquence Déterminer les causes de l'évolution d'un paysage).

Une fois les éléments rassemblés, il s'agira de les grouper par thèmes. On pourra s'inspirer pour cela une fois encore du site du Parc national des Pyrénées, rubrique « Patrimoine culturel ».

Les thèmes sont indiqués dans chaque partie ensuite proposée :

- Mémoires et cultures
- Patrimoine bâti
- Traces de l'occupation humaine

ÉTAPE 3

Dans cette phase, les élèves vont définir l'itinéraire et les panneaux associés.

Le tracé de l'itinéraire sera un choix collectif, il dépendra de ce que le groupe souhaite mettre en avant. On s'appuiera sur les thèmes déterminés à l'étape précédente afin de proposer :

- soit un parcours thématique (par exemple, pour le Parc national des Pyrénées il pourrait s'agir d'un long parcours sur le patrimoine rural depuis l'industrialisation) ;
- soit un parcours historique reprenant les traces de civilisation depuis les temps préhistoriques ;
- soit un parcours plus naturaliste...

Ce choix sera bien entendu dicté par la richesse du territoire.

Les panneaux pourront être présentés de différentes manières : vignettes sur une carte papier, texte apparaissant au survol de la souris sur une carte numérique, panneaux à placer sur le territoire.

L'objectif est la concision, la clarté, la fluidité et la cohérence des informations sur chaque panneau et entre les panneaux, ce qui suppose de la part des élèves un effort de coordination, d'organisation et de solidarité entre eux pour faire aboutir le travail.

Pour encourager cela, on peut proposer un travail par groupes avec des missions différentes :

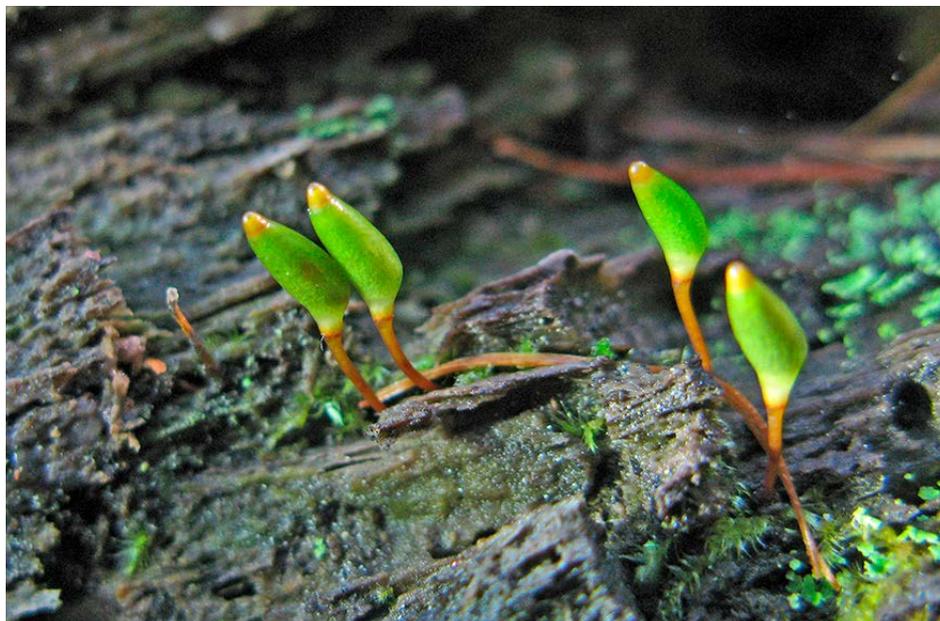
- un ou deux groupes affectés au balisage du ou des chemins : définition des sigles à apposer et de leur localisation précise ;
- un groupe de coordination qui détermine un cahier des charges, une charte graphique et s'assure de leur respect ;
- un groupe responsable de la réalisation d'un panneau par site sélectionné.

ÉTAPE 4

Il s'agit de procéder à la réalisation des supports qu'ils soient numériques ou physiques.

C'est donc l'étape de la finalisation de la production et de la présentation de l'itinéraire à un acteur extérieur, ce qui supposera un partage des tâches et une collaboration de tous les groupes puisqu'ils auront tous contribué à l'élaboration du projet.

Réaliser un suivi de population



Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*), espèce patrimoniale de bryophyte
© L. Martin-Dhermont / Parc national du Mercantour

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit d'appréhender les différentes méthodes de suivi d'une population, de comprendre l'intérêt de ce suivi et aussi d'initier les élèves aux techniques pouvant être utilisées pour cela.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En SVT, on aborde les thèmes de la mise en relation de différents faits et de l'établissement des relations de causalité pour expliquer notamment la nutrition des organismes, la dynamique des populations, la classification du vivant, etc.

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- L'élève a su garder la trace de ses relevés de manière claire, complète et amendable (D1, D4, D5).
- Il a su présenter un comptage d'espèce sous forme graphique (D1, D2).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

Il est possible d'utiliser des applications d'identification même s'il reste capital d'initier les élèves à la lecture de clé de détermination.

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

La séquence proposée se déroule pendant une durée de sept heures (dont trois heures à prévoir pour la sortie).

La problématique est simple, il s'agit de s'interroger sur le suivi d'une espèce.

Il peut être intéressant de se rapprocher des associations de protection de la nature locales ou encore des fédérations de pêches ou de chasse qui effectuent régulièrement des suivis. Il pourra ainsi être possible de participer à une réelle opération de suivi.

Il sera également possible d'aller un peu plus loin dans la réflexion afin de tenter d'identifier les causes de l'évolution observée en se basant sur les données d'un suivi effectué par les parcs nationaux. Sauf cas particulier cette réflexion sera difficile à mener sur le suivi effectué localement qui est plus une introduction à la méthodologie de la mise en place d'un suivi.

DÉROULÉ POSSIBLE

Il est difficile de mettre en place avec les élèves une méthode de suivi d'une espèce animale pour de multiples raisons (difficulté d'observation, législation...). Il est donc judicieux de travailler sur des espèces végétales présentes dans l'établissement ou à proximité. De plus, l'étude des végétaux est intéressante pour s'intéresser à leur nutrition et leur reproduction.

ÉTAPE PRÉLIMINAIRE

Au préalable, l'étude des ressources documentaires (vidéos, textes) en ligne [sur le site des parcs nationaux](#) peut permettre d'atteindre une partie des objectifs. Il est ainsi possible d'étudier cinq cas de suivi :

- le bouquetin des Alpes ;
- le desman des Pyrénées (ce cas permettra d'aborder des notions de génétiques) ;
- les chiroptères ;
- les espèces marines ;
- ou encore les végétaux.



Chroniques
du Mercantour -
Saison 2 - Épisode 6 :
Les chiroptères
© Parc national
du Mercantour
[youtube.com/
watch?v=bJ3dxbVMkyw](https://www.youtube.com/watch?v=bJ3dxbVMkyw)

Si on dispose de suffisamment de temps, il peut être intéressant d'envisager deux cas différents comme le bouquetin des Alpes et le desman des Pyrénées et de mettre en évidence les spécificités de chacun de ces suivis. On peut demander aux élèves de relever les points communs et les différences dans les méthodes utilisées, chaque méthode étant spécifique à l'être vivant étudié.

Il peut ensuite être intéressant pour clôturer cela de comprendre que le suivi peut aboutir à un classement des espèces menacées qui est acté par l'International Union For Conservation of Nature (IUCN). Cette première approche peut être rapide si l'on dispose de peu de temps. Toutefois, après une première phase d'acquisition de connaissances, il est possible de mettre en œuvre les connaissances acquises afin de réaliser un suivi d'une espèce locale.

ÉTAPE 1

L'enseignant demande aux élèves d'expliquer l'intérêt de mettre en place un suivi. On peut alors faire le lien avec la disparition rapide de certaines espèces, de leurs causes et de leurs conséquences possibles.

On peut illustrer cela avec un cas de disparition sur le territoire Français. Exemple : la lycose de la Vésubie est une espèce endémique menacée par le réchauffement climatique ; une récente évaluation du statut de l'espèce, réalisée par des chercheurs italiens, les a amenés à demander son classement comme espèce menacée dans la liste rouge internationale de l'IUCN.



Vesubia jugorum
© Yoan Braud / Parc national
du Mercantour

Dans un second temps, l'enseignant initie les élèves à l'utilisation d'une clé de détermination classique « flore ». Dans ce cas, il faut se limiter à des espèces simples à identifier. On peut aussi utiliser des applications gratuites comme [Pl@ntNet](#) disponibles sur smartphone ou tablette qui permettent facilement d'identifier une espèce.

ÉTAPE 2

Lors de cette phase, les élèves se rendent sur le terrain.

On délimite des carrés de deux mètres de côté et on affecte un groupe d'élèves à chaque carré afin qu'ils puissent identifier l'espèce étudiée. On peut se concentrer sur une seule espèce pour être dans le cadre d'un suivi de population ; mais si cela est compliqué en fonction des contraintes (rareté de l'espèce en question) on pourra également travailler sur plusieurs espèces.

Pour plus de facilité, il est possible de se limiter aux plantes pour lesquelles des fleurs sont présentes au moment de la mise en œuvre de l'activité.

ÉTAPE 3

L'ensemble des résultats sont réunis afin d'avoir un échantillon fiable.

L'enseignant demande aux élèves de produire une communication de leurs résultats à l'aide de l'outil informatique sous forme graphique.

Bien entendu, un suivi ne présente un réel intérêt que s'il est réalisé plusieurs années de suite. Il est important d'en discuter avec les élèves. L'idéal serait de reconduire ce suivi plusieurs années de suite avec différentes cohortes en affichant les résultats dans la classe afin que les élèves voient l'évolution de ce suivi au cours de leur scolarité.

Exploiter le territoire tout en protégeant l'environnement



Traileurs au cœur du Parc national
© Parc national de La Réunion

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit de réaliser une communication valorisant une manifestation sportive se déroulant en extérieur, dans un espace naturel à protéger.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En géographie, on aborde les notions de conflits d'usages, de valorisation d'un territoire, d'acteurs du territoire, des atouts et contraintes du territoire ultramarin. On se place pour cela dans l'étude des thèmes 1 et 2 des programmes de 3^e.

En SVT, on aborde la question de l'exploitation de quelques ressources naturelles par l'être humain en se questionnant notamment sur la façon dont une activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes.

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- L'élève a extrait des informations pertinentes des ressources proposées (D2, D3, D4, D5).
- Il a su sélectionner les caractéristiques de l'environnement qui sont à valoriser à partir de sa connaissance du site et des ressources mises à sa disposition (D3, D5).
- Il est capable d'une prise de parole continue sur quelques minutes pour exposer sa production (D1).
- L'élève sait se détacher des notes préparées pour exposer à l'oral (D1).
- Il présente à l'oral les contraintes rencontrées au cours du travail en expliquant comment elles ont été gérées (D1, D4).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

- Enregistrement vidéo et/ou audio : dans l'ENT (Balado) ou hors ENT (SoundCloud, VLC media player pour réaliser des capsules vidéo).
- Traitement de texte et/ou diaporama.
- Partage de fichiers : dans l'ENT (Scribe, Balado, Moodle...) ou hors ENT (Padlet, Google Drive, etc.).

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

La classe est organisée en groupes de deux à quatre élèves par affinités ou par compétences, au choix des professeurs. L'activité se déroule sur quatre séances d'une heure.

Le but est de se demander quels sont les contraintes et les atouts liés à l'organisation d'une manifestation culturelle ou sportive en environnements protégés. Pour cela, on amènera les élèves à prendre connaissance des contraintes et atouts de l'environnement d'un parc naturel afin de réaliser une communication écrite (sous forme de texte ou de diaporama) et/ou orale (pas plus de cinq minutes) valorisant une manifestation sportive en environnement protégé.

Chaque groupe d'élève est alors chargé de communiquer avec les médias sur le fait qu'un événement sportif (par exemple une course à pied) valorise le territoire traversé tout en respectant l'environnement.

Une transposition à l'environnement proche est alors possible, soit sous forme de discussion en grand groupe soit sous forme de travail en petits groupes : sur la base d'une connaissance des espaces naturels environnants (voir la séquence [Observer et analyser un paysage](#) ou bien [Cartographier le territoire](#)), on proposera aux élèves d'imaginer un événement susceptible de prendre place dans cet espace naturel, de le mettre en valeur tout en le protégeant.



Course de montagne dans
le Parc national de La Réunion
© Hervé Douris

DÉROULÉ POSSIBLE

Les objectifs de la séquence reviennent à faire comprendre aux élèves les enjeux de la valorisation d'un territoire, en insistant sur deux aspects :

- Quel est l'intérêt du site naturel sur lequel aura lieu la manifestation ?
- Quelles sont les préconisations administratives liées à ce site ?

Les élèves sont amenés à s'interroger sur les enjeux du projet, à différents niveaux :

- géographiques (comparaison entre les contraintes administratives du site et l'organisation de la manifestation) ;
- paysagers ;
- floristiques (espèces endémiques), etc.

On peut prendre appui sur l'exemple de la « Caldera trail » organisée dans le Parc national de La Réunion, en se référant notamment aux pages 36 et 37 de l'Essentiel de la Charte du Parc national de La Réunion.

Les élèves analysent alors des documents fournis par les enseignants (arrêté préfectoral, charte d'un parc national ou régional, etc.) afin de prendre la mesure des contraintes relatives à la zone dans laquelle il leur est proposé de mettre en place un événement sportif. Les enseignants doivent donc se documenter au préalable sur le territoire.

Les élèves vont finaliser leur production et la diffuser selon le mode qu'ils auront choisi.

Cette production fera ensuite l'objet d'une présentation, les élèves seront amenés à expliciter la démarche et les contraintes et à exposer le résultat final.



Randonnée dans le Parc national de La Réunion
© Hervé Douris

Mettre en valeur son territoire



Enfants sur une pirogue
à Maripa-Soula
© G.Feuillet / Parc amazonien
de Guyane

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit de comprendre la valeur patrimoniale d'un site naturel et de participer à la formation du citoyen en impliquant l'élève dans la valorisation du site.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En SVT, on traite de différentes questions telles que « les choix en matière de gestion de ressources naturelles à différentes échelles » ou la « manière dont l'activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes en lien avec quelques questions environnementales globales ».

En géographie, la question des « ressources limitées à gérer et à renouveler » du programme de 5^e est abordée par cette séquence.

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- L'élève a sélectionné des informations pertinentes sur l'intérêt du site choisi (D3, D4).
- L'élève a envisagé plusieurs aspects de la richesse patrimoniale (géologie, flore, faune, patrimoine bâti, patrimoine artistique, etc.) (D3, D4).
- L'élève a su présenter ces informations de manière claire et synthétique (D1, D4).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

- Enregistrement vidéo et/ou audio : dans l'ENT (Balado) ou hors ENT (SoundCloud, VLC media player pour réaliser des capsules vidéo).
- Traitement de texte et/ou diaporama.
- Partage de fichiers : dans l'ENT (Scribe, Balado, Moodle...) ou hors ENT (Padlet, Google Drive, etc.).

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

La classe est organisée en groupes de deux à quatre élèves. Cette séquence est prévue pour se dérouler sur un temps variable, idéalement 6 demi-journées.

La problématique consiste à identifier les éléments d'un site naturel qui justifieraient de s'investir dans la protection de ce site (qu'il soit remarquable ou non, classé ou non).

On pourra envisager de finaliser le travail via un support de communication (à déterminer) à destination du public, en partenariat avec le gestionnaire du milieu (conseil départemental, commune), prenant en compte les aspects géographiques et naturels.

DÉROULÉ POSSIBLE

ÉTAPE PRÉLIMINAIRE

L'intérêt d'un tel projet repose sur l'implication des élèves, soutenue par la diffusion future de leur travail. À cet effet, une convention peut être envisagée avec la municipalité, le conseil régional ou départemental pour publier et diffuser le support de communication.

Il est nécessaire de prendre attache auprès de professionnels (associations, services de l'État, organismes privés) pour participer à la découverte du site (et des métiers).

ÉTAPE 1

L'objectif de cette phase est triple :

- appréhender la richesse du site pour en faire ressortir la valeur patrimoniale (qui sous-tendra la nécessité de protection) ;
- entreprendre un travail d'illustration (photos, vidéos, sons) avec d'éventuels prélèvements (selon le règlement) ;
- faire intervenir des professionnels pour permettre la transmission des connaissances, étayer l'idée d'un milieu à forte valeur (cas étudié), faire découvrir des métiers.

Pour cela on peut faire appel à des spécialistes (monde associatif, université, DEAL, etc.) qui peuvent guider les élèves dans leur découverte et nourrir l'aspect patrimonial. Il ne s'agit pas de classes de terrain « doctorales » où les élèves seraient mis en posture d'écoute mais plus d'un accompagnement dans la découverte. On peut à loisir diviser la classe en groupes autonomes chargés d'un aspect particulier de la biocénose (faune, flore) ou d'une partition du biotope (lisière, roselière, sommet, bordures), etc. Autre piste non exclusive : engager les élèves dans une recherche d'espèces ou de particularités identifiées.

On peut prendre comme exemple le Piton Mont-Vert à la Réunion : les pentes et le sommet sont peuplés d'espèces endémiques alors que les bordures à la base du cône volcanique sont peuplées d'exotiques envahissantes. Ces zones font l'objet d'un traitement différent (exposés des méthodes de luttés sur les zones mitées ou découverte autonome basée sur un repérage d'espèces identifiées et une estimation de la biodiversité végétale – 120 espèces indigènes ou endémiques). Pour les espèces les plus rares (comme l'orchidée endémique du site) on communique ses caractéristiques pour motiver la recherche et travailler sur l'observation minutieuse (idem pour les traces de pontes de papillons endémiques ou la présence des adultes).

De même, dans le Parc amazonien de Guyane, plusieurs milliers d'espèces végétales avec notamment plus de 150 espèces d'arbres peuvent se retrouver sur un même hectare (soit 10 fois plus qu'en forêt tempérée). On y dénombre plus d'une centaine de mammifères, près de 450 espèces d'oiseaux, environ 200 reptiles et amphibiens, plus de 200 espèces de poissons des criques forestières, sans parler des invertébrés dont la biomasse est 10 à 20 fois supérieure à celle des vertébrés. La richesse de la flore du Parc amazonien de Guyane se traduit par la présence d'arbres géants, de lianes vertigineuses, de plantes aux inflorescences spectaculaires (telles les orchidées)..



Salade coumarou présente dans le Parc amazonien de Guyane
© Guillaume Feuillet

ÉTAPE 2

Cette deuxième phase consiste à sélectionner les éléments de communication à retenir.

Les élèves doivent s'approprier les thèmes à développer, ceux qui seront porteurs pour mettre en valeur le côté patrimonial. Ils devront présenter certains aspects biologiques et/ou géologiques les plus remarquables et, pour cela, au besoin, disposer d'informations pertinentes ou de moyens de les trouver. Bien entendu, les points à faire sont fonction du niveau auquel doivent être travaillées les compétences en termes de recherche et de sélection d'informations. Si certains groupes sont à même de penser les items à retenir, d'autres devront être aidés dans cette démarche.

Cette phase d'élaboration du plan peut nourrir des séances collaboratives où sont discutés les arguments de chacun concernant les aspects à développer. Les thèmes à retenir peuvent être :

- les données géographiques, par exemple les aspects géologiques ;
- un lexique reprenant notamment les notions d'espèces endémiques, indigènes, exotiques, etc. ;
- les méthodes de protections raisonnées contre les exotiques envahissantes ;
- les clés de détermination des espèces les plus courantes ;
- la présentation de l'organisme partenaire chargé de la protection du milieu naturel.

On peut envisager la réalisation d'un seul support pour l'ensemble de la classe. Dans ce cas, un groupe pourra être responsable de l'organisation du support (plaquette par exemple) et du volume des contenus, en coordination avec les groupes travaillant sur les différents thèmes qui doivent impérativement respecter des contraintes en termes de volume (textes et iconographies).

On peut aussi envisager une production autonome par groupe.

ÉTAPE 3

Cette troisième phase est le moment d'une visite de terrain « experte ».

Elle est importante car elle permet de mesurer l'évolution des mentalités, en lien avec les objectifs fixés (comprendre la valeur patrimoniale d'un site naturel, participer à la formation du citoyen). Il s'agit de revenir sur site pour finaliser au besoin certaines études et augmenter la photothèque indispensable pour finaliser la production.

Les élèves, après avoir travaillé certains aspects fondamentaux du site, le redécouvrent souvent de manière différente et créent avec lui un lien particulier. Le fait d'avoir découvert des aspects naturalistes y participe pour beaucoup. C'est pour eux l'occasion de jauger ce qui a changé dans leur approche du milieu et de mesurer leur volonté de le voir protéger.

ÉTAPE 4

C'est l'étape de finalisation et concrétisation de la production. Si l'implication de l'élève est souhaitée au motif qu'il est engagé dans une démarche citoyenne, alors cette phase est importante car elle concrétise le projet. L'évènement à prévoir au moment de la publication est un moment important où chaque élève se retrouve dans le travail et sa diffusion demeure souvent une source de fierté et de motivation future.

Représenter le paysage à travers les arts



Enfant peignant son paysage des Hauts de La Réunion
© Parc national de La Réunion

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit de découvrir les pratiques artistiques contemporaines qui questionnent la représentation du paysage aujourd'hui. Les élèves, par des temps de pratique, comprendront dans un premier temps qu'il existe plusieurs modes de représentation de l'espace (*ce qui se voit*).

Dans un second temps, les élèves seront amenés à réfléchir sur leur expérience sensible de cet espace. Un temps de discussion permettra de lister leurs ressentis pendant le temps d'observation du paysage.

Ce travail leur permettra ensuite, lors de temps de verbalisation avec les enseignants de plusieurs disciplines, de prendre conscience de la place des activités humaines (agricoles, industrielles, artistiques, etc.) dans la formation des paysages qui les entourent.

Enfin, les élèves pourront enrichir leur pratique d'observation et de représentation du paysage dans une pratique artistique qui fera apparaître des éléments invisibles du paysage, comme des activités passées qui ont modelé le paysage d'aujourd'hui ou bien leur ressenti personnel face au paysage (*ce qui ne se voit pas*).

Ce travail se trouverait particulièrement bien complété par la séquence Rêver le paysage.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En arts plastiques, nous aborderons les questions de la représentation et les dispositifs de représentation des images, et leur relation avec la réalité et la fiction, la question de la ressemblance, que nous pouvons retrouver dans les programmes du cycle 4.

En SVT, l'étude de la flore locale, de la géologie du site permettra d'aborder plusieurs points du programme par exemple avec l'interaction entre les activités humaines et la biodiversité, ou encore l'étude des relations de parenté entre les êtres vivants. En SVT, comme en histoire-géographie, cette activité s'inscrit dans l'éducation au développement durable.

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- L'élève a réalisé une représentation du paysage observé qui rend compte des détails observables (D1).
- La représentation fait ressortir les différents plans observés (D1, D5).
- L'élève est capable de décrire avec le vocabulaire adapté sa production et de nommer le mode de représentation choisi (D1, D5).
- Les ressentis exprimés font intervenir au moins deux des 5 sens (D1, D3).
- L'œuvre permet de rendre manifeste une composante invisible du paysage (D1, D3).

OUTILS NUMÉRIQUES MOBILISÉS

Des outils de retouche d'images tels que Gimp peuvent être utilisés si le travail d'observation se fait en partie avec des TICE. Une photographie du lieu pourrait alors être réalisée et retouchée numériquement pour montrer ce qui ne se voit pas.

Il est également possible de réaliser un Padlet pour garder traces des différentes étapes du projet, et exposer les productions.

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

Cette séquence propose aux élèves d'observer le paysage autour d'eux, et de retranscrire leurs observations dans un travail plastique à l'intention d'un spectateur.

Ce travail est réalisé en extérieur (en tout cas, la phase d'observation), dans le territoire choisi pour le projet qui peut aussi bien être l'environnement du collège ou un espace naturel, voire un espace découvert lors d'un voyage scolaire.

DÉROULÉ POSSIBLE

ÉTAPE 1 : CE QUI SE VOIT

Lors de cette première phase de travail individuel qui dure une heure, chaque élève choisit un espace et prend le temps de le représenter en deux dimensions avec des outils graphiques. Il porte une attention particulière aux détails. En cas de mauvais temps, on pourra séparer la phase d'observation et la phase de représentation en s'appuyant sur la mémoire ou sur des photos prises lors de la phase d'observation.

Les questionnements qui entrent en jeu sont les suivants :

- Comment garder trace d'un paysage observé ?
- Comment représenter un espace ?

Les notions abordées et le vocabulaire utilisé ont un lien avec : paysage, point de vue, représentation, croquis, dessin, écriture, perspective (atmosphérique, linéaire), impression de profondeur, plans, carte, espace, etc.

En fin de séance, il est possible d'aborder des questionnements autour de la notion d'espace ressenti : qu'ai-je ressenti lors du travail en extérieur ? qu'est-ce que cet espace m'évoque ? Les élèves peuvent noter leurs sensations (les cinq sens peuvent être ici interrogés, comment garder trace des sons, des odeurs...) et émotions sur le travail de croquis.

Pour préparer l'étape 2, on invite les élèves à fermer les yeux quelques minutes, puis à écrire individuellement trois choses provenant de l'extérieur qu'ils ont perçues alors qu'ils avaient les yeux fermés.

ÉTAPE 2 : CE QUE J'INTERPRÈTE

Il s'agit, à ce moment de la séquence, d'interpréter ce qui a été observé. On étudie donc le territoire à partir du paysage observé à l'étape 1.

C'est ici que peuvent prendre place les études des séquences Observer et analyser un paysage ou bien Déterminer les causes de l'évolution d'un paysage. Il est en tout cas intéressant d'amener les élèves à identifier les éléments naturels du paysage (nature du sol et du sous-sol, faune, flore, relief) et les facteurs de modelage du paysage (climat, agriculture, industrie, habitat, etc.). Ce travail peut être mené en lien avec les enseignants d'histoire-géographie et de SVT.

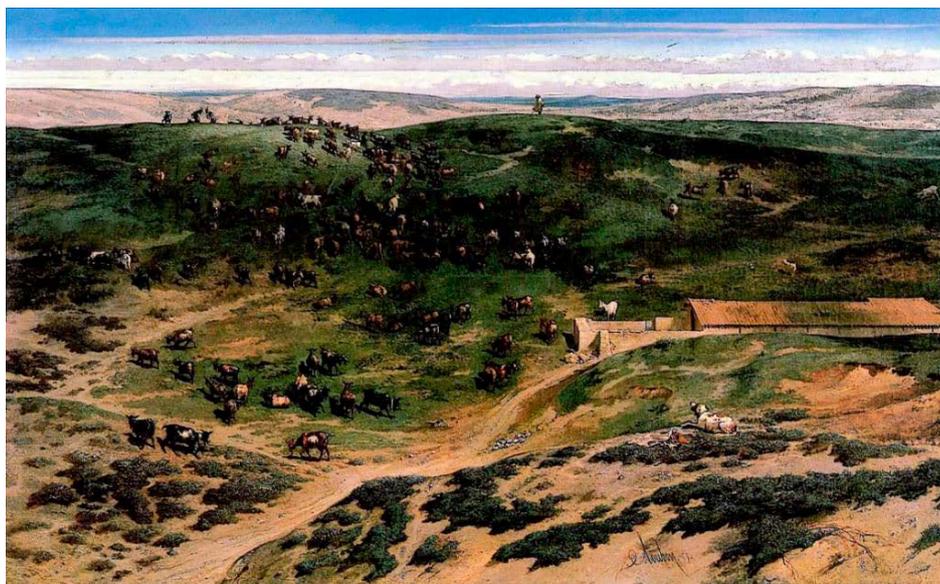


Tableau d'Émile Loubon, musée Granet, Aix-en-Provence
© DR

ÉTAPE 3 : CE QUI NE SE VOIT PAS

Les élèves sont dans le même lieu que lors de l'étape 1. Ils auront déjà travaillé sur ce paysage avec les croquis d'observation et avec les temps d'étude en histoire-géographie et en SVT. Ces connaissances pourraient alors être exploitées dans cette partie du travail.

La consigne fournie aux élèves est la suivante : Montrez ce qui ne se voit pas !

Leur travail plastique doit montrer, à l'intention d'un spectateur, un ou plusieurs constituants du paysage qui ne se voit pas.

Leur travail doit être visuel et, au choix, sonore, olfactif ou tactile.

Individuellement ou en groupe, pendant deux ou trois séances, ils utilisent une technique libre : travail bidimensionnel, outils graphiques, outils numériques (tablette, appareil photo, enregistreur sonore), travail tridimensionnel possible.

Si les élèves se trouvent en difficulté, on peut leur proposer de choisir des mots dans « ce qui ne se voit pas » parmi une liste de mots réalisée lors d'une verbalisation avec tous les élèves : les sons, les odeurs, le toucher, l'air, le temps qu'il fait, le temps qui passe sur ce paysage, l'histoire du lieu, la géologie, etc.

Les questionnements des élèves sont alors les suivants :

- Qu'est-ce qui ne se voit pas, mais qui fait partie du paysage ?
- Comment une œuvre plastique peut-elle rendre visible l'invisible, le sonore, l'olfactif, les sensations ?
- Comment articuler plusieurs représentations d'un lieu ?
- Comment la représentation d'un lieu peut-elle donner à voir plusieurs points de vue ? Comment peut-elle montrer la place de l'être humain dans le paysage ? Comment peut-elle articuler plusieurs temps ?

Il est possible de travailler dans une séance ultérieure avec les TICE : les élèves peuvent réaliser une photographie du paysage et poursuivre le travail avec une tablette numérique, ou bien un logiciel de retouche d'image afin de réaliser une production infographique qui donne à voir les éléments qui ne se voient pas.

RÉFÉRENCES

On pourra se reporter aux quelques références artistiques suivantes :

- Groupe Rado, Exposition « Ce qui ne se voit pas », Centre International d'Art et du Paysage de Vassivière, notamment l'œuvre *Forêt-machine* de Madeleine Bernardin Sabri, qui questionne l'état des forêts en Limousin.
- Richard McGuire, *Ici*, Gallimard, 2015 : entre la bande dessinée et le roman graphique, un lieu représenté avec le même point de vue à travers le temps.
- Laurie Anne Estaque

Rêver le paysage



Meije et Rateau depuis la petite Buffe, cairn réalisé par un garde-moniteur
© Parc national des Écrins

OBJECTIFS DE LA SÉQUENCE

Il s'agit de découvrir les pratiques artistiques contemporaines qui questionnent et créent le paysage depuis les années 1960, et, sous forme de travail en projet, de penser, et de mettre en œuvre un geste artistique qui transforme le paysage.

DISCIPLINES IMPLIQUÉES

En arts plastiques, on aborde la notion de présence matérielle de l'œuvre dans l'espace, la présentation de l'œuvre ainsi que l'appropriation plastique d'un lieu ou de l'environnement par une création plastique.

En anglais, on étudie des artistes anglophones du land art comme Robert Smithson ou Andy Goldsworthy.

INDICATEURS DE RÉUSSITE

- L'élève a mis en œuvre différents matériaux pour réaliser son œuvre (D1, D5).
- L'élève s'est approprié l'espace et a pensé son intervention en fonction de l'espace qu'il a choisi (D1, D5).
- L'élève a pris une photographie de son travail en pensant son cadrage et son point de vue (D1, D5).
- L'élève a remis son lieu de création dans son état initial, voire l'a nettoyé des déchets présents le cas échéant (D3, D4).
- L'élève est capable de rendre compte d'une démarche en projet, des étapes de travail, des croquis préparatoires (D2).
- L'élève a su participer à une démarche de travail collective (D2).

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

Ce travail est réalisé en extérieur dans le territoire choisi pour le projet qui peut aussi bien être l'environnement du collège ou un espace naturel, voire un espace découvert lors d'un voyage scolaire.

DÉROULÉ POSSIBLE

ÉTAPE 1

Ici peut prendre place la séquence Exploiter le territoire tout en protégeant l'environnement, en collaboration avec les enseignants d'histoire-géographie et de SVT.

Le but est d'amener les élèves à réfléchir à ce qui permettrait d'améliorer le paysage, le territoire, pour le rendre plus durable, ou de penser le partage du territoire entre ses différents acteurs.

Ils se questionnent sur ce que signifie améliorer le territoire : est-ce en termes de beauté, de biodiversité, de productivité, de partage, etc. ?

On invitera les élèves à ne pas se limiter, ils peuvent être utopiques, ils peuvent rêver...



Cairn et land art à la cabane de Reyssas, vallon de Reyssas, Réallon Coulon
© Parc national des Écrins

ÉTAPE 2

Les élèves doivent enfin réaliser un projet collectif intitulé « Rêvons ensemble le paysage », en respectant la consigne suivante : « Occupez le site pour transformer le paysage ». Il s'agit d'un travail in situ à effectuer en groupes de deux ou trois élèves pendant deux heures.

À partir du site dans lequel le groupe se trouve (un parc naturel, une forêt, un espace paysager, etc.), le projet collectif met en œuvre les éléments naturels à disposition (dans le respect des réglementations en vigueur sur le terrain) pour occuper l'espace et transformer le paysage.

On peut s'aider des verbes suivants pour accompagner le travail de création : occuper, envahir, composer, former, proliférer, dessiner, recouvrir, placer, agencer, disperser, assembler, organiser.

Les élèves doivent penser au changement qu'ils vont réaliser pour le regard (sublimier, travail sur l'esthétique du site) et/ou pour l'environnement (travail sur la biodiversité, l'écologie).

Sur leur carnet de croquis, les élèves notent leurs idées, puis dessinent leur projet (ce qu'ils veulent faire) ainsi que les difficultés rencontrées.

La contrainte relative à ce travail est la suivante : il doit s'agir d'un travail tridimensionnel utilisant un ou des éléments naturels trouvés sur place. Les élèves photographient ensuite leur production, avec plusieurs points de vue. Ils doivent comprendre que leur travail est éphémère. En effet, qu'ils se trouvent ou non dans un parc national, ils doivent laisser le lieu dans le même état que celui dans lequel ils l'ont trouvé.

Les questionnements qui se font jour lors de la pratique plastique sont les suivants :

- Quels matériaux pouvons-nous trouver sur place et utiliser ?
- Quel espace choisir ?
- Quel point de vue (photo) sur le travail et le paysage autour choisir ?

Les notions importantes abordées sont les suivantes : in situ, land art, installation, lieu, territoire, espace, matériaux, composition, organisation.

Les élèves doivent être capables de penser une œuvre pour un lieu (in situ), de garder traces de leurs différentes idées, d'expliquer leur choix.

Il est possible de prévoir une présentation orale des projets.

RÉFÉRENCES

On pourra se reporter aux quelques références artistiques suivantes :

- Michael Sailstorfer, Waldputz, collection du Centre International de l'Art et du Paysage : l'artiste rend visible les racines des arbres en « nettoyant la forêt ».
- Erik Samakh, Les rêves de Tijuca : une œuvre participative qui, après la tempête de 1999, propose aux habitants de replanter une forêt qui renouvellera l'aspect visuel et sonore de l'île de Vassivière.
- Robert Smithson, Spiral Jetty, 1970 : une des premières œuvres du *land art* qui transforme le paysage à une échelle monumentale.
- Andy Goldsworthy, Rivers and Tides, 2003 : film documentaire qui montre un artiste au travail dans une pratique du *land art* respectueuse de la nature et sublimant les paysages.