

Journées de l'Education Relative à l'Environnement

LE PAYSAGE

Guide Pédagogique

NOVEMBRE 2005



SOMMAIRE

Introduction	1
Première partie : Le paysage	2
I. Qu'est-ce que le paysage ?	2
I.1. Des définitions conventionnelles du paysage	2
I.2. Plus précisément	3
II. Pourquoi s'intéresse t-on aux paysages ?	3
II.1. Le paysage en tant qu'objet :	3
<u>II.1.1. La conservation du paysage : naissance d'une préoccupation.</u>	3
<u>II.1.2. Faut-il conserver les paysages ?</u>	4
<u>II.1.3 Conservation des paysages : un outil de concertation pour l'aménagement</u>	5
<u>II.1.4 Quels outils pour la conservation du paysage ?</u>	5
II.2. Le paysage, un outil privilégié pour comprendre l'espace qui nous entoure et la relation homme-nature	7
<u>II.2.1. des composantes naturelles</u>	7
<u>II.2.2. Des composantes humaines</u>	7
III. Les paysages bourguignons	8
III.1. La Bourgogne	8
III.2. Les grandes entités paysagères de la Bourgogne (source : DIREN Bourgogne)	9
III.3. Quelles évolutions pour les paysages bourguignons demain ?	12
Fiches thématiques	14
<u>Fiche 1</u> : Un outil pour comprendre la relation homme-nature : la lecture de paysage	15
<u>Fiche 2</u> : L'écologie du paysage, un outil pour comprendre le fonctionnement du paysage	17
<u>Fiche 3</u> : Deux exemples de problématiques paysagères : le bocage/les entrées des villes : ..	19
<u>Fiche 4</u> : Paysage contre environnement et développement durable ?	23
Deuxième partie : La place du thème dans les programmes	25
Ecole primaire	26
Cycle 1	26
Cycle 2	27
Cycle 3	29
Collège	31
Lycée : enseignement général	33
Classe de seconde générale et technologique	33
Classe de première. Série scientifique	34
Classe de première. Série littéraire	35
Classe de première. Série économique et sociale	36
Classe de Terminale scientifique	37
Enseignement agricole	38
Troisième partie : Des fiches activités	42
Introduction	43
<u>Pour une première approche du paysage</u>	43
Quelques pistes méthodologiques	44
➤ <u>Faire émerger les représentations initiales des élèves ou des enfants</u>	44
➤ <u>Quatre étapes pour découvrir un paysage</u>	45
➤ <u>Quelques jeux à réaliser sur le terrain pour contribuer à une sensibilisation au paysage</u>	46
➤ <u>Créer un carnet de terrain</u>	47

Fiches activités	48
Observer le paysage : un arbre à tribord	49
OUI NON.....	50
Chat perché.....	51
Le jeu du photographe.....	52
Dessiner le paysage "les grandes vagues"	53
Dessiner le paysage (1).....	54
Dessiner le paysage (2).....	55
Art et paysage.....	56
Palette de couleur.....	58
Ecouter le paysage.....	59
Raconter le paysage.....	60
Lire le paysage.....	61
Le paysage au coin de l'herbe.....	62
Eau et paysage : La rivière vivante	63
Ecologie du paysage pour les petits : Réseau biologique.....	64
Ecologie du paysage.....	65
Paysage urbain : naissance d'une ville	67
Paysage urbain : ma ville	69
Paysage urbain : la ville idéale.....	70
Le paysage urbain : jeu de piste.....	71
Paysage urbain : le quartier vu d'en haut	72
Les différents types d'habitat	73
Le paysage du passé.....	74
Energie et paysages.....	75
Le paysage du futur.....	76
Le bocage et la haie.....	78
Découvrir le paysage : Course d'orientation.....	81
Exemple de projet : parcours de découverte du paysage : s'orienter et observer	83
Exemple de projet : le paysage au fil des saisons	85
Exemple de projet : découvrir le paysage avec les 3/6 ans (Cycle 1).....	87
Exemple de projet : Création d'hyperpaysages	88
Exemples de problématiques pour les Travaux Pratiques Encadrés, les Itinéraires De Découverte et les stages (lycées agricoles) et autres travaux.....	91

Quatrième partie : Ressources

92

I. Des organismes et personnes ressources.....	92
II. Centres accueillant des classes environnement	94
III. Livrets pédagogiques, mallettes, jeux et CdRom	96
IV. Des sites Internet.....	99
IV. Bibliographie.....	100

Cinquième partie : Annexes.....

102

ANNEXE 1 : l'écologie du paysage.....	103
ANNEXE 2 : la tyrannie du paysage	105
ANNEXE 3 : grille de lecture du paysage	109
ANNEXE 4 : exemple de fiche pédagogique "lecture de paysage"	110
ANNEXE 5 : écologie du paysage pour les petits	112
ANNEXE 6 : exemple de fiche pédagogique "écologie du paysage"	114

Les journées de l'Education Relative à l'Environnement

Le paysage

Comme chaque année, **le SFFERE** (Système de Formation de Formateurs à l'Éducation Relative à l'Environnement) organise les journées de l'Éducation Relative à l'Environnement. Ces journées de l'ERE constituent une opération régionale pour vous informer, vous questionner, agir avec vos collègues, vos élèves, vos stagiaires, pour acquérir un comportement plus responsable vis-à-vis de l'environnement.

Cette année, le thème retenu pour ces journées de l'ERE est **le paysage**.

Les journées de l'ERE se tiendront du **3 au 14 avril 2006**. Elles seront l'occasion de valoriser, auprès d'un large public, les actions que vous avez entreprises, ou que vous allez mettre en œuvre, avec vos élèves sur le paysage au sein de votre établissement, que vous travailliez depuis plusieurs mois sur ce thème ou que votre projet soit encore en construction !

Le présent guide pédagogique est là pour vous aider dans le montage de votre projet ou de vos actions.

Introduction

La notion de paysage, de sa préservation et sa conservation, est devenue une préoccupation, à tel point qu'une loi paysage a été votée en 1993 pour assurer la conservation et la préservation des paysages ayant valeur de patrimoine (loi du 8 janvier 1993 n°93-24 - JO du 9 janvier 1993).

Cette préoccupation paysagère a émergé progressivement au cours de la seconde moitié du XXème siècle, jusqu'à devenir une question de société.

L'intérêt historique pour **le Paysage** peut sans doute s'expliquer par les bouleversements rapides et profonds qu'a connus le territoire français depuis une cinquantaine d'années. L'extension désordonnée des villes et des villages, le développement des infrastructures touristiques en montagne comme en bord de mer, les transformations brutales de l'agriculture, les grands réseaux de transport et de marchandises, des énergies et des personnes ont profondément modifié la physionomie du monde qui nous entoure, modifiant par là même notre relation aux paysages : d'outil de production, il est devenu patrimoine qui doit être conservé.

Défini comme le visage d'un pays, le paysage est révélateur de sa culture, de son histoire passée, présente mais aussi future. C'est aussi un système complexe de relations objectives d'ordre fonctionnel (liées aux éléments qui le constitue), technique et scientifique mais aussi d'aspects subjectifs qui relèvent de l'état d'âme, de la sensibilité, de la culture et de l'histoire personnelle de chacun.

A la croisée de nombreuses disciplines, l'étude du paysage fait l'objet de plusieurs programmes disciplinaires et se prête également à de nombreux travaux interdisciplinaires. C'est donc un thème particulièrement riche à exploiter, qui répond au concept des journées de l'ERE.

Première partie : Le paysage

I. Qu'est-ce que le paysage ?

I.1. Des définitions conventionnelles du paysage

Née dans le milieu des peintres et des poètes, la notion de paysage avait à l'origine une dimension esthétique et trouve sa généalogie dans l'art.

Le mot paysage apparaît pour la première fois en 1549 dans le dictionnaire français-latin de Robert Estienne, où il désigne une toile de peintre représentant une vue champêtre ou un jardin.

En 1861, pour les peintres de plein air de l'école de Barbizon (Corot, Millet, Courbet...), le paysage est une description de l'espace dans lequel se déroulent les activités des hommes. C'est d'ailleurs à leur demande qu'un espace naturel, en forêt de Fontainebleau est protégé pour sa valeur paysagère.

Maintenant, sa signification déborde le seul cadre pictural pour prendre une définition plus générale et désigner, non plus une façon de peindre, mais une portion d'espace qui s'étend à la vue.

Plusieurs définitions peuvent s'appliquer au paysage. Le terme découle, bien sûr, du mot **pays** qui selon le dictionnaire Larousse de la langue française, désigne le "territoire d'une nation ; région envisagée du point de vue du climat, de la fertilité ; terre productrice ; lieu d'origine ; village, agglomération"(1).

Le paysage est une "vue d'ensemble d'une région" ou un "tableau représentant un site généralement champêtre", toujours selon le dictionnaire Larousse de la langue française (1).

C'est également une "partie d'un pays que la nature présente à un observateur" pour le Nouveau Petit Robert (2), une "étendue d'un pays qui s'étend à la vue" pour le petit Larousse illustré (3), une "étendue de pays que l'on embrasse d'un seul coup d'œil" dans le dictionnaire Quillet (4).

Les termes "Paysager, paysagère" définissent un espace "disposé de façon à produire des effets de paysages" (1).

Le paysagisme est "l'art du paysage" (1) et un **paysagiste** est un "artiste qui dessine ou peint un paysage, un décorateur qui compose des plans de parcs, de jardins paysages" (1).

Le panorama ; la situation sont synonymes de paysage (5).

Deux idées principales se dégagent donc de ces définitions : "**partie d'un territoire**" et "**vue**"; "**observateur**".

Qu'il soit rural ou urbain, le paysage est donc une portion de l'espace qui se dessine sous nos yeux. Il existe parce qu'il est vu et il naît de la représentation mentale que s'en fait l'observateur.

Il existe une multitude d'observateurs, porteurs de multiples regards sur l'espace qui les entoure, et de ce fait, il existe une infinité de paysages ; pour ainsi dire autant de paysages que d'observateurs, autant de paysages que de centres d'intérêts qu'il suscite.

Un géographe, un artiste, un agriculteur n'appréhendent pas le paysage de la même façon. Le premier y voit l'objet de ses études scientifiques, le second la toile de fond de son prochain tableau, tandis que pour le troisième, le paysage est avant tout le cadre dans lequel s'inscrit son activité.

I.2. Plus précisément

➤ Ville ou campagne, notre regard se pose indistinctement sur diverses portions du territoire. **Le paysage est rural ou urbain**, même si généralement ce terme évoque plus la nature, les espaces ruraux.

➤ Le paysage est le résultat de la rencontre entre **un regard** et un espace.

Pour chaque observateur, un paysage est la représentation mentale et individuelle d'une réalité, et chacun le regarde avec sa sensibilité propre à travers le filtre de son histoire personnelle, de sa culture et de ses centres d'intérêts.

Tout serait paysage, là où notre regard se pose, si notre **subjectivité** ne nous amenait à privilégier certains points plutôt que d'autres : pour le spectateur, les paysages font résonance à un vécu, ils évoquent le souvenir d'expériences primaires, et leur simple évocation réactive l'émotion. Ainsi, les paysages où ont eu lieu des événements positifs seront appréciés et valorisés par rapport à ceux où ont eu lieu des expériences traumatisantes.

L'appréciation d'un paysage est donc subjective, ce qui rend sa valeur difficilement quantifiable.

➤ Le paysage est **une portion d'espace** délimitée par un regard, **un morceau de territoire** qui s'offre à la vue d'un observateur.

Les paysages correspondent à une réalité physique, une portion de nature. Ils sont formés d'éléments naturels, tels que le relief, le sol, la végétation, qui sous l'influence des facteurs climatiques, forment des écosystèmes différents.

Ils résultent également de l'occupation et de l'utilisation des espaces naturels par les hommes. Ils sont les témoins de pratiques rurales traditionnelles des époques lointaines à notre époque actuelle : l'homme a toujours composé avec les éléments naturels pour occuper et aménager l'espace, créant ainsi la diversité des paysages.

II. Pourquoi s'intéresse t-on aux paysages ?

II.1. Le paysage en tant qu'objet :

II.1.1. La conservation du paysage : naissance d'une préoccupation

L'évolution des technologies, de l'économie et des modes de vie s'est accélérée au cours du XX^{ème} siècle, avec pour conséquence des bouleversements profonds et durables des territoires : extension des zones urbaines, développement d'infrastructures touristiques, mutation de l'agriculture, extension des réseaux de transport de personnes, de marchandise et d'énergie.

Depuis une cinquantaine d'années, les paysages qu'on pensait immuables, évoluent rapidement. Dans le même temps, le regard que nous portons sur l'espace qui nous entoure change aussi.

En effet, jusqu'à une époque récente, le paysage était regardé par ceux qui le façonnaient et y travaillaient (les paysans, notamment). Aujourd'hui une société majoritairement urbaine ("*en Bourgogne, 57 % de la population vit dans une commune urbaine*"(6)), dont les rapports à la nature sont profondément modifiés, porte une vision nouvelle sur le paysage.

Face à ces évolutions, le désir de se rattacher à des images du passé est plus fort. D'outil de production, le paysage est devenu un espace récréatif permettant au citoyen de s'évader de la ville pour reprendre contact avec la nature, créant ainsi une nouvelle demande sociale en matière de paysage.

Une étude réalisée par le sociologue F. DUBOST, pour déterminer "le paysage préféré des français" montre qu'il s'agit généralement d'un paysage avec lequel nous entretenons un lien personnel, affectif, représentant la nature, la campagne, c'est-à-dire **un paysage rural traditionnel**. Il peut s'agir d'une nature sauvage et intacte, telle qu'on la rencontre en montagne, mais plus généralement, il s'agit d'une nature domestiquée et jardinée, comme le paysage de bocage ou le paysage agro-pastoral de montagne.

Ce paysage préféré des français est aussi le plus menacé : le "paysage de polyculture élevage traditionnel, que la monoculture et les quotas laitiers risque de faire disparaître". Les français manifestent un attachement au paysage "fondamentalement passéiste et conservateur".

La ville est absente des paysages préférés des français : on fuit en effet la citée, dont la modernité n'est plus vécue comme le gage du progrès, pour retrouver "ses racines" à la campagne, dans la nature.

II.1.2. Faut-il conserver les paysages ?

- Conserver des paysages sans les pratiques qui les ont façonnés ?

Les paysages résultent d'activités humaines exercées dans un espace naturel. La modification et l'abandon des pratiques traditionnelles a pour conséquence leur évolution, une évolution trop désordonnée pour que nous puissions nous y "faire", nous y accoutumer. Elle entraîne une perte de repères, difficile à supporter. Pourtant par essence, les paysages sont évolutifs et non figés.

Pour conserver les paysages que nous aimons, il faudrait pérenniser des pratiques agricoles, forestières, urbanistiques qui souvent n'ont plus lieu d'être parce que les fonctions auxquelles elles répondaient n'existent plus.

Les paysages ruraux traditionnels par exemple, sont issus d'un mode d'exploitation qui n'est plus viable économiquement et socialement. Il faut donc imaginer une nouvelle approche de l'espace rural, permettant au monde agricole de redéployer son activité vers des tâches de promotion et d'entretien du cadre de vie.

Plusieurs mesures contractuelles ont été mises en place pour soutenir des activités agricoles traditionnelles respectueuses des paysages ou de l'environnement dans les territoires en difficulté (montagne notamment).

- Des paysages à conserver, d'autres qui ne le sont pas ?

Conserver les paysages, c'est d'abord définir ceux qui vont être préservés de ceux qui ne le seront pas.

Or, la notion de **beau paysage** est personnelle et donc subjective. Qui et selon quels critères décidera des paysages à conserver, des paysages à réaménager ? Selon des critères esthétiques ? Des critères fonctionnels ? Des critères historiques ? Des critères naturalistes ?

Un paysage à faible valeur écologique peut être jugé beau et donc à conserver (par exemple, le bocage charolais à haies basses a moins de valeur écologique qu'un bocage à arbres de hauts-jets). A l'inverse, un paysage peut avoir une haute valeur écologique (par exemple, la plaine de la Crau, espace semi-désertique caillouteux et dernier sanctuaire de nombreuses espèces d'oiseaux) ou un rôle social important (par exemple les jardins ouvriers) et être jugés laids.

Un paysage sera apprécié différemment par un agriculteur, un chasseur, un randonneur, un naturaliste, ou un amateur de sport automobile... Comment répondre à une demande sociale en matière de paysages, alors que les attentes sont aussi diverses ?

II.1.3 Conservation des paysages : un outil de concertation pour l'aménagement

La conservation du paysage doit être le projet voulu, discuté et négocié d'une société, à travers lequel les habitants participent à la caractérisation de ce qui fait la qualité d'un paysage et à la définition des actions à mener en faveur du paysage.

Elle implique bien sûr des droits et des responsabilités pour chacun et doit être le fruit d'une large concertation entre les différents acteurs usagers du territoire.

Pour être bien menée, elle doit prendre en compte les différentes **fonctionnalités de l'espace**, car, selon leur fonction, les lieux requièrent des interventions de nature différentes (protection, gestion, aménagements durables...).

II.1.4 Quels outils pour la conservation du paysage ?

De nombreux outils législatifs ou techniques ont été mis en place pour favoriser la prise en compte des paysages dans les politiques d'aménagement des territoires.

➤ Des outils législatifs

- **Loi du 2 mai 1930** relative à la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Cette loi a été intégrée au code de l'Environnement.
- **Loi de protection des abords de monuments historiques (loi du 25 février 1943)**. Elle complète la loi de 1913 sur la protection des monuments historiques. Dès qu'un site est classé monument historique au titre de la loi de 1913, la protection de ses abords s'applique immédiatement et automatiquement.
- **Loi paysage du 8 janvier 1993** relative à la protection et à la mise en valeur des paysages. Elle renforce la prise en compte du paysage par modification de certaines procédures de planification de l'espace et de contrôle de l'utilisation des sols : volet paysager du permis de construire, possibilité d'identifier les éléments du paysage à protéger dans les Plans d'Occupation du Sol, compatibilité des documents d'urbanisme avec les orientations et les mesures des chartes des Parcs Naturels Régionaux.
- **Loi Montagne**, s'appliquant sur les territoires soumis à une forte pression touristique. Elle permet de traiter le paysage, et plus largement l'environnement, comme un élément important de l'aménagement.

Enfin, deux lois qui indirectement favorisent la conservation des paysages :

- **Loi n°85/729 du 18 juillet 1985** relative à la définition et à la mise en œuvre des principes d'aménagement des espaces naturels sensibles. Cette loi identifie la compétence des départements pour la mise en œuvre d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. Elle autorise les départements à lever la Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles. Cette taxe est prélevée sur les permis de construire et est réservée pour la protection et l'aménagement de ces sites.
- **Loi du 10 juillet 1976** : cette loi instaure une procédure de protection des sites d'intérêt scientifique. Elle permet de protéger des espaces souvent particuliers et de qualité, même si l'objectif initial est la protection des milieux naturels (loi de protection de la nature).

➤ Des outils contractuels

On distingue des outils visant à maintenir les pratiques et activités à l'origine des paysages à préserver...

- **Les mesures agri-environnementales (MAE)**. Issues de l'Article 19 du Règlement de Développement Rural (règlement CEE 797/85), il s'agit d'un système d'aides pour les agriculteurs ayant des pratiques agricoles favorables à la protection de l'environnement et des paysages.

- **Les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) (Loi d'Orientation Agricole du 9 juillet 1999)** ont ensuite remplacé les mesures agri-environnementales. Les CTE permettent aux agriculteurs de répondre aux attentes de la société civile en matière de qualité des produits, d'environnement et de qualité des paysages.

Comme dans les MAE, l'agriculteur se voit rémunérer pour des mesures en faveur de l'environnement, de la qualité des produits et des paysages mises en œuvre sur son exploitation.

Les CTE ont été remplacés par les **Contrats d'Agriculture Durable (CAD) depuis le 22 juillet 2003**.

- **La prime à l'herbe (règlement CEE 2078/92)** a également un effet bénéfique pour la préservation du cadre de vie et de l'environnement. Elle vise à stopper le retournement des prairies en faveur des terres arables ou leur abandon. Elle permet de lutter contre l'enfrichement des parcelles les moins productives et contre l'extension des terres arables, évitant ainsi la banalisation et l'uniformisation des paysages.

- **Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)** sont des syndicats mixtes s'établissant sur des territoires fragiles, au patrimoine naturel et culturel riche et menacé. Les PNR constituent des outils privilégiés pour la mise en œuvre d'actions en faveur du paysage puisque la préservation des paysages est souvent au cœur des chartes.

... et des outils visant la protection et la valorisation directe des paysages :

- **Le plan paysage** définit les moyens d'action qui permettent de sauvegarder, de réhabiliter et de mettre en valeur les paysages, par une réflexion partenariale pour établir des moyens de gestion au quotidien.

- **Les chartes paysagères** : ce sont des démarches volontaires privilégiant un engagement contractuel entre des partenaires qui s'engagent dans une démarche globale de gestion du paysage et de maîtrise de l'occupation de l'espace à une échelle intercommunale.

Une charte paysagère s'élabore en 3 étapes :

- connaître le paysage (identité, spécificité) et son évolution (dynamique),
- définir un projet paysage,
- s'engager sur des objectifs et des moyens fixés dans la charte paysagère.

Bien d'autres directives, lois et règlements sont favorables à la préservation des paysages, de façon plus ou moins indirecte. C'est le cas notamment des réglementations sur les milieux naturels, la faune et la flore. Citons, par exemple la **directive "oiseaux"** (n° 79/409 et 92/43) et la **directive "Habitats"** du 21 mai 1992 qui ont pour objectif de former un vaste réseau européen d'espaces naturels d'intérêt communautaire, pour les écosystèmes, la faune et la flore qu'ils abritent (réseau NATURA 2000).

La préservation d'habitats d'intérêt communautaire nécessite très souvent le maintien des pratiques agricoles et forestières qui les ont créés, et donc indirectement des paysages qui en résultent.

II.2. Le paysage, un outil privilégié pour comprendre l'espace qui nous entoure et la relation homme-nature

Le paysage est un livre ouvert sur la relation entre l'homme et l'espace. Il est composé à la fois d'éléments naturels et de l'usage qu'en font les hommes, et revêt donc une dimension écologique, historique, sociologique et économique. En ce sens, il est un outil de compréhension du territoire.

II.2.1. des composantes naturelles

- Le relief

Première composante du paysage, le relief désigne la forme de la surface terrestre. Il marque les plis et les replis du paysage. Il offre un support pour nos pas, révèle des formes à nos yeux et bâtit des écrans sur lesquels les sons, les vents peuvent venir rebondir ou se perdre.

Autre apport au paysage, le relief offre des zones d'exposition au soleil plus ou moins importantes et crée ainsi plusieurs espaces de température où chaque type de végétaux trouve sa place : plein sud ou protégé dans la vallée pour les plus frileux, au nord et en hauteur pour les plus robustes.

Le paysage du topographe peut-être en partie écrit et lu sur une carte où les lignes de niveau figurent les latitudes, les hauteurs.

- Le sol

Il est issu de la transformation de la roche mère (située au plus profond de la terre), sous l'influence du climat et des êtres vivants. Le sol a bien plus d'influence sur les paysages que ce que nous pensons. Mis à nu, il donne au paysage une matière, une couleur, un caractère. Support et substrat de plantes, il crée des conditions favorables au développement de certains types de végétation. Ainsi, la diversité des profondeurs de sol génère différents paysages à sa surface. Par exemple, plus le sol est profond, plus les végétaux de grande taille peuvent se développer. Les sols souvent gorgés d'eau n'accueillent que des espèces tolérant une asphyxie temporaire du terrain.

- Le climat

Le climat résulte des conditions atmosphériques et météorologiques. Son influence joue sur la végétation, sur nos constructions mais aussi sur la lumière, les couleurs des paysages. Le soleil et la pluie déterminent prioritairement le climat et ce sont leurs variations qui font les grands types de paysages.

- L'eau

Elle est un élément très dynamique du paysage. L'eau sculpte et creuse le sol, marquant fortement le paysage : ruisseaux, rivières étendues stagnantes... On peut également étudier comment l'homme l'utilise et remarquer que les grandes villes sont presque toujours construites autour d'un point ou d'un cours d'eau.

- La biodiversité

Conditionnées par divers facteurs, la flore et la faune changent d'un paysage à l'autre. La couverture végétale est immédiatement visible lorsqu'on observe un paysage. La flore, et dans une mesure moins évidente la faune (de par les relations étroites qu'elle entretient avec la flore) caractérisent donc fortement les paysages et sont des facteurs essentiels de leurs évolutions.

II.2.2. Des composantes humaines

- **L'aménagement du territoire** (et donc du paysage) permet à l'homme de travailler, d'échanger, de se déplacer, d'habiter dans un environnement favorable. On peut lire dans le paysage des installations humaines de toutes sortes qui, répondant aux projets communs d'un groupe de personnes, ont évolué dans le temps. Leurs traces restent visibles dans le paysage plus ou moins durablement (exemple : archéologie du paysage).

- **Le paysage bâti, l'urbanisation** présente plusieurs formes d'organisation : de l'habitation isolée aux ensembles denses des villes. Ces villes sont installées près d'un point d'eau, dans les creux ou au contraire sur les hauteurs.
- **La production** : les activités humaines liées à la nature ont très fortement influencé le paysage : marais salants, sites industriels, villes minières, carrières.
- **L'agriculture** : transforme et entretient la plupart des paysages. L'enrésinement, la viticulture, la culture céréalière, l'élevage sont autant de modes de production qui ont façonné durablement les paysages.
- **L'énergie** : l'homme a modifié le paysage en fonction de ses besoins en eau, en nourriture mais surtout en fonction de ses besoins en énergie : défrichement pour l'utilisation du bois-énergie, puis reforestation naturelle découlant de l'usage d'autres sources d'énergies, extraction de charbon, essor considérable des industries et des infrastructures de transport lié à l'utilisation massive du pétrole.
- **La circulation des personnes, de l'information, la communication** ont également influencé le paysage. Les voies et les réseaux de communication font maintenant partie intégrante de notre environnement.

III. Les paysages bourguignons

III.1. La Bourgogne

La Bourgogne couvre une superficie de 31 582 km². Inégalement peuplée, elle comptait 1 610 067 habitants en 1999, ce qui représente une densité faible de 51,43 habitants au km², qui peut descendre à 10 habitants par km² dans certains secteurs, notamment la Bourgogne centrale (Morvan, Nivernais et Avalonnais) ou le Châtillonnais.

L'axe de peuplement principal s'étend de Dijon au Nord à Mâcon au sud. Le reste du réseau urbain est constitué de villes petites et moyennes situées dans la périphérie de Dijon ou en lien avec les fortes attractions exercées par les régions parisiennes et lyonnaises.

La Bourgogne est un territoire rural même si 57% de la population vit en ville. Les voies de communication sont bien présentes, notamment sur la frange est du Val de Saône.

Région carrefour, la Bourgogne possède des milieux naturels riches et originaux, une faune et une flore qui traduisent des influences climatiques spécifiques : atlantique, méridionale et montagnarde.

Les massifs forestiers et les systèmes bocagers représentent une part importante de l'espace rural. On rencontre également des plaines alluviales soumises à la dynamique des grands cours d'eau, des étangs dans la Bresse, la Puisaye, l'Autunois et le Bazois. Les petites rivières du Morvan, les tourbières et les marais, remarquables par leur richesse botanique, les chaumes et les falaises calcaires complètent la mosaïque des milieux naturels bourguignons.

La Bourgogne se situe au point de partage de trois grands bassins hydrographiques et ses rivières aboutissent aussi bien à la Manche, à la Méditerranée qu'à l'Atlantique.

III.2. Les grandes entités paysagères de la Bourgogne (source : DIREN Bourgogne)

La Bourgogne est un vieux territoire érodé et émoussé où les reliefs abrupts et acérés sont rares. La culture de la vigne a souvent laissé ses traces : vignobles relictuels, architecture vigneronne transformée pour les besoins de l'élevage et de la grande culture.

Au nord et au nord-ouest de la région, de vastes plateaux souvent creusés de vallées, se juxtaposent : la structure sédimentaire du rebord oriental du bassin parisien est bien perceptible. Les terres de grande culture dominent, entrecoupées de masses forestières. Les plateaux les plus extrêmes, à l'ouest dans le Nivernais et à l'est dans l'arrière Côte d'Or sont totalement couverts de forêts.

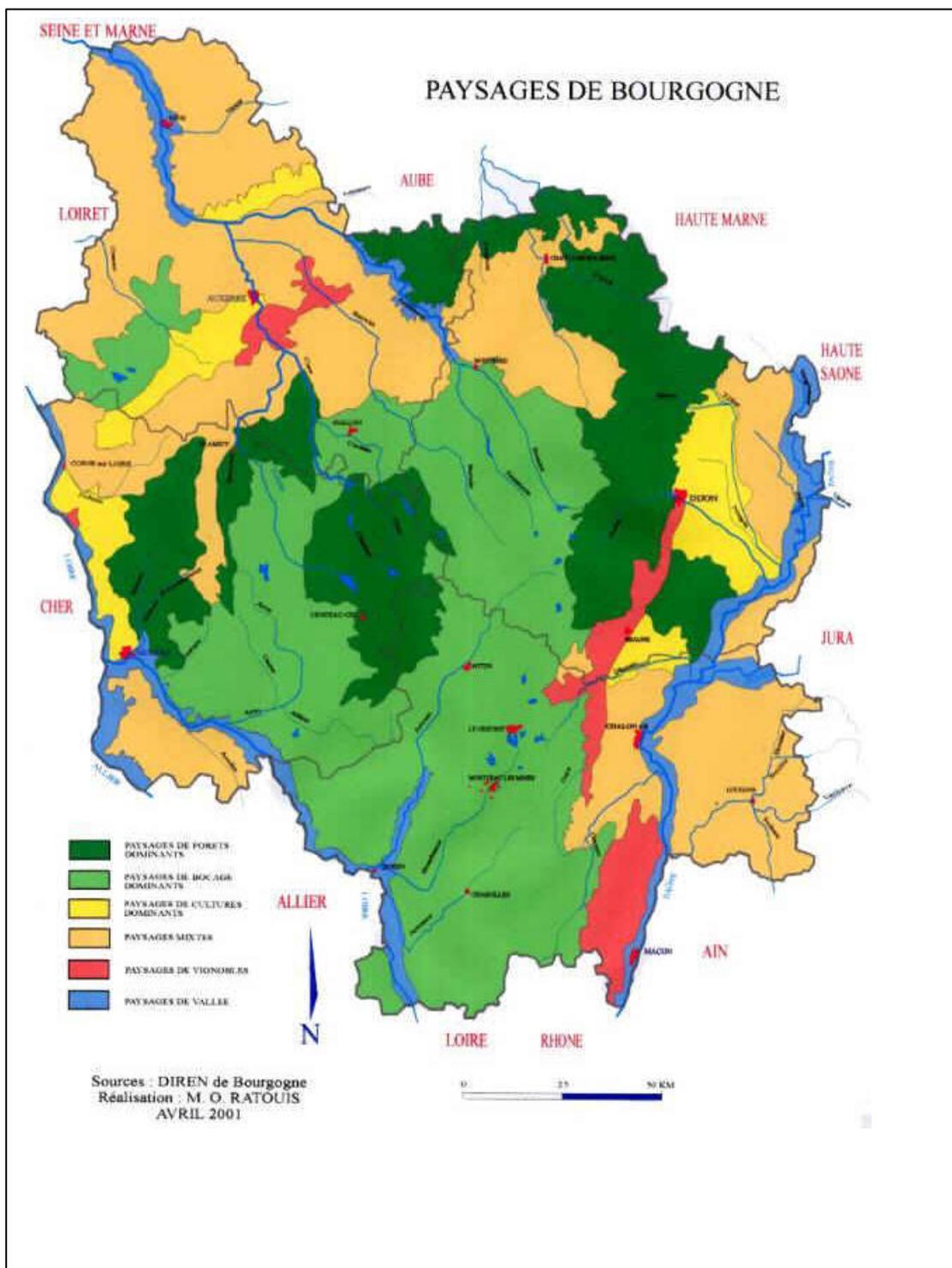
Au centre, le Morvan émerge. Massif cristallin qui marque l'extrémité septentrionale du massif central, il offre des paysages de moyennes montagnes arrondies, incisés des vallées et marqués par l'omniprésence des bois et des plantations résineuses.

Sur les piémonts collinéens et dans les dépressions périphériques, une ceinture de bocage souligne les formes de relief. Ces paysages bocagers se prolongent vers le sud jusqu'au Brionnais.

A l'est, les unités paysagères s'organisent en bandes nord-sud le long du couloir de la Saône. Cultures et forêts dominent tantôt en vastes secteurs cultivés, tantôt dans une succession de petites zones où alternent champs et bois.

De Dijon à Mâcon, sur les pentes caillouteuses du talus occidental de la plaine de la Saône, les vignobles bourguignons s'étendent. Les paysages sont rythmés par les rangées de ceps et les villages ramassés en pied de versant.

Trois vallées alluviales encadrent la région : l'Yonne, la Saône, la Loire et son affluent, l'Allier. Les paysages de milieux naturels dominent encore surtout en Val de Loire et d'Allier.



Les grands ensembles paysagers bourguignons

D'une façon générale, les paysages bourguignons sont complexes.

- **Les systèmes cultivés**

Ils couvrent une faible part du territoire bourguignon. Ils sont répartis essentiellement :

- à l'est, sur la plaine dijonnaise,

- à l'ouest, sur les plateaux de l'Yonne et du nord de la Nièvre,
- sur la **cuesta d'Othe** qui se distingue par son versant dénudé.

Ces systèmes cultivés présentent un paysage très ouvert où peu d'obstacles viennent boucher la vue. Quelques arbres et bosquets ponctuent l'espace.

- **Les systèmes forestiers**

Ils occupent environ 1/5ème du paysage. Les taux de boisement y dépassent parfois 40%.

Au nord-est, sur les plateaux calcaires du Châtillonnais et de l'arrière Côte, la forêt est constituée majoritairement de futaie de hêtre, de taillis en conversion et de quelques zones de pin noir. Cà et là, de larges vallées herbagères entrouvrent la forêt. Dans les combes, plus fraîches, une flore riche accompagne le taillis sous futaie.

A l'ouest, sur les plateaux calcaires du Nivernais, les forêts de taillis sous futaies de chênes mélangées à quelques enrésinements s'étalent.

Au centre, le massif cristallin du Morvan au relief marqué offre aussi une couverture forestière importante ou l'enrésinement est très marqué mettant en évidence les formes rigides du parcellaire et des bandes d'exploitation.

Dans ces paysages, les champs de vision sont courts. Leur perception dépend de la densité des couverts et des effets de clairs-obscur des sous-bois. La forme du parcellaire, la diversité des essences, les modes d'exploitation prennent de l'importance et doivent être pris en compte.

- **Les systèmes bocagers**

Ils occupent une bonne moitié du territoire régional. Ils ceinturent le Morvan et s'étendent dans un paysage de collines jusqu'à la limite sud de la Bourgogne.

La haie et l'arbre sont des éléments constants du paysage de bocage. Les haies généralement basses, constituées d'espèces variées selon les pays ont un rôle important dans la lecture de paysage. Elles soulignent le parcellaire ainsi que certains traits du relief. Les herbages sont dominants dans le système bocager, mais toujours associés à une polyculture.

- **Les systèmes mixtes**

Ils se répartissent sur l'ensemble de la région : ils sont souvent issus de paysages ruraux traditionnels et ils ont souvent subi de profondes mutations.

- **Les systèmes de vignoble**

Ils occupent une faible superficie mais jouent un rôle identitaire important dans l'image de la Bourgogne. Il n'y a pas un type de vignoble mais une multitude de bassins ayant chacun leur identité. Ils se répartissent essentiellement selon un axe nord-sud, sur les pentes du talus occidental de la plaine de Saône, de Dijon et dans l'Auxerrois. Leur aspect dépend étroitement de la géologie et de la morphologie du terrain.

Ils s'organisent selon deux types :

→ Viticulture associée à d'autres productions lorsqu'on pénètre à l'intérieur des arrières-Côtes et des monts du Mâconnais.

→ Monoculture dominante sur les versants de la Côte, du Val de Loire, de l'Yonne et du Serein.

- Les systèmes des vallées alluviales

Ils bordent la région en trois points et appartiennent à des bassins versants différents : Seine, Loire et Rhône.

Il s'agit de grands couloirs encadrés de versants dissymétriques dont le fond plat est occupé (sur les bords) par les cultures, et plus au centre par de prairies inondables bocagères. Une ripisylve plus ou moins large accompagne souvent le cours d'eau.

Les activités humaines les transforment et introduisent des formes géométriques qui contrastent avec les berges naturelles : gravières en Val de Saône et basse vallée de l'Yonne ; disparition des prairies inondables au profit de la grande culture en bords de Loire et d'Allier ; peupleraies en Val de Saône.

Pour en savoir plus, consulter le site de la DIREN Bourgogne : bourgogne.ecologie.gouv.fr

III.3. Quelles évolutions pour les paysages bourguignons demain ?

Différentes fonctions (écologiques, sociales, économiques) sont attachées à l'organisation du territoire bourguignon, dont le paysage est une traduction visuelle.

Jusqu'à une époque récente, l'entretien du paysage était assuré par ceux qui en bénéficiaient et un équilibre s'était instauré entre ces diverses fonctions. Ce n'est plus le cas aujourd'hui. Les activités agricoles et forestières s'inscrivent désormais dans une logique de production excluant des fonctions qu'elles assuraient autrefois.

Les paysages bourguignons, comme la plupart des paysages français, **sont soumis à une banalisation et une simplification des éléments qui les caractérisent.**

La spécialisation et l'intensification des pratiques agricoles conditionnent largement ces évolutions. Des prairies sont retournées pour être mises en culture, les terres les moins productives sont abandonnées ou boisées, les parcelles s'agrandissent pour s'adapter aux besoins du machinisme.

L'urbanisation participe également à ces modifications : le développement d'un habitat diffus dans les espaces soumis à l'influence des villes entraîne selon les lieux, un mitage important du paysage. La généralisation des techniques modernes de construction gomme les particularités architecturales locales tandis qu'en périphérie immédiate des villes, les zones commerciales reproduisent l'uniformité de leur schéma d'aménagement et de leurs enseignes.

Les espaces soumis à des mutations économiques rapides voient leurs paysages se dégrader rapidement, tandis qu'un équilibre entre territoire et activités se traduit encore par une certaine stabilité des paysages dans le Brionnais, le Charolais ou dans les secteurs de vignoble.

Des priorités :

La maîtrise des transformations du paysage présente un double enjeu : il s'agit de préserver et de valoriser la qualité des paysages, facteur d'attractivité touristique et de promotion des produits dont l'image est associée à celle du territoire, tout en conciliant les différentes fonctions de l'espace.

➔ Les paysages bourguignons sont indissociables **des milieux naturels** qui les composent. Il faut donc une politique qui préserve ce qui fait la qualité des paysages. Préserver le fonctionnement des écosystèmes c'est en effet garantir la pérennité des grands équilibres naturels. Pour y parvenir, les projets d'aménagement doivent prendre en compte l'environnement et la qualité des paysages.

→ **Urbaniser la ville différemment** : limiter notamment son éparpillement. L'extension des espaces urbanisés, ainsi que l'augmentation des trajets quotidiens et du trafic automobile dégradent les paysages et le cadre de vie.

Le paysage urbain dépend des choix réalisés en matière d'urbanisme : aménagement des espaces publics, options architecturales, mise en valeur du patrimoine bâti et des éléments naturels, aménagement des entrées de ville, espaces verts, traitement des ambiances sonores...

→ **Organiser la mobilité** pour limiter l'emprise des routes sur le paysage. La Bourgogne est une région de transit, traversée par des infrastructures d'importance nationale et européenne. Sa grande superficie et son faible peuplement posent des problèmes de développement et d'organisation des transports régionaux.

Fiches thématiques

Fiche 1 : Un outil pour comprendre la relation homme - nature : la lecture de paysage

Fiche 2 : L'écologie du paysage, un outil pour comprendre le fonctionnement du paysage.

Fiche 3 : Deux exemples de problématiques paysagères :

- paysage rural : le bocage
- paysage urbain : les entrées de villes

Fiche 4 : Le paysage contre l'environnement et le développement durable ? : jusqu'ou peut-on aller au nom de la préservation des paysages ?

Fiche 1 : Un outil pour comprendre la relation homme-nature : la lecture de paysage

La lecture de paysage est une approche scientifique qui cherche à comprendre comment le paysage s'est mis en place et comment il fonctionne. Au travers de nombreuses disciplines, ce qui compose les paysages est extrait, quantifié, compté et classé.

La lecture de paysage fait ressortir les différents référents auxquels renvoie le paysage : écologique, agricole, social, esthétique. Dans cette démarche, le paysage est à la fois objet à étudier à partir de pratiques et d'outils pédagogiques ; et à la fois un outil pédagogique pour d'autres apprentissages.

Pour lire un paysage, plusieurs étapes sont nécessaires :

1. Approche sensible et constat émotionnel : recevoir le paysage, vivre le paysage

La première phase d'une lecture de paysage pourra consister à s'immerger, **par les sens** dans le paysage. Cette approche par les sens (vue, ouïe, odorat, toucher, goût...) forge les premières impressions sur le paysage que l'on découvre. Cette première phase débouche sur un jugement de valeur, sur une attitude très **subjective** qui marque l'attrait, la répulsion ou l'indifférence devant un site. **Il s'agit donc d'une approche sensible qui conduit à un constat émotionnel.**

C'est également à ce moment qu'il convient de faire émerger les représentations initiales sur le paysage, par une phase de questionnement, par exemple :

Pour vous qu'est-ce qu'un paysage ? Peut-on parler de paysage urbain ? Trouvez-vous ce paysage beau ? Pourquoi ? Parmi un choix de photos : faire choisir aux enfants celui qui leur plaît et expliquer aux autres, sans oublier de demander qu'est ce que ce paysage rappelle ? Ce paysage vous rappelle-t-il de bons ou de mauvais souvenirs ?

On peut aussi décrire le paysage avec ses mots à soi, dessiner le paysage selon ce que l'on aime, ce que l'on n'aime pas.

2. Les caractères visuels : voir le paysage

Il s'agit d'observer le paysage, de le voir dans sa globalité, selon les différents plans et unités qui le composent, c'est-à-dire retranscrire réellement ce que l'on voit objectivement.

Il est recommandé de s'appuyer sur le dessin et sur le jeu pour cette étape.

- **La détermination des différents plans du paysage** en facilite l'étude : entre le premier plan (le plus proche de l'observateur) et l'arrière-plan (le plus éloigné), on peut déterminer différents plans selon la complexité du paysage.

- **Les lignes de forces ou lignes dominantes** : elles sont représentées par des horizontales, des verticales, des obliques des courbes, selon que l'on se trouve en plaine ou en montagne. Elles structurent le paysage.

- **Les points d'appel** : peu nombreux dans le paysage, ce sont les points qui attirent le regard pour ensuite balayer rapidement les alentours. Leur pouvoir attractif dépend de leur couleur, de leurs formes et des contrastes de lumière. **Le point focal** est le point d'appel le plus attractif.

- **Le point de fuite** : certains paysages présentent un point de convergence des lignes de force.

- **Les contrastes** : nombreux et de nature variée, ils deviennent visibles dès que l'on compare les différents éléments du paysage entre eux et se mettent en valeur mutuellement (couleur, valeur, forme, taille, nature, texture, ...)

3. Observer, représenter analyser et questionner le paysage : lire le paysage

C'est à ce stade qu'entre en jeu l'approche rationnelle, analytique et disciplinaire du paysage : il s'agit en effet de repérer et de nommer les unités paysagères qui composent le paysage et de comprendre leur agencement.

Les unités paysagères et les aires paysagères : la notion d'unité paysagère définit une portion délimitée de paysage dont tous les points sont en principe visibles. Les unités paysagères comme une partie de vallée, un étang et ses abords présentent un agencement particulier de leurs éléments qui leur confèrent un caractère propre. La juxtaposition d'unités paysagères de même valeur à l'intérieur de cadres plus vastes donne lieu à des aires paysagères.

4. Comprendre le paysage : interpréter le paysage

Cette étape consiste à faire la synthèse des informations lues dans le paysage, associée à la notion de dynamique des paysages.

A travers la découverte de l'histoire du paysage (tant sur le plan des facteurs naturels que des facteurs humains, dans le temps et dans l'espace), c'est-à-dire l'évolution des différentes unités paysagères qui le composent et son évolution globale. Une approche pluridisciplinaire et systémique des phénomènes géologiques, climatiques, morphologiques, pédologies, phytosociologiques, et économiques est nécessaire.

Sur le plan physique et biologique, le premier regard porté sur le paysage fait apparaître l'intervention de plusieurs paramètres :

- des processus géologiques,
- le climat,
- le relief,
- le sol,
- la végétation.

La géographie étudie les paysages naturels comme des synthèses vivantes d'éléments climatiques, pédologiques, biogéographiques et morphologiques.

La géographie humaine et l'histoire vont s'intéresser aux modes d'occupation des sols par l'homme selon les aléas des civilisations. En fonction des besoins des hommes, mais aussi des coutumes et des technologies, les faciès du paysage rural ont évolué et leur aspect actuel est le résultat de ces évolutions.

L'écologie s'attache à reconnaître dans les milieux et dans le paysage les relations existant entre les êtres vivants et leur milieu, à la dynamique des milieux.

L'analyse paysagère permet d'appréhender l'évolution des paysages au cours des temps passés mais également l'évolution des paysages du futur.

Fiche 2 : L'écologie du paysage, un outil pour comprendre le fonctionnement du paysage

L'écologie du paysage considère le paysage comme système hétérogène, complexe, vivant et évolutif et bien sûr modelé par les activités de l'homme, c'est-à-dire un ensemble d'écosystèmes interactifs.

L'écologue peut y étudier des phénomènes non perceptibles à d'autres niveaux d'organisation, comme les flux d'espèces et d'énergie ou la dynamique des populations.

L'écologie du paysage est une approche qui permet de comprendre les relations existant entre l'organisation d'un paysage (sa structure spatiale) et son fonctionnement écologique.

Le paysage est considéré comme **un système**, c'est-à-dire comme une **mosaïque d'éléments**, de formes et de matières diverses, plus ou moins reliés entre eux par des **réseaux**. C'est l'ensemble de ces éléments qui constituent la structure spatiale du paysage.

La matrice est en quelque sorte "le fond" du paysage (un herbage, un couvert forestier, un tissu urbain).

Sur cette matrice, **des taches** sont disposées : un bosquet, un arbre isolé, une clairière ouverte par un incendie, ...).

Les corridors désignent les éléments linéaires du paysage qui relient les taches entre elles et irriguent la matrice. Ce peuvent être des haies, des forêts riveraines, des routes, des rivières...

Ces corridors ont un rôle essentiel car ils assurent la circulation des espèces et des flux d'énergie. Par exemple, les réseaux de haies sont utilisés par la faune (et la flore) pour circuler d'un lieu à l'autre, coloniser de nouveaux espaces...

Ces corridors jouent aussi le rôle de membranes semi-perméables et constituent des barrières pour le transfert d'eau, de particules (pesticides) ou encore pour la dispersion de graines et d'insectes.

Grâce à l'écologie du paysage, on étudie la relation entre la taille, la composition des différents éléments du paysage et surtout la présence ou l'absence de corridors écologiques (soit de connexions entre les éléments) et la dynamique des espèces animales et végétales.

Par exemple, l'écologie du paysage a permis de mettre en évidence le rôle prépondérant d'un réseau de haies hautes et continues pour la biodiversité animale et végétale :

- elles constituent un habitat pour de nombreuses espèces d'oiseaux et de plantes,
- elles assurent une connexion fondamentale entre différents éléments du paysage,
- elles assurent la circulation de l'eau superficielle dans l'écosystème.

L'écologie du paysage a aussi mis en évidence l'impact négatif de la suppression des corridors écologiques et de la fragmentation du paysage résultant des activités humaines et du développement des infrastructures. Cette fragmentation isole des populations animales les unes des autres, sans qu'elles puissent "se rencontrer" lors de la reproduction, qui assure un indispensable brassage génétique. Les phénomènes de consanguinité qui en résultent conduisent à un appauvrissement de la diversité génétique, puis à l'extinction des populations : **c'est la dérive génétique**. La colonisation des milieux laissés libres est rendue difficile du fait de l'existence de barrières. Ce phénomène touche par exemple les amphibiens, particulièrement sensibles à la présence de barrières (en général, les routes) qui entravent leur migration lors de la reproduction.

La nécessité de recréer des connexions entre les éléments du paysage là où elles ont disparu est maintenant une évidence dans tous les projets d'aménagement (création de crapauducs ou de passage pour la faune le long des infrastructures routières) ou de création de sites naturels protégés. La protection d'espaces naturels remarquables est en effet moins efficace s'ils sont déconnectés d'autres écosystèmes par des routes ou des infrastructures infranchissables par la faune (et parfois la flore).

Pour aller plus loin :

- FISCHESSE B., DUPUIS-TATE M-F. *Le guide illustré de l'écologie*. Edition de La Martinière, septembre 1996, 319 p.

- **Voir Annexe 1.**

Fiche 3 : Deux exemples de problématiques paysagères : le bocage/les entrées des villes :

Le bocage

Les bocages sont emblématiques des paysages agricoles traditionnels. Face aux transformations brutales qui les affectent aujourd'hui, le maintien, l'entretien voire la reconstruction de ces paysages forcent à s'interroger sur l'évolution de leurs fonctions et sur les motivations des divers acteurs de leur conservation.

Plus que toute autre forme de paysage, les bocages donnent à lire l'histoire du monde rural. Ils sont la marque tangible des rapports qu'entretiennent les agriculteurs avec l'espace dans lequel ils inscrivent leurs activités. Ils sont le produit d'une histoire liée à une multiplicité de facteurs à la fois sociaux, culturels, écologiques, juridiques, ...

Qu'est-ce que le bocage ?

Le bocage est une réponse parmi d'autres à des enjeux de séparation du bétail et des cultures, et d'affirmation du droit de propriété individuelle. Une très grande diversité de paysages se cache derrière cette définition. La taille des parcelles, la culture dont elles font l'objet et surtout, la nature de la clôture sont à l'origine de cette multiplicité de formes.

L'habitude est de parler de bocage quels que soient les matériaux composant la clôture : pierres, murs de terre, palissades et bien sûr, plantations d'arbres et/ou d'arbustes. Le respect de l'étymologie du mot devrait pourtant en limiter l'usage aux paysages de clôtures végétales vivantes. En effet, le mot bocage dérive du "bosc" des dialectes picard et normand qui signifient bois ou buisson.

Le bocage au fil du temps

Il est difficile de donner une date de naissance officielle au bocage. La forêt des origines était fort différente des hautes futaies de nos forêts actuelles : leurs boisements étaient troués de clairières parsemées de marais et ouverts de landes. Le premier bocage ne paraît pas être le résultat d'un déboisement sélectif laissant des lanières de bois pour séparer des parcelles, mais il s'agissait plutôt de créer, sans doute collectivement, des aires de défrichement qui ont été redécoupées ultérieurement.

Des bocages se constituent en Bourgogne à partir du Moyen-âge : en bordure de forêt, les haies empêchaient les animaux d'accéder aux parcelles cultivées, en fond de vallon, elles séparaient les cultures des prairies et elles étaient également implantées le long de chemins.

Mais les bocages bourguignons que nous connaissons aujourd'hui se sont structurés plus récemment, c'est-à-dire depuis la fin du 18^{ème} siècle. Cette époque est en effet marquée par la transformation de terres cultivées en prairies ; sous l'effet de l'abandon des droits d'usage qui ne permet plus d'amener le bétail en forêt ; et de l'amélioration des techniques culturales qui libère des terres pour le pâturage. L'élevage se développe et les haies servent alors à clôturer les prairies. A cela s'ajoute la redistribution des terres, autrefois indivises et communes, qui implique de clore les parcelles à l'aide de haies pour affirmer le droit à la propriété.

Les bocages sont à leur apogée durant la première moitié du 20^{ème} siècle. Après la seconde guerre mondiale, la chute du prix du blé provoque un exode rural et une reconversion des terres cultivées en prairies permanentes qui s'accompagne à nouveau d'une extension du bocage. Des régions comme le Nivernais ou le Charolais se spécialisent alors dans l'élevage. Les haies servent à contenir les animaux dans les parcelles, elles fournissent également des fagots pour le bois de chauffage et du bois d'œuvre.

Après la seconde guerre mondiale, une autre crise agricole entraîne un déclin de la population rurale. La diminution du nombre d'exploitants, l'augmentation de la surface exploitée par actifs, le développement du machinisme, les remembrements et la diminution des besoins de bois de chauffage et de feuillage-fourrage entraînent le recul du bocage. D'autres facteurs plus subjectifs ont également contribué à cet arrachage des haies : elles ont été victimes de l'image d'un passé révolu qu'elles représentaient aux yeux de certains. En Bourgogne comme dans la plupart des régions de France, les bocages régressent de façon importante : ainsi, depuis les années 1950, les linéaires de haies ont diminué de 38%.

Le bocage joue pourtant un rôle important

→ Sur le plan agronomique, les haies, lorsqu'elles sont perpendiculaires à la pente, freinent la circulation de l'eau de ruissellement. Elles protègent les sols du pouvoir érosif de l'eau et du vent.

→ Les haies abritent une faune utile à l'agriculture : certains des mammifères, oiseaux, reptiles ou insectes régulent les populations d'espèces nuisibles aux cultures.

Elles sont également un refuge important pour la biodiversité, et un grand nombre d'espèces "habite le bocage", comme par exemple, chez les oiseaux, la chouette chevêche si elle y trouve des arbres morts, le bruant proyer et le tarier pâtre qui apprécie d'y nicher ... Elles jouent le rôle de "**corridor écologique**" et permettent aux animaux, aux insectes et parfois même aux plantes de "circuler" à l'abri dans les milieux agricoles, ...

→ Les haies contribuent à réguler les régimes hydriques. Elles régulent l'écoulement des eaux, particulièrement en cas de pluie ou de crue de faible ou moyenne intensité, en stockant une partie de l'eau et en favorisant son infiltration dans les sols.

En freinant la circulation de l'eau, les haies réduisent aussi la contamination des eaux ; les bandes enherbées, les arbres, les arbustes et les microorganismes qui leur sont associés ont la capacité d'immobiliser nitrates, phosphates et pesticides ou d'en favoriser la dégradation.

→ Les bocages jouent un rôle économique. En Puisaye, les haies sont utilisées pour la production de pommes à cidre. Les arbres de haute tige peuvent être récoltés pour fournir du bois d'œuvre. Les haies taillées en taillis et la pratique de l'émondage produisent du bois de chauffage. Au niveau national, les espaces boisés non forestiers produisent 10 à 20% de l'approvisionnement domestique en bois énergie.

→ Maintenir les haies existantes ou en planter de nouvelles permet de stocker du carbone et de compenser une partie des émissions de gaz à effet de serre. L'INRA estime qu'un kilomètre linéaire de haie peut augmenter le stock de carbone dans le sol de 50 tonnes. L'arasement des haies en Bourgogne se traduit par des émissions que l'on estime à l'équivalent de 86 000 tonnes de CO₂ par an – à titre de comparaison, cela représente l'équivalent de 20% des émissions annuelles liées aux procédés industriels en Bourgogne.

→ Les bocages jouent aussi un rôle d'atténuation face aux effets attendus du changement climatique. Alors que l'on s'attend à une augmentation des températures et à une irrégularité croissante des précipitations, ils contribuent à réguler les régimes hydriques, ils abritent le bétail de la chaleur et maintiennent une humidité de l'air.

Une particularité : le bocage à haie plessée du Morvan

La haie basse est une caractéristique des paysages bocagers du Morvan. Elles sont constituées d'essences variées, comme le noisetier, l'aubépine, le charme, le chêne, la fougère, le frêne, le prunellier, le houx, le sureau, le hêtre, ...

L'originalité du bocage du Morvan est le plessage des haies. Ces haies plessées ne représentent cependant plus guère que 5% des haies des exploitations agricoles. Elles sont composées essentiellement de noisetiers, de chênes, de hêtres et de charmes.

Le plessage des haies consiste à boucher les trous dans les alignements, en plaçant des piquets (noisetier, chêne, hêtre) sur lesquels on va fixer les cépées. Les branches des arbres de la haie sont entamées (coupées longitudinalement), puis couchées et entrelacées aux piquets pour boucher les trous de la haie.

Le plessage se fait en général en fin d'hiver ou au début de printemps. Les arbres que l'on plesse ont entre 7 et 15 ans. Ce sont les noisetiers, les hêtres et les chênes qui sont les plus adaptés.

Les entrées de ville

La ville et les espaces urbanisés constituent le cadre de vie de la majorité des bourguignons. Alors même qu'elle exerce une influence croissante sur l'ensemble du territoire, la ville repousse une partie de ses habitants. Ainsi, au court du dernier quart du XXème siècle, les dix principales villes de Bourgogne ont perdu 8% de leurs habitants, dans la plupart des cas au profit des **espaces périurbains**. La ville est perçue comme un espace artificiel qui cumule les nuisances environnementales et paysagères : bruit, trafic, manque d'espaces verts, cadre de vie dégradé...

La périurbanisation

L'urbanisation s'étend maintenant très au-delà des limites des villes. La concentration démographique autour des agglomérations et le long des principaux axes de communication s'est traduit par le développement de l'habitat, des zones d'activités et des infrastructures de communication. L'augmentation des surfaces artificialisées s'est accélérée : elles ont gagné 4,6% entre 1982 et 1990 et 16,8% entre 1991 et 1997. Même si ce phénomène n'est pas généralisé, l'étalement périurbain constitue un vrai problème et pose de multiples questions pour l'avenir.

Cette évolution s'accompagne d'une urbanisation diffuse et selon les lieux, d'un mitage de l'espace rural. La Bresse et la Côte mâconnaise sont des exemples significatifs de la diffusion des espaces bâtis dans la campagne.

Dans ces secteurs, la généralisation des techniques modernes de construction a tendance à estomper les particularités des architectures locales.

Les entrées de ville

La ville est un lieu de fonctions multiples : séjour, habitation, pouvoirs et institutions, commerces, lieux de travail, de loisirs, de culture, d'échanges. Si les centres-villes sont relativement bien délimités et organisés, **leurs périphéries**, qui marquent la frontière entre zone rurale et zone urbaine, sont devenues des espaces indifférenciés qui nuisent à l'image de la ville même.

Les entrées de villes sont devenues des couloirs de marchandises qui se développent en concurrence direct du centre, constituant un tissu instable, déconnecté de quartiers d'habitation périphériques qu'elles jouxtent pourtant.

Le développement de ces zones obéit en effet à un certain nombre de critères, comme l'attraction exercée par la voirie, au regard de l'effet vitrine, les raisons économiques (fiscalité réduite, coût des terrains) et des raisons administratives (absence de contraintes architecturales ou urbanistiques). Alors que le patrimoine architectural des centres anciens est relativement bien préservé, les aménagements considérables que représentent les grandes surfaces, les bâtiments industriels ou les zones d'activités font rarement l'objet de préconisations urbanistiques ou architecturales.

Ces zones génèrent aussi d'autres problématiques : elles ne sont pas réellement créatrices d'emplois, mais transfèrent plutôt les emplois du centre-ville vers la périphérie, avec pour conséquence une dévitalisation des centres-villes et une dégradation des paysages due à un gaspillage foncier et un mitage de l'espace. Une autre conséquence environnementale est bien sûr l'augmentation de la mobilité individuelle.

L'affichage publicitaire

S'il n'est pas maîtrisé, l'affichage publicitaire, qui se développe principalement dans les zones commerciales, en périphérie des agglomérations et à l'entrée des villes, fait partie des facteurs qui déqualifient la ville et influencent fortement son image.

Dans ces secteurs, la loi sur la publicité n'est souvent pas appliquée, hors il s'agit d'un facteur de dégradation important du paysage urbain, qui parfois porte même atteinte à la sécurité routière.

Quelles solutions possibles

L'enjeu pour les villes est désormais de conserver leur attractivité en conciliant les multiples fonctions de la ville avec la forte densité de population, pour répondre aux exigences de qualité de vie de ses habitants.

L'édification, autour des villes, de zones d'insertion paysagères pourrait permettre le développement des activités économiques dans les entrées de ville et à la fois un contrôle de leur évolution aux abords des voies. Il ne s'agit bien sûr, pas de stériliser ces zones mais de les réserver à l'amélioration de l'environnement.

Pour casser la monofonctionnalité des entrées de ville, il convient de favoriser une certaine mixité des fonctions, assurant ainsi un équilibre entre habitat, activité, espace public. Il faudra également promouvoir un urbanisme commercial et faire participer l'entrée de ville à l'identité du centre ville.

Fiche 4 : Paysage contre environnement et développement durable ?

Energies renouvelables et paysages

Les éoliennes sont des unités de production d'électricité qui s'inscrivent dans une démarche de développement durable (diversification énergétique, production décentralisée et sans rejets, réponse aux engagements pris par la France à Kyoto pour la réduction des gaz à effet de serre...). Cependant, ces aménagements ont un impact visuel qui peut être important sur l'espace environnant.

Ce sont des structures de grande taille : le point haut des pales peut culminer à plus de cent mètres au-dessus du sol. Leur visibilité est incontestable et leur présence peut susciter un intérêt visuel immédiat ou une réaction négative.

De nombreux arguments s'expriment à l'encontre de certains projets, au motif de préservation des paysages et du cadre de vie, mettant en péril le développement des éoliennes. Certains pensent que l'intégration des éoliennes ne peut être envisagée que dans un milieu où l'activité humaine est importante, dans les zones industrielles idéalement. Pourtant, il existe des paysages, en milieu rural ou littoral, au sein desquels leur implantation est souhaitable du fait de leur potentiel éolien. Bien sûr, certains paysages ou milieux naturels particulièrement remarquables doivent être préservés.

L'amendement 122 de la loi d'orientation sur les énergies propose de modifier les conditions de rachat de l'énergie éolienne par EDF. Auparavant, seuls les parcs d'une capacité inférieure à 12 MW en bénéficiaient. Selon certains, cela favorise le mitage des paysages et la prolifération anarchique des installations. L'amendement prévoit de remplacer **ce plafond par un seuil** de 20 MW. La conséquence : l'éolien risque d'être concentré dans quelques parcs de grande puissance. Or, en Bretagne par exemple, l'habitat diffus ne permet pas l'implantation de parcs éoliens alors que le potentiel de vent est très favorable au développement de cette énergie.

La filière éolienne risque donc d'avoir encore plus de mal à trouver sa place, alors le nucléaire rencontre moins de difficultés : l'EPR de Flamanville dont la construction est prévue par cette même loi, s'accompagnera aussi de nombreux pylônes et lignes électriques.

En France, les éoliennes sont des objets encore peu familiers, mais ces grands moulins à vent modernes doivent pourtant trouver leurs places au sein des espaces ruraux. Par exemple les phares, qui sont similaires aux éoliennes par leur taille, sont devenus aujourd'hui des objets familiers de l'espace littoral, zone pourtant sensible. Ils ont acquis le statut de ce que certains appellent des objets-paysage. Les moulins à vent sont devenus des symboles du paysage et on peut rappeler que 20 000 d'entre eux parsemaient les campagnes françaises au début du XIX^{ème} siècle.

Les éoliennes représentent une esthétique "technologique", éloignée de l'aspect massif et rustique des moulins, mais elles n'en ont pas moins de sens. Elles n'existent pas seulement pour le plaisir des yeux, elles sont surtout une réponse significative aux enjeux que pose la production d'énergie en terme de protection durable de l'environnement.

Dans un autre registre, certaines communes refusent aussi toute idée de panneaux solaires dans leur centre-ville et ont inscrit cette interdiction au plan local d'urbanisme. C'est le cas par exemple de Saint-Tropez. Cette mesure est justifiée par les élus locaux, par la peur de voir le littoral défiguré. Hors, dans le même temps, des permis de construire peuvent être délivrés pour des projets bien moins soucieux de l'environnement.

Dans certains secteurs, on assiste également au refus de projets d'installation de panneaux solaires ou de chaufferies au bois, du fait des Architectes des Bâtiments de France* (ABF), au motif de la sauvegarde du patrimoine paysager et architectural.

Les architectes des bâtiments de France sont consultés dans les secteurs sauvegardés, les abords des monuments historiques, et les zones de protection du patrimoine architectural urbain et paysager

(ZPPAUP). Ils décident de la conformité des projets avec les plans locaux d'urbanisme, ces derniers précisant souvent simplement que les travaux ne doivent pas porter atteinte à la qualité d'un site, affecter l'identité d'un village ou dénaturer les perspectives sur un monument historique. L'intégration paysagère relevant d'une appréciation très subjective, la non-conformité d'un projet dépend donc entièrement de l'architecte chargé du dossier.

Ce n'est pas parce qu'un site est protégé qu'il est intouchable et le rôle des ABF doit être surtout de veiller à ce que tout projet (de panneaux solaires, de chaufferies à bois ou autres) ait le moins d'impacts visuels possible. Dans une perspective de développement durable, il convient donc de trouver un équilibre entre préservation de l'environnement (le développement des énergies renouvelables étant incontournable pour l'avenir) et préservation du patrimoine et du paysage. Avec les panneaux solaires ou les éoliennes, ce sont les paysages du XXème siècle qui sont en train de se construire.

Pour aller plus loin :

- **Voir annexe 2** : Tran Phong Emilie. *La tyrannie du paysage*. Environnement magazine, Mai 2005, N° 1637, p. 20-23.

* Au sein des services départementaux de l'Architecture et du Patrimoine (SDAP) les Architectes des Bâtiments de France délivrent ou non toute autorisation de travaux en secteur sauvegardé ou aux abords d'un monument historique.

Deuxième partie : La place du thème dans les programmes

Le paysage est un thème transversal, aussi est-il difficile de lister de façon exhaustive la place du thème dans les programmes d'enseignements. En effet, si on le souhaite, on peut travailler sur le paysage à tout moment, dans toute discipline, à tout niveau.

Un thème à aborder entre disciplines :

- Bien sûr, la **géographie** est incontournable pour étudier le paysage, tout comme **l'écologie**, **l'agronomie**, en ce qui concerne l'enseignement agricole... Mais le paysage peut aussi servir de support à l'enseignement de **l'histoire**, du **dessin**, de **l'histoire de l'art**, du **français** et le sport est un aussi un support pour aborder le paysage....

Un thème à aborder entre établissements et structures :

- Travailler sur le paysage est aussi l'occasion de mettre en œuvre des projets transversaux avec vos collègues, au sein de votre établissement et de votre structure et aussi d'aller à la rencontre d'autres établissements (enseignement général et enseignement agricole, collèges et écoles primaires, lycées et collèges) et d'autres structures (associations et centres d'accueil...).

Un thème à aborder sur le terrain mais pas seulement :

- "Travailler" sur ou à partir du paysage c'est bien sûr l'occasion de sortir pour découvrir le paysage sous toute ses coutures, sur le terrain... Les sorties de fin d'année permettent d'aller à la rencontre d'organismes accueillant des classes et ayant l'habitude de faire "découvrir" le paysage autour du centre...

Mais pas seulement : on peut aussi étudier le paysage qui entoure le collège, le lycée de la fenêtre ou même de la cour de l'école...

Voici quelques pistes pour vous aider à y voir plus clair sur le paysage, dans les disciplines :

La géographie : physique : Le relief, la géologie, le sol, le couvert végétal, le climat, l'altitude, la longitude, la latitude... et humaine : l'occupation de l'espace par l'homme (activités agricoles, industrielles, l'habitat...).

Histoire de l'art : la peinture : le paysage dans la peinture, et l'évolution des représentations du paysage selon les grands courants artistiques...

L'histoire/archéologie du paysage : l'occupation de l'espace par l'homme au cours des temps, l'évolution des sociétés, l'essor économique, l'ère industrielle, le développement des infrastructures. Les paysages portent la trace de notre histoire. Il est également possible de faire de, de comparer comment une histoire différente a produit des paysages très divers.

En français : la place du paysage dans la poésie, dans la littérature à différentes époques...

Education physique : la course d'orientation, l'escalade, la randonnée, le kayak, la voile... de très nombreuses activités physiques se réalisent dans un cadre où le paysage a toute son importance.

L'écologie/l'écologie du paysage : les écosystèmes, la dynamique des populations animales et végétales, les perturbations, la préservation des équilibres écologiques.

Agronomie : l'impact des différents systèmes agraires sur le paysage, le nouveau rôle social de l'agriculture...

Ecole primaire Cycle 1

Disciplines	Contenus		Objectifs opérationnels
Découvrir le monde	Découvrir le monde vivant	Découverte de différents milieux, sensibilisation aux problèmes d'environnement	De l'environnement proche (école, cour, classe) aux espaces moins familiers (espaces verts, forêts, étangs, haies, ...). Caractérisation des positions des différents lieux, observation des constructions humaines. Premiers travaux sur le paysage. Par exemple, comparaison entre paysages rencontrés en promenade et leur photographie, exploration au fil des saisons ...
	Découverte sensorielle	Guider l'enfant vers une première analyse de son environnement pour qu'il enrichisse et développe ses aptitudes sensorielles	Exploration des qualités tactiles, de formes et de surfaces, caractéristiques gustatives et olfactives, reconnaissance des éléments sonores, observation des effets de la lumière, ...
	Exploration du monde de la matière	Découverte de quelques matériaux usuels : le bois, la terre, le sable, le papier, le tissu et aussi des réalités moins visibles comme le vent ...	Approche sensible du paysage
	Repérage dans l'espace	Construction de la représentation des relations spatiales à travers l'utilisation de maquettes et de dessins	
	Le temps qui passe		Saisonnalité Patrimoine culturel ancien
Sensibilité, imagination, création	Le regard et le geste	Dessin : - Observation et transformation des images - Constitution de collections et de musées	Travail sur des images, des photos, reproduction d'images Album photos personnels ou de classe

Cycle 2

	Disciplines	Contenus	Objectifs opérationnels
Maîtrise du langage	Langage oral	- Parler sur des images, des photos	Décoder des images, des photos pour les comprendre
	Ecrire des textes	- Mise en mots	Décrire des images de paysages, des paysages
Découvrir le monde	De l'espace familier à l'espace lointain	<ul style="list-style-type: none"> - Représenter l'espace familier qui entoure l'enfant en relation avec le travail de dessin. - Découvrir d'autres espaces, de plus en plus lointains, de la ville ou de la campagne voisine, jusqu'aux paysages plus inhabituels pour l'enfant. - Repérer sur un globe ou sur une carte, la France, l'Europe, les continents, les grands ensembles géographiques, ... - A partir d'albums, de photos, de films, d'images numériques, décrire la diversité des milieux et des modes de vie. - Décrypter l'influence du relief, du climat, des saisons ou de l'état du développement des sociétés. 	
	Diversité du vivant et diversité des milieux	<ul style="list-style-type: none"> - Percevoir la diversité du vivant à travers l'observation ou le classement de différents animaux, végétaux et milieux. - Sensibilisation aux problèmes de l'environnement : prendre conscience de la fragilité des équilibres observés dans les milieux de vie. 	

	Le temps qui passe	<ul style="list-style-type: none"> - Découverte et observation du patrimoine proche y compris paysager. - Initiation à la lecture documentaire par l'utilisation de photos de différentes époques, de cartes postales d'un même lieu à des époques différentes, donnant l'occasion de repérer l'influence de l'homme dans le paysage. 	
Education artistique	Dessin	- Dessin de narration ou dessin d'imagination	<ul style="list-style-type: none"> > Représenter un paysage vu ou à partir d'une photo > Représenter un paysage imaginaire
	Composition plastique	- Utilisation des objets de l'environnement pour réaliser une composition	> Lors d'une sortie sur le terrain, collecte d'éléments naturels pour la réalisation d'un paysage
	Approche et connaissances d'œuvres	- Constituer un musée, une collection	> Réalisation d'un album photo de classe sur un paysage d'hier à aujourd'hui ou sur un paysage au fil des saisons

Cycle 3

Disciplines	Contenus		Objectifs opérationnels
Géographie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lecture de paysage, découverte des cartes ➤ Liens évidents avec l'histoire, l'éducation civique, les autres enseignements ➤ Approche des réalités locales et régionales ➤ Relation étroite avec la photographie, la peinture, les principaux supports visuels et écrits, la littérature et l'histoire <p>Compétences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percevoir les paysages comme une construction humaine - Trouver différents sens dans l'étude d'une image - S'interroger à partir de cartes - Nommer, comprendre les espaces 		
	<p>Regard sur le monde</p> <p>Des espaces organisés par les sociétés humaines</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondissement des connaissances sur la diversité des espaces centrées sur la lecture de paysage et des représentations de l'espace. - Les sociétés humaines organisent l'espace et créent des territoires en s'adaptant à leurs composantes physiques et biologiques. 	
	<p>Espaces européens</p> <p>Une diversité de paysages</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diversité des paysages européens - Importance des villes et des axes qui les relient 	<p>Représentations paysagères et cartographiques : première connaissance de l'union européenne</p>
	<p>Espaces français</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diversité de paysages français 	<ul style="list-style-type: none"> > Les facteurs de diversité du territoire français à travers les représentations cartographiques et paysagères > Les paysages urbains (lien avec les arts visuels) > Les paysages ruraux et industriels appréhendés à travers quelques problèmes actuels > Commerce, service tourisme et loisirs à travers l'évolution récente des paysages
		<ul style="list-style-type: none"> - La France, un territoire organisé à différentes échelles > Réseau urbain et aire d'influence des grandes villes > Les grands axes de communication > Les petites villes et leurs pays 	

Sciences expérimentales et technologiques	Education à l'environnement (transdisciplinaire)	- Prendre conscience de la complexité de l'environnement et de l'action exercée par les hommes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Approche écologique à partir de l'environnement proche ➤ Rôle et place des êtres vivants; notion de chaînes alimentaires ➤ Adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu ➤ Trajet et transformation de l'eau dans la nature ➤ Qualité de l'eau, ...
	Unité et diversité du monde vivant	<ul style="list-style-type: none"> - les grands traits communs de l'unité du vivant - la classification des espèces - la trace de l'évolution des êtres vivants - les grandes étapes de l'histoire de la terre 	
	Le ciel et la terre	<ul style="list-style-type: none"> - La durée du jour et son évolution au fil des saisons - Les manifestations de l'activité de la terre 	
Education artistique	Arts visuels	- La perception de l'environnement et sa représentation	Dessins, construction d'une image pour affiner la perception de l'environnement, notamment paysagère et architecturale : percevoir les limites, les oppositions entre formes et fonds... différentes façons de rendre compte de la réalité
		- L'approche et la connaissance d'œuvres artistiques	<ul style="list-style-type: none"> - Initiation à la pluralité des points de vue et des approches - Constitution de musées personnels - Etablir des correspondances entre œuvres d'arts et images collectionnées en classe

Collège

Niveaux	Disciplines	Contenus
6°	Géographie	<ul style="list-style-type: none"> - Les grands repères géographiques : à travers les planisphères biogéographiques - Les grands types de paysages : <ul style="list-style-type: none"> - les paysages urbains - les paysages ruraux - les paysages de faible occupation humaine
	Sciences de la vie et de la terre	<ul style="list-style-type: none"> - Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants : <ul style="list-style-type: none"> . identifier les composantes de l'environnement, constater la présence d'êtres vivants dans certaines conditions de milieu, . identifier les transformations apportées par l'homme dans l'environnement. - Le peuplement d'un milieu : <ul style="list-style-type: none"> . l'homme influence sur le peuplement d'un milieu selon ses choix d'aménagement, ses besoins alimentaires ou industriels - Des pratiques au service de l'alimentation humaine
	Education civique	<ul style="list-style-type: none"> - Respect et mise en valeur des espaces bâtis, des espaces verts et du patrimoine naturel - L'aménagement de l'espace communal à travers les pouvoirs du maire en matière de protection, d'urbanisme et d'environnement - La responsabilité face au patrimoine historique et culturel de la commune
5°	Géographie	
	Sciences de la vie et de la terre	<ul style="list-style-type: none"> - L'environnement géologique procure à l'homme des ressources - L'homme est responsable de son environnement

4°	Géographie	Etude d'un état européen De deux régions françaises Les grands repères géographiques à travers les cartes du relief, de la population, des états ou régions des villes de l'Europe ou de la France
	Sciences de la vie et de la terre	- L'environnement géologique procure à l'homme des ressources - L'homme est responsable de son environnement
	Education civique	- Les risques majeurs : importance de la prévention
3°	Géographie	Les grands repères géographiques : à travers les cartes de la France en Europe, la France dans le monde

Lycée : enseignement général

Classe de seconde générale et technologique

Discipline	Contenus	Pistes
Histoire- géographie	<p>Nourrir les hommes Certaines pratiques agricoles ont de fortes répercussions environnementales - dégradation des sols, en particulier érosion, allant jusqu'à la désertification - susceptibles de menacer la capacité nourricière de la terre.</p> <p>L'eau, entre abondance et rareté La disponibilité de l'eau est très variable, tout autant que les demandes. L'augmentation permanente des besoins des hommes et les multiples aménagements peuvent créer des tensions entre différents usages (touristiques et agricoles, agricoles et urbains ...) et à différentes échelles (une ville, une région, un espace continental ...). La quantité comme la qualité de l'eau sont ainsi mises en péril, d'autant que l'eau n'est pas toujours une ressource renouvelable (nappes fossiles). Des politiques de gestion de l'eau se mettent en place et le coût de l'eau devient de plus en plus élevé.</p> <p>Dynamiques urbaines et environnement urbain La ville est donc envisagée dans son environnement (paysage d'entrée de ville, type d'habitats, friches urbaines, espaces verts...) et en termes environnementaux : les sociétés utilisent des ressources inégalement accessibles et coûteuses comme l'eau ; elles doivent prendre en compte les risques naturels (inondations, instabilité des substrats...), gérer les risques technologiques et réfléchir aux types de transports urbains.</p> <p>Les sociétés face aux risques Une étude géographique des risques ne peut être envisagée qu'en relation avec les sociétés.</p>	<p>Lien agriculture – paysage : Les pratiques agricoles ont façonné le paysage. Leur intensification provoque des modifications importantes des paysages qui nous entourent.</p> <p>La place de l'eau dans le paysage : impact paysager des barrages, des systèmes d'irrigations, des aménagements des cours d'eau...</p> <p>Le paysage urbain</p> <p>Lire les risques naturels dans le paysage</p>

Classe de première. Série scientifique

Discipline	Contenus	
Sciences de la Vie et de la Terre	<p>Sciences de la terre : Thème général : structure, composition et dynamique de la terre</p> <p>"La classe sur le terrain est un moyen privilégié d'aborder la géologie à une échelle facilement accessibles aux élèves : sur un affleurement ou face à un paysage offrant une grande diversité d'informations, l'élève est conduit à sélectionner un objet d'étude pertinent."</p>	<p>Origine géologique des paysages qui nous entourent. Le relief des paysages est le résultat de nombreux processus géologiques.</p>
Géographie	<p>L'Europe des Etats et des Régions : qu'est ce que l'Europe ? le fait régional : une région en France ou dans un autre Etat de l'union européenne.</p> <p>Réseaux et flux en Europe et en France Les réseaux urbains de communication ; la mobilité des hommes.</p> <p>La France et son territoire (Métropole et Dom-Tom) Des milieux entre nature et société ; disparité spatiale et aménagement du territoire : cette question est abordée à partir d'une étude de cas sur l'aménagement du territoire conduite à l'échelle locale (agglomération ou pays).</p>	<p>Diversité des paysages européens.</p> <p>Les réseaux de communication et de transports modèlent fortement les paysages.</p> <p>Lecture de paysage : un outil pour comprendre l'aménagement du territoire.</p>

Classe de première. Série littéraire

Discipline	Contenus	Pistes
Enseignement scientifique	<p>L'eau : dureté, cycle, pollution de l'eau.</p> <p>Enjeux planétaires et énergétiques</p> <p>Ressources énergétiques : énergie fossile, énergie nucléaire, gaz naturel, bois...</p>	<p>Eau et paysage : Rôle de certains éléments paysagers pour la qualité de l'eau.</p> <p>Paysage et énergie : Comment les besoins énergétiques des hommes ont façonné le paysage qui nous entoure.</p>
Géographie	<p>Disparités spatiales et aménagement</p> <p>Cette question est abordée à partir d'une étude de cas sur l'aménagement d'un territoire conduite à l'échelle locale (agglomération ou "pays"). Elle permet d'identifier la multiplicité des acteurs (acteurs institutionnels, entreprises, associations) et de décrire les politiques mises en œuvre. À l'échelle nationale, on présente ensuite les disparités spatiales du territoire français et les grands enjeux des politiques visant au développement raisonné des territoires.</p>	

Classe de première. Série économique et sociale

Discipline	Contenus	Pistes
<p align="center">Enseignement scientifique</p>	<p>Alimentation, production alimentaire, environnement Les paramètres de la production qui doit permettre de satisfaire les besoins, Les conséquences environnementales de certaines pratiques agricoles</p> <p>Une ressource naturelle : le bois Son exploitation a des conséquences en termes d'impact sur l'environnement (pollutions) et nécessite la gestion des écosystèmes.</p> <p>Une ressource indispensable : l'eau L'eau est une ressource finie, recyclable et inégalement répartie.</p>	<p>Lien agriculture – paysage : Les pratiques agricoles ont façonné le paysage. Leur intensification provoque d'importantes modifications.</p> <p>Fonctionnalité des paysages : agriculture, ressources forestières... Impact des activités humaines sur les paysages.</p> <p>Eau et paysage : L'eau est puisée dans les lacs, les cours d'eau et dans les réservoirs souterrains. Elle peut être stockée temporairement dans des réservoirs artificiels.</p>
<p align="center">Géographie</p>	<p>Disparités spatiales et aménagement</p> <p>Cette question est abordée à partir d'une étude de cas sur l'aménagement d'un territoire conduite à l'échelle locale (agglomération ou "pays").</p> <p>Elle permet d'identifier la multiplicité des acteurs (acteurs institutionnels, entreprises, associations) et de décrire les politiques mises en œuvre.</p> <p>À l'échelle nationale, on présente ensuite les disparités spatiales du territoire français et les grands enjeux des politiques visant au développement raisonné des territoires.</p>	<p>L'aménagement du territoire lu dans les paysages, à l'échelon local et à l'échelon national (diversité des paysages, selon l'usage qui en a été fait).</p>

Classe de Terminale scientifique

Discipline	Contenus	Pistes
Sciences de la vie et de la terre	<p>Les climats passés de la planète Envisager les climats du futur.</p> <p>L'identification des paramètres qui contrôlent le climat de la Terre est essentielle pour construire des modèles climatiques.</p> <p>Les scénarios d'évolution de la température moyenne de la Terre qui, outre la variabilité naturelle du climat, prennent en compte l'impact de l'activité humaine, prévoient un réchauffement de l'ordre de 2 à 5 °C au cours du XXIème siècle.</p> <p>Ce réchauffement à l'échelle du siècle se superpose à un refroidissement constant de plus grande ampleur commencé il y a 20 millions d'années.</p>	<p>Les climats modèlent les paysages : lire le climat dans les paysages.</p> <p>Quelle conséquence du réchauffement climatique sur nos paysages ?</p>
Éducation civique, juridique et sociale	<p>La citoyenneté et les évolutions des sciences et des techniques</p> <p>Les progrès des sciences et des techniques dans tous les champs de l'activité humaine, la production, la consommation, la médecine... bouleversent les formes de l'existence, les rapports des hommes entre eux, la perception de l'espace et du temps, le corps humain lui-même. Ils suscitent des interrogations et des exigences nouvelles en matière de droits, de justice, de liberté, de responsabilité, de sécurité, par exemple dans les domaines de la bioéthique, de la prévention des risques naturels ou techniques, de la mondialisation des réseaux de communication, de la santé, de la qualité de la vie, de l'environnement, de l'avenir de la planète... Ils modifient aussi les conditions d'exercice de la citoyenneté.</p>	

Enseignement agricole

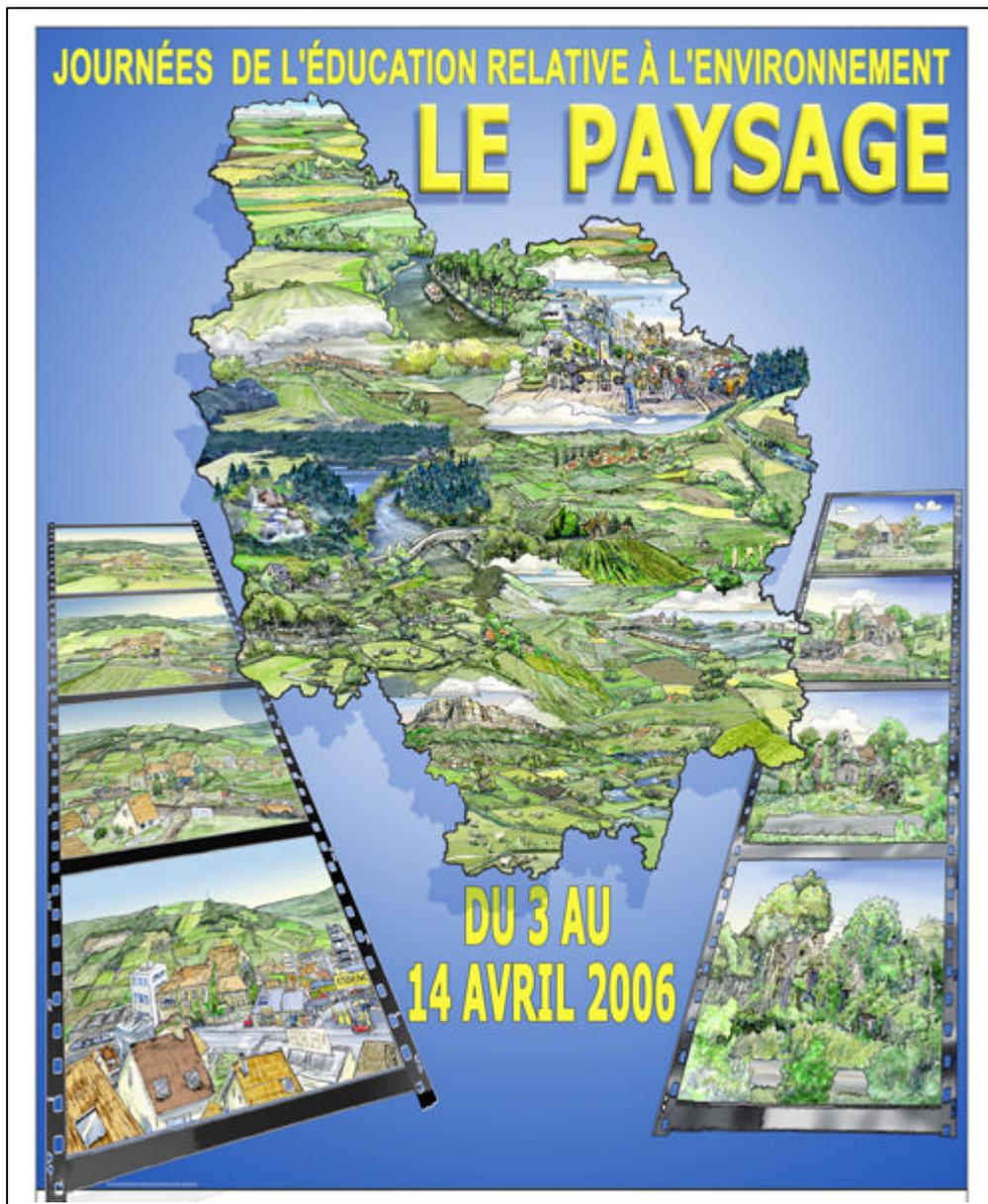
Niveaux	Discipline	Contenus
BEPA Conduite des productions agricoles	Connaissance du vivant	- Expliquer l'organisation et la vie des animaux Outil : l'écologie du paysage
	Education physique et sportive	- Course d'orientation : Un moyen ludique de se plonger dans le paysage.
BAC PRO Conduite et gestion de l'exploitation agricole	Connaissance du monde contemporain	- Acquérir des repères géographiques, historiques pour comprendre le monde actuel. Outil : la lecture de paysage. <i>Comment l'homme a modifié les paysages pour satisfaire ses besoins...</i> - Innovations technologiques : la troisième révolution industrielle (nucléaire) : Piste : impacts paysagers de l'industrialisation.
	Connaissance des systèmes vivants	- Appréhender la dynamique des écosystèmes Transfert de matière et flux d'énergie à travers les réseaux trophiques - Estimer le rôle de l'homme dans la transformation des écosystèmes : Identification des actions : gestion des ressources naturelles (non renouvelables et renouvelables). Outil : l'écologie du paysage
	Eléments de chimie du vivant, du sol et de l'environnement –Energétique	- Décrire et expliquer les transferts et l'utilisation des énergies.
	Diagnostic de l'exploitation dans son environnement	Le paysage comme outil de diagnostic environnemental.

Niveaux	Discipline	Contenus
<p>Baccalauréat technologique Série STAE</p>	<p>M7 : La matière et le vivant</p>	<p><u>Programme de première :</u></p> <p><u>Objectif 4 : appréhender la diversité des êtres vivants</u></p> <p>- Diversité des êtres vivants dans un milieu : identifications des espèces animales et végétales ; identification concrètes et pratiques des interactions alimentaires.</p> <p><u>Objectif 5 : de l'individu à la population, situer les êtres vivants dans leur milieu</u></p> <p><i>Outil possible : l'écologie du paysage</i></p> <p>Programme de terminale :</p> <p><u>Objectif 6 : expliquer l'évolution des écosystèmes :</u></p> <p>- Evolution des biocénoses importance des interventions humaines dans l'évolution des écosystèmes : artificialisation des milieux, effet sur la biodiversité et sur les espèces, préservation, restauration.</p>

Niveaux	Discipline	Contenus
<p>Baccalauréat technologique Série STAE</p>	<p>M8 : Espaces ruraux et société</p>	<p>Objectif 1 : les dynamiques de l'organisation spatiale des territoires</p> <p><i>Cet objectif doit s'appuyer sur un travail cartographique.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les français dans leur territoire : densité de peuplement, ville et campagne, notion d'aire urbaine... - Les espaces de production et leur dynamique : principaux modes de mise en valeur agricole du territoire national - La problématique de l'aménagement du territoire : évolution des politiques d'aménagement. <p>Objectif 2 : appréhender les évolutions du rôle et de la place de l'agriculture dans la société</p> <p>Cet enseignement a pour objectif de faire acquérir par les élèves des repères essentiels concernant les transformations de l'agriculture française, de l'abandon de la jachère à la fin du vingtième siècle.</p> <p>Objectif 3 : appréhender la dynamique des activités agricoles et rurales dans leur territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lecture de paysage et territoire : appréhender la dynamique territoriale à travers la lecture du paysage et la dynamique paysagère (d'autrefois et d'aujourd'hui). - Situer le paysage observé par rapport à un des types de paysages reconnus en France. - Appréhender un système de production agricole dans son territoire.

Niveaux	Discipline	Contenus
<p>Baccalauréat technologique Série STAE</p>	<p>M9 : Entreprise, agrosystème, durabilité</p>	<p>Objectif 1 : appréhender le fonctionnement dans son environnement, d'une entreprise de production agricole et d'aménagement de l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décrire et analyser une entreprise en tant que système fonctionnant dans son environnement : SAU, territoire, zone d'activité, bassins... <p>Objectif 2 : identifier les composantes d'un agrosystème et expliquer son fonctionnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition d'un agrosystème : composantes biotiques et abiotiques (y compris les structures paysagères...), notion de flux, place de l'homme. - Fonctions de l'agrosystème : économique, sociale, écologique - étude de l'évolution des fonctions d'un agrosystème au cours de l'histoire <p>Objectif 3 : expliquer la diversité des fonctions et des stratégies des entreprises de production et d'aménagements au regard des enjeux de durabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> - enjeux et attentes sociales... - stratégies pouvant concerner les fonctions économiques, écologiques et sociales... - critères de durabilité. <p><i>Pour chacun de ces objectifs, le paysage peut être une porte d'entrée et un outil. Le paysage est souvent le produit de l'agrosystème. La lecture de paysage et l'écologie du paysage sont des outils permettant d'appréhender ces objectifs.</i></p>

Troisième partie : Des fiches activités



Introduction

Ces fiches proposent diverses activités à mettre en œuvre avec des élèves, des enfants ou des adultes.

Ce sont avant tout des idées, des pistes, des réflexions à insérer dans un projet global sur le paysage. De nombreuses activités peuvent en effet être réalisées à la suite des autres pour un cheminement logique dans la découverte et la compréhension du paysage.

Pour une première approche du paysage

Au plan éducatif et pédagogique, le travail sur le paysage permet des approches intéressantes :

- Une approche esthétique, émotionnelle, affective qui constitue un mode d'entrée sur les questions d'environnement et qui est également une véritable éducation en elle-même.
- Une combinaison de l'approche analytique (décomposer le paysage en ses divers éléments) et de l'approche synthétique (repérer les divers écosystèmes, les liaisons entre les facteurs géologiques, végétaux, faune, économie, histoire et culture...).
- Une approche dynamique de l'espace : en regardant le paysage on peut tenter de comprendre les grandes évolutions géologiques et végétales qui l'ont façonné, les marques anciennes et actuelles des transformations humaines. On peut aussi essayer d'imaginer des scénarios d'évolution...

Quelques pistes méthodologiques

➤ **Faire émerger les représentations initiales des élèves ou des enfants**

"Si je veux réussir à accompagner un être vers un but précis, je dois le chercher là où il est et commencer là, justement là"

Kierkegaard.

Les représentations initiales d'une personne constituent tout l'implicite, le savoir ou le non-savoir, les impressions et les images mentales, les irrationalités les désirs ou les répulsions... C'est à dire tout un agrégat de relations avec le thème d'apprentissage.

Faire émerger les représentations d'une personne sur un thème, c'est faire ressortir un champ de connaissances justes ou fausses, partielles et partiales, pour pouvoir construire de nouveaux savoirs en partant précisément de ces connaissances là.

C'est donc une étape importante pour commencer un projet ou une activité sur un thème nouveau, comme par exemple le paysage.

11 techniques pour faire émerger les représentations initiales

- Demandez la définition de certains mots aux élèves
- Faites-leur réaliser un dessin, un schéma représentant un élément ou un phénomène (particulièrement adapté pour les jeunes enfants).
- Posez-leur des questions sur des faits ponctuels.
- Partez d'un schéma ou d'une photo et demandez-leur d'en faire des commentaires.
- Placez les enfants en situation de raisonner par la négative (et si tel élément n'existait pas).
- Réalisez vous-même une expérience qui étonne les élèves (dont l'aboutissement n'était pas celui attendu)... et demandez-leur d'émettre des hypothèses pour expliquer ces résultats.
- Mettez-les en situation de choisir parmi différents modèles analogiques, celui qui aide le mieux à comprendre le phénomène étudié ou proposez-leur de construire eux-mêmes un modèle explicatif (c'est comme..).
- Placez-les devant des faits, des affirmations d'apparence contradictoires et laissez une discussion se développer.
- Faites-les s'exprimer à travers des jeux de rôles (surtout pour les jeunes enfants).
- Placez-les en situation de se confronter avec une conception fautive provenant d'un autre élève (ou même recueillie dans une autre classe...).
- Confrontez-les avec une conception en relation avec des croyances anciennes ou actuelles.

Les formes peuvent être variées, en fonction de :

- l'objet (plus ou moins impliquant pour l'apprenant, sur un plan affectif notamment)
- l'objectif (la verbalisation nécessaire au départ ou non, par exemple)
- les profils d'apprentissage (meilleure réception des uns aux formes "ouvertes" ou divergentes, des autres aux formes plus fermées).

➤ *Quatre étapes pour découvrir un paysage*

Le paysage perçu

Nous vivons dans une société de l'image où la vue l'emporte sur les autres sens. L'œil, en abordant le paysage, fonctionne comme un appareil photographique fournissant au cerveau le plus d'informations possibles.

Le paysage vu est une image objective qu'enregistre l'œil, en la décomposant en :

- relief
- lignes de forces
- points d'appels
- perspectives
- plans lus successivement, du premier plan à l'arrière plan (précision plus importante du premier plan et plans lointains simplifiés, couleurs plus douces en arrière plans)
- surfaces (convexes, concaves, horizontales, verticales, obliques). Suivant la position de l'observateur (dominé ou dominant), la même surface paraît plus grande ou plus petite
- volumes (pyramides, cylindres, sphères, parallélépipèdes, demi-sphères...)
- contrastes et couleurs : les conditions d'éclairage et de nébulosité modifient la perception visuelle (l'intensité lumineuse modifie les couleurs, la présence de vapeur d'eau ou de poussières diminue la visibilité et donne une teinte bleutée).

D'autre part, même s'ils nous semblent moindres, nos autres sens (ouïe, odorat, toucher, voire goût) participent à la découverte du paysage.

Le paysage ressenti

L'œil qui a capté le paysage envoie des informations au cerveau. Le paysage que nous percevons, ressentons, n'est pas une image objective. Le paysage perçu met en jeu notre sensibilité, nos émotions, nos souvenirs. La perception définitive d'un paysage est donc un processus plus complexe qu'une analyse d'image. Ainsi, un paysage peut nous paraître hostile ou accueillant, triste ou gai doux, piquant, rugueux, froid.

Le paysage lu

C'est à ce stade qu'entre en jeu l'approche rationnelle, analytique et disciplinaire du paysage. Il s'agit en effet de repérer, d'identifier, de nommer dans le paysage des zones homogènes, délimitées ou unités paysagères, ainsi que les éléments marquants, structurants (clocher, rivière, coupe forestière, carrière...).

Le paysage interprété

La synthèse des informations lues dans le paysage, associées à la notion dynamique va permettre d'interpréter un paysage.

D'après CAULET C. et COTTIER V. <i>Paysage, approche, découverte et interprétation</i> . Ferme Enfance de l'Arc jurassien, 1999.
--

➤ **Quelques jeux à réaliser sur le terrain pour contribuer à une sensibilisation au paysage**

1. Le jeu du coup de crayon

Matériel : papier, crayon

Principe : sur la première feuille, représenter le paysage choisi en 15 coups de crayons. Sur la deuxième, en 10 coups de crayons et sur la troisième en 5 coups de crayon.

L'objectif est de permettre la lecture rapide des lignes principales d'un site.

2. Jeu de Kim

Principe : observer le paysage, se retourner et décrire le paysage à ses camarades, soit en répondant à des questions précises soit en dessinant.

L'objectif est de visualiser et de mémoriser le paysage.

3. Jeu des couleurs

Matériel : papier blanc

Principe : se rendre compte des couleurs du paysage en utilisant la végétation environnante (fleurs, herbe...) pour "dessiner" le paysage. On réalise la couleur, soit en frottant les éléments récoltés soit en les collant directement sur le papier pour un effet relief.

L'objectif est l'observation et la mise en relief du paysage.

4. Jeu du mot juste

Principe : choisir 10 mots pour décrire et caractériser le paysage, puis éliminer progressivement des mots pour ne garder que le plus représentatif.

L'objectif est d'aller du détail à l'aspect global.

5. Jeu du portrait dans le paysage

Principe : une personne du groupe choisit dans sa tête un élément du paysage. Les autres essayent de le découvrir en posant des questions (est-ce grand ? est-ce végétal ? est-ce loin ?...).

Le meneur du jeu répond seulement par oui ou par non.

L'objectif est de fractionner du paysage en éléments.

➤ **Créer un carnet de terrain**

Le carnet de terrain constitue sans doute l'outil le mieux adapté pour une approche du paysage sur un lieu donné.

Il peut être utilisé dans la phase d'immersion dans une démarche d'éducation à l'environnement pour rendre l'utilisateur autonome et acteur de sa découverte du milieu.

Il peut être composé sur le modèle suivant :

- Une fiche de consignes, véritable guide des différentes étapes de la "déambulation paysagère".
- Des pages de notes pour recueillir le premier regard sur le paysage :
 - ▲ Sensible ou sensoriel, c'est le paysage ressenti. Il s'agit de noter (et/ou dessiner) les impressions, les couleurs, les bruits, les odeurs, les formes.
 - ▲ Les mouvements (oiseaux, insectes, avions, voitures...) peuvent se traduire par des traits de couleurs différentes symbolisant les flux.
 - ▲ Imaginer le paysage d'il y a 100 ans ou 2000 ans ou le paysage dans 50 ans, tel que le voit un oiseau ou encore tel qu'on le verrait en regardant de l'horizon vers l'endroit où l'on se trouve, est également un exercice intéressant.
- On peut ensuite proposer une rencontre d'acteurs, qui en quelques minutes d'entretien dans un lieu qui leur est spécifique (champs, forêt, atelier...) donnent leur vision du paysage local. Ces rencontres "orientées" apportent les pièces d'un puzzle qu'il faudra ensuite reconstituer pour comprendre le paysage (histoire, milieu naturel, utilisation du sol, dynamiques économiques, culturels, sociaux...)

La conception du carnet de terrain peut se décliner à l'infini en insérant tout type de documents annexes qui permettent de croiser les approches: cartes postales ou photos anciennes, plans, textes descriptifs (auteurs locaux, études historiques ou géographiques), coupures de journaux mais aussi extraits de l'annuaire téléphonique, fiche de recensement (en mairie ou auprès de l'INSEE).

La personnalisation de chaque carnet permet, lorsque l'on travaille avec plusieurs petits groupes de croiser ensuite les différents apports et de faire émerger une problématique.

A chacun de créer son propre carnet en fonction des ressources locales et des objectifs visés !

IFREE. *Le carnet de terrain, un outil pour travailler sur le paysage, Paysage et éducation à l'environnement*. La formation en Education à l'Environnement, 2000, fiche thématique n°7.

Fiches activités

<u>Fiche A</u> :	Observer le paysage : un arbre à tribord	5-11 ans / Cycle 2-cycle 3
<u>Fiche B</u> :	OUI NON	5-11 ans / Cycle 2-cycle 3
<u>Fiche C</u> :	Chat perché	5-11 ans / Cycle 2-cycle 3
<u>Fiche D</u> :	Le jeu du photographe	5-18 ans / Cycle 2 et 3-Collège-Lycée
<u>Fiche E</u> :	Dessiner le paysage "les grandes vagues"	5-11 ans / Cycle-cycle 3
<u>Fiche F</u> :	Dessiner le paysage (1)	5-18 ans / Cycle 2-Collège-Lycée
<u>Fiche G</u> :	Dessiner le paysage (2)	5-18 ans / Cycle 2-Collège-Lycée
<u>Fiche H</u> :	Art et paysage	5-14 ans / Cycle 2-collège
<u>Fiche I</u> :	Palette de couleur	4-11 ans / Cycle 1-cycle 3
<u>Fiche J</u> :	Ecouter le paysage	5-14 ans / Cycle 2-collège
<u>Fiche K</u> :	Raconter le paysage	5-18 ans / Cycle 2-collège-lycée
<u>Fiche L</u> :	Lire le paysage	12-18 / Collège-lycée
<u>Fiche M</u> :	Le paysage au coin de l'herbe	5-11 ans / Cycle 2-cycle 3
<u>Fiche N</u> :	Eau et paysage, La rivière vivante	5-11 ans / Cycle 2-cycle 3
<u>Fiche O</u> :	Ecologie du paysage pour les petits	5-11 ans / Cycle 2-cycle 3
<u>Fiche P</u> :	Ecologie du paysage	12-18 ans / Collège-lycée
<u>Fiche Q</u> :	Paysage urbain : naissance d'une ville	7-14 ans / Cycle 3-collège
<u>Fiche R</u> :	Paysage urbain : ma ville	7-14 ans / Cycle 3-collège
<u>Fiche S</u> :	Paysage urbain : la ville idéale	7-14 ans / Cycle 3-collège
<u>Fiche T</u> :	Le paysage urbain : jeu de piste	3-6 ans / Cycle 1
<u>Fiche U</u> :	Paysage urbain : le quartier vu d'en haut	3-6 ans / Cycle 1
<u>Fiche V</u> :	Les différents types d'habitat	3-6 ans / Cycle 1
<u>Fiche W</u> :	Le paysage du passé	7-14 ans / Cycle 3-collège
<u>Fiche X</u> :	Energie et paysages	12-18 / Collège-lycée
<u>Fiche Y</u> :	Le paysage du futur	7-18 ans / Cycle 3-collège-lycée
<u>Fiche Z</u> :	Le bocage et la haie	15-18 ans / Lycée
Fiche AA :	A la découverte des paysages bourguignons	5-18 ans / Cycle 2-collège-lycée
<u>Fiche BB</u>	Découvrir le paysage : Course d'orientation	A tout age

- Exemple de projet : parcours de découverte du paysage : s'orienter et observer
- Exemple de projet : le paysage au fil des saisons
- Exemple de projet : découvrir le paysage avec les 3/6 ans (Cycle 1)
- Exemple de projet : Création d'hyperpaysages
- Exemples de problématiques pour les Travaux Pratiques Encadrés, les Itinéraires De Découverte et les stages (lycées agricoles) et autres travaux...

Fiches activités

A	Observer le paysage : un arbre à tribord	5-11 ans cycle 2/cycle 3
----------	---	-----------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer le paysage d'une manière ludique
Découvrir la notion de champ visuel*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 1 heure.</p> <p>Matériel : craie ou tout autre élément permettant de tracer ou de matérialiser une croix au sol.</p>	<p>Cet exercice peut être mené lors d'une promenade : il s'agit d'une bonne introduction, pour faire observer le paysage d'une façon ludique.</p> <p>Lors d'une sortie sur le terrain, choisir un espace plat et dégagé en premier plan avec une bonne visibilité sur 360°.</p> <p>Tracer une croix au sol, constituée de 2 lignes perpendiculaires.</p> <p>Placer 4 enfants de la même taille, si possible, chacun à cheval sur une des lignes de la croix et tourné vers l'extérieur. Les épaules des enfants doivent se toucher, de telle façon que ces derniers forment un carré.</p> <p>Chacun place une main en visière (la même main) en dessous de leurs yeux. Un premier enfant commence à décrire ce qu'il voit devant lui, en commençant par la droite et en allant sur la gauche. Quand son regard a atteint l'extrême gauche de son champ de vision, et quand il s'aperçoit que son voisin (de gauche) entre dans son champ de vision, il laisse celui-ci poursuivre la description. Et ainsi de suite, jusqu'à ce que les 4 enfants aient fait un tour complet.</p> <p>Quatre autres enfants prennent ensuite place dans le carré et décrivent à leur tour le paysage qu'ils voient.</p> <p>Pour varier l'exercice, on peut "modifier" le champ de vision des enfants en leur faisant placer la main plus bas ou plus haut sur le visage, pour agrandir ou au contraire diminuer le champ de vision...</p> <p>Prolongement : faire parler de ce qui a été décrit, des éléments marquant du paysage pour chacun des observateurs.</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

VAQUETTE Philippe. *Le guide de l'Éducateur Nature - 43 jeux d'éveil sensoriel*. Le souffle d'or, 1996, 200 p.

Fiches activités

B	OUI NON	5-11 ans cycle 2 / cycle 3
----------	----------------	-------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer les points d'appel du paysage
S'exprimer sur ce que l'on voit*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 30 minutes</p> <p>Nombre de participants : 25 maxi.</p> <p>Matériel : néant.</p>	<p>Sur un point de vue ou sur la place du village ou en ville, un des enfants choisit dans sa tête un élément du paysage (clocher, fontaine, arbre isolé...). Les autres élèves essaient alors de deviner quel est cet élément du paysage en questionnant l'enfant : est-ce grand, est-ce vert ? Est-ce loin ? Le premier enfant doit répondre seulement par oui ou par non à la question de ces camarades. Ceux-ci doivent donc poser des questions les plus pertinentes possibles.</p>

Pour en savoir plus :

CAULET C. et COTTIER V. *Paysage, approche, découverte et interprétation*. Ferme Enfance de l'Arc jurassien, 1999.

Fiches activités

C	Chat perché	5-11 ans cycle 2 / cycle 3
----------	--------------------	-------------------------------

Objectif pédagogique : *Observer les points d'appel du paysage*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 30 minutes.</p> <p>Matériel : aucun.</p> <p>Nombre de participants : 15 maxi.</p> <p>Lieu : extérieur, lieu bien défini.</p> <p>Tenue conseillée : bonnes chaussures et tenue de sport.</p>	<p>Pendant une promenade, un enfant donne le nom d'un élément du paysage (élément assez proche), par exemple, un arbre isolé. Dès que les autres l'ont repéré, ils courent le plus vite possible sous cet arbre. Le premier enfant arrivé nomme à son tour très vite quelque chose qui compose le paysage.</p> <p>Revenir ensuite au point de départ et situer de nouveau tous ensemble les éléments du paysage qui ont servi au jeu.</p> <p>Prolongement : poursuivre avec une activité calme (observation, dessin).</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

CAULET C. et COTTIER V. *Paysage, approche, découverte et interprétation*. Ferme Enfance de l'Arc jurassien, 1999.

Fiches activités

D	Le jeu du photographe	6-18 ans cycle 2 / lycée
----------	------------------------------	------------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer un paysage*
Dessiner et schématiser la représentation du paysage décrite par les enfants

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 1 heure</p> <p>Matériel : néant</p> <p>Lieu : extérieur, sur un belvédère...</p> <p>Nombre de participants : 15 / 25 enfants.</p>	<p>Préalable : Constituer 2 binômes : un élève aura les yeux bandés, c'est l'appareil photo, un autre est le photographe. Le photographe prend l'appareil photo par la main et le guide jusqu'au point de vue.</p> <p>Arrivé au point de vue, le photographe place l'appareil photo dos au paysage et il lui enlève le bandeau. Les enfants sont donc placés dos à dos.</p> <p>Le photographe décrit alors le paysage à l'appareil photo (par exemple : "au fond d'une vallée, il y a un village avec des maisons blanches...") l'appareil photo imagine le paysage et doit le dessiner pour faire une photographie.</p> <p>Quand le dessin est terminé, photographe et appareil photo échangent sur les différences d'appréciation.</p> <p>Les enfants inversent ensuite les rôles : le photographe devient appareil photo et l'appareil photo devient photographe, et on change de portion de paysage.</p> <p>Il peut être intéressant que plusieurs binômes photographient la même portion de paysage, afin de pouvoir ensuite comparer les dessins et donc les représentations différentes selon l'observateur.</p> <p>Pour aller plus loin : cet exercice, bien analysé en classe, permet de comprendre la subjectivité de la notion de paysage : entre le vu et le paysage imaginé... sur la même portion de paysage, ce que va décrire un enfant ne sera pas la même chose que ce que décrira son voisin.</p> <p>En classe ou de retour au centre de loisir, faire une exposition des photos réalisées...</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :
CAULET C. et COTTIER V. *Paysage, approche, découverte et interprétation*. Ferme Enfance de l'Arc jurassien, 1999.

Fiches activités

E	Dessiner le paysage "les grandes vagues"	5-11 ans Cycle 2/cycle 3
----------	---	-----------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer le paysage*
Aborder notion de perspective, de relativité de la perception visuelle
Traduction graphique des espaces

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2h</p> <p>Matériel : Feuille à dessin avec supports rigides, crayons de papiers et gommes.</p>	<p>Le principe : dessiner la même portion de paysage en changeant le point de vue.</p> <p>A partir d'une butte dégagée, donnant un large panorama sur le paysage, avec des lignes d'horizon lointaines.</p> <p>Chaque enfant choisit un champ d'observation étroit, qu'il délimite par 2 points sur la dernière ligne d'horizon. Lorsque son champ est bien défini, après plusieurs minutes d'observation, l'enfant imprime dans sa vue les formes, en dégageant les lignes maîtresses du paysage.</p> <p>Il trace ensuite sur la feuille qui lui a été distribué, les lignes maîtresses du paysage en respectant au mieux la perspective. Il y a normalement un tassement des lignes vers le haut et le dessin semble représenter une mer déchaînée avec de grandes vagues.</p> <p>Lorsque le dessin est terminé, son auteur garde bien en vue ses deux points de repères sur la dernière ligne d'horizon et descend de quelques dizaines de mètres dans cette direction. Il recommence à dessiner la même portion d'espace, le même champ de formes que précédemment, toujours de la même manière.</p> <p>Il descend de nouveau d'une dizaine de mètres et recommence à dessiner toujours de la même manière.</p> <p>Lorsque chaque enfant a terminé ses trois dessins, réunissez le groupe et faites une exposition des séries. Questionnez le groupe, pour essayer de dégager de grands principes sur la perspective et la perception des formes du paysage.</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

VAQUETTE Philippe. *Le guide de l'Éducateur Nature - 43 jeux d'éveil sensoriel*. Le souffle d'or, 1996, 200 p.

Fiches activités

F	Dessiner le paysage (1)	6-18 ans cycle 2 / Lycée
----------	--------------------------------	------------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer le paysage*
Dégager les éléments essentiels du paysage
Dessiner le paysage

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2 heures.</p> <p>Matériel : Feuilles 21x29,7, planchettes support, crayons, gommes.</p>	<p>Lors d'une sortie sur le terrain, proposer cette séance de dessin du paysage environnant.</p> <p>Préalable : Choisir un point haut offrant une vue dégagée sur le paysage. Définir pour chacun le même espace à dessiner : par exemple, "de la maison au toit rouge, à la mare là-bas". Idéalement, définir un angle de vue égal ou inférieur à ce que le regard peut embrasser sans bouger la tête.</p> <p>Des consignes possibles : Pour aider les enfants à réaliser leurs dessins, il est possible de demander de dessiner les masses, les lignes principales observables dans le paysage. On peut également demander de faire ressortir les principales couleurs du paysage... Dessiner : masses, lignes, signes...</p> <p>Avec une pré-lecture : En aidant les enfants par une pré-lecture, on peut demander de dessiner les milieux différents si on souhaite travailler sur les milieux naturels, de dessiner les villages si on souhaite travailler sur l'urbanisation, de dessiner les cours d'eau... la nature, le domaine agricole...</p> <p>On peut également demander aux enfants de réfléchir à des symboles qui représentent au mieux de très petites choses dans le paysage mais qui sont très significatives : moulin, un silo, une cheminée, une usine... et de compléter leur dessin à l'aide de ces symboles.</p> <p>On peut demander deux dessins : un contraint (ville, milieu naturel) et un libre pour voir la différence ou d'écrire une phrase pour compléter le dessin...</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

ESPINASSOUS Louis. *Pistes pour la découverte de la nature et de l'environnement*. Editions MILAN, 1996, 336 p.

Fiches activités

G	Dessiner le paysage (2)	6-18 ans cycle 2 / Lycée
----------	--------------------------------	-----------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer le paysage*
Traduction graphique des espaces

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2 heures.</p> <p>Matériel : Feuilles 21x29,7, planchettes support, crayons, gommes.</p>	<p>Lors d'une sortie sur le terrain, choisir un point de vue en hauteur et y amener les enfants.</p> <p>Préalable : Préparer des cadres en carton ou en papier rigide, de façon à ce que les enfants s'en servent comme viseur, pour cadrer la portion de paysage qu'ils dessineront.</p> <p>Prévoir ensuite 3 feuilles à dessin pour chaque enfant. Faire choisir aux enfants une portion de paysage, à travers leur cadre, qu'ils souhaitent dessiner, grâce à des repères fixes.</p> <p>Sur la première feuille, demandez-leur de dessiner le paysage en 15 coups de crayon. Sur la seconde feuille, demandez-leur de dessiner toujours la même portion de paysage en 10 coups de crayons puis sur la dernière, en 5 coups de crayons.</p> <p>De retour à l'intérieur,</p> <ul style="list-style-type: none">- Proposer ensuite une exposition des dessins devant l'ensemble de la classe,- Analyser les dessins (que veulent dire des lignes horizontales, des lignes verticales ? ...).

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

ESPINASSOUS Louis. *Pistes pour la découverte de la nature et de l'environnement*. Editions MILAN, 1996, 336 p.

Fiches activités

H	Art et paysage	7 - 14 ans Cycle 2 / Collège
----------	-----------------------	---

Objectifs pédagogiques : *Observer le paysage avec l'œil du peintre*
S'exprimer de façon artistique

Organisation	Déroulement
<p>Durée : - 1h30 à l'extérieur - 1h30 à l'intérieur</p> <p>Matériel :</p> <p><u>Sur le terrain</u> : planchettes, feuilles A4, une pince, un crayon de papier et des pastels.</p> <p><u>A l'intérieur</u> : (centre ou classe) : corde, grande feuille, morceaux d'éponges, vieilles assiettes, gouaches (couleurs primaires).</p> <p>Prévoir des blouses pour la phase peinture à l'intérieur.</p>	<p>Emmener le groupe sur un lieu de découverte et en hauteur, offrant une vue sur un paysage intéressant. Distribuer une planchette, des feuilles A4, une pince, un crayon de papier et des pastels. Donner les consignes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Dessiner en quelques traits les lignes principales du paysage (10 minutes environ).- Couvrir complètement le dessin de couleurs (une demi-heure environ). Ne pas hésiter à faire des mélanges.- De retour à l'intérieur, fixer les dessins avec des pinces sur une corde tendue pour que tous soient visibles.- Sur une grande feuille (environ 60cm/100cm), chacun reproduira son petit dessin avec des morceaux d'éponges trempés dans la gouache. Disposez des assiettes avec les couleurs primaires et chacun viendra piocher les couleurs voulues. Les mélanges de couleur se feront sur la feuille. <p>En fin d'activité, prévoir pour commenter les peintures, donner ses impressions et comparer petits dessins et grands dessins (le point de vue change-t-il de dehors et de l'extérieur ?).</p>

Pour en savoir plus :

Cette activité a été imaginée par : le CPIE Bresse du Jura (39) – tél : 03.84.25.96.00.
Hervé Brugnot

→ Pour aller plus loin :

Le dessin est un outil de découverte du paysage utile et qui permet de multiples approches, les objectifs et buts atteints grâce au dessin sont multiples :

➤ Dessiner le paysage

1. Libération du geste, dessin dynamique

Dessiner pendant plusieurs fois pendant 30 secondes le même paysage

Dessiner le même paysage en 1 minute

Dessiner le paysage en 10 coups de crayon

Dessiner le paysage sans regarder la feuille

Dessiner un paysage sans lever le crayon de la feuille

Regarder un paysage pendant 5 minutes et le reproduire de mémoire

Dessiner ce qu'un autre vous décrit

Dessiner à l'envers, la tête entre les jambes

Dessiner à la manière de Van Gogh, Matisse, Seurat, Buffet...

Composer un paysage à partir de formes géométriques

Faire une table d'orientation : en s'asseyant en cercle, dos à dos. Chacun définit son secteur de paysage (en accord avec ses deux voisins) et le dessine.

2. Travailler sur la composition

Repérer les points forts du paysage, représentez-les sur le papier en respectant les règles de compositions : perspectives, plans, diagonales, obliques, médianes...

Un cadre "magique" permettra de choisir le cadrage.

Travailler par masses permettra de simplifier la vision du paysage et de ne pas se laisser envahir par le détail.

3. S'appropriier le paysage

Réaliser son dessin esthétique en optant pour une technique graphique : pastels, fusain, aquarelle, gouache...

Et échanger vos expérimentations.

Fiches activités

I	Palette de couleur	4 - 12 ans cycle 1 / cycle 3
---	--------------------	---------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer et schématiser le paysage
Découvrir la diversité des couleurs dans le paysage
Découvrir la diversité écologique*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 1 heure</p> <p>Matériel :</p> <p>Lieu : extérieur, sur un belvédère...</p> <p>Nombre de participants : 15 / 25 enfants.</p>	<p>Faire des groupes de 2 ou 3 élèves</p> <p>Première étape : Observer et dessiner les grandes lignes d'un paysage, sur une feuille A4.</p> <p>Deuxième étape : Repérer les couleurs du paysage et les reproduire sur le dessin. Ensuite, les enfants partent à la recherche des couleurs nécessaires à leur dessin dans la nature : vert des végétaux, marron de la terre, couleurs vives de fleurs. Les enfants colorient leur dessin, soit en frottant les divers éléments récoltés sur le papier, soit en collant directement ces éléments sur le dessin, pour créer un effet en relief...</p> <p>Prolongement : Avec tous les dessins, créer une exposition paysagère. Faire expliquer par les enfants comment obtenir les couleurs (exemple, tel groupe explique comment obtenir le bleu, l'autre comment obtenir le vert...).</p> <p>Faire prendre conscience aux enfants que toutes les couleurs que nous connaissons existent dans la nature et que les couleurs du paysage changent selon les saisons.</p> <p>Précaution : Expliquer au préalable qu'il faut respecter la nature et qu'il faut donc cueillir parcimonieusement les plantes et ne pas cueillir les plantes rares.</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :
CAULET C. et COTTIER V. *Paysage, approche, découverte et interprétation*. Ferme Enfance de l'Arc jurassien, 1999.

Fiches activités

J	Ecouter le paysage	5 – 14 ans Cycle 2 / Collège
----------	---------------------------	---

Objectifs pédagogiques : *Ecoute des sons*
Notions d'espace sonore
Concentration

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 1 heure</p> <p>Matériel : Aucun</p>	<p>Au cours d'une promenade, choisir un endroit qui vous plaît pour vous y arrêter. Inciter votre groupe à faire le plus grand silence.</p> <p>Demandez à chacun de trouver un endroit de son choix et de s'y installer le plus confortablement possible, en oubliant les autres. Faire fermer les yeux et se mettre à l'écoute des bruits qui nous entourent.</p> <p>Au début, se laisser porter par les sons pour se mettre en situation d'écoute. La perception sonore se développant progressivement, il est possible de l'orienter, de la diriger...</p> <p>Première étape : écoute des sons les plus proches et identification. Y-a-t-il des sources sonores identiques ? (exemple les chants d'oiseaux...). Peut-on compter le nombre d'oiseaux qui chantent ? Peut-on reconnaître les espèces par leur chant ?</p> <p>Deuxième étape : écoute des sons lointains et identification. Est-ce que les bruits sont nets ou diffus ? S'ils sont nets, d'où viennent-ils ? De quelle direction ? Les sons lointains sont-ils les mêmes pour tout le monde ?</p> <p>Variante : demander à chacun de tendre le bras dans la direction du bruit entendu. A quelle distance se trouve t-il ?</p> <p>La première étape doit se dérouler dans le silence le plus complet de la part des participants, pour ne pas perturber les émetteurs de sons.</p> <p>Précisez au départ les objectifs et donner un temps d'écoute. Ce n'est qu'après que les enfants donnent un résultat. Vous pouvez établir plusieurs temps d'écoute, entrecoupés de dialogues, mais les moins bruyants possibles. L'écoute des chants d'oiseaux se fait par étape, en donnant à chaque fois des indications sur l'identification.</p> <p>Pour les sons lointains, vous pouvez poser des questions pendant l'écoute car vous ne risquez pas de perturber les émetteurs.</p> <p>Terminer le jeu par un récapitulatif des sons entendus, sur les différentes sources sonores, le problème posé par l'écoute.</p> <p>Vous pouvez orienter l'écoute sur les éléments du paysage : éléments naturels (bruit du vent dans les arbres, chants d'oiseaux, insectes... éléments humains : tracteurs, voiture...).</p> <p>Pour les petits : laissez-leur une approche libre des sources sonores avec simplement un comptage des différentes sources sonores sur leurs doigts.</p> <p>Pour les grands : diriger plus l'écoute, comme vu précédemment.</p>

Pour en savoir plus :

VAQUETTE Philippe. *Le guide de l'Éducateur Nature - 43 jeux d'éveil sensoriel*. Le souffle d'or, 1996, 200 p.

Fiches activités

K	Raconter le paysage	5-18 ans Cycle 2 / Lycée
----------	----------------------------	-----------------------------

Objectifs pédagogiques : *faire appel à l'imaginaire des enfants*
Imaginer l'histoire d'un lieu

Organisation	Déroulement
<p>Durée : variable, selon l'imagination des enfants.</p> <p>Matériel : photo de paysages pour un travail à l'intérieur</p>	<p>Après une séance de dessin ou d'observation ou de lecture du paysage ; ou encore à partir de photos, on peut faire appel à l'imagination des enfants pour raconter le paysage, le mettre en scène, en mouvement.</p> <p>Il s'agit d'animer le lieu, de le remplir des bruits et des fureurs de l'histoire géologique et humaine, d'y placer des anecdotes et des récits savoureux en situation.</p> <p>Millions d'années, mers et cocotiers, plissements et failles, érosions et surrections, dinosaures et tremblements de terre, puis, préhistoire et histoire, recul de la forêt, château, abbaye, batailles, offensives...</p> <p>Chaque élément du paysage peut être le début d'une belle histoire ! Demandez aux enfants d'imaginer, à partir d'un élément du paysage qu'ils auront choisi une histoire, un récit, un conte... Ce peut être l'occasion de réaliser un livre de contes, un livre d'histoires qui pourra clôturer une sortie sur le terrain et faire l'objet, revenus en classe ou au centre de loisir d'un livret comprenant les histoires et récits des enfants complété de leurs dessins...</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

ESPINASSOUS Louis. *Pistes pour la découverte de la nature et de l'environnement*. Editions MILAN, 1996, 336 p.

Fiches activités

L	Lire le paysage	12 – 18 ans Collège /Lycée
----------	------------------------	--------------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer le paysage*
Décrypter les divers éléments constitutifs du paysage
Déchiffrer l'organisation du paysage

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2h</p> <p>Matériel :</p> <ul style="list-style-type: none">- Planchettes, matériel de dessins et de prise de notes.- Carte du site choisi. <p style="text-align: center;"><u>Voir :</u></p> <p>- Annexe 3 : grille de lecture du paysage</p> <p>- Annexe 4 : exemple de fiche pédagogique "lecture de paysage".</p>	<p>Lors d'une sortie, proposez une séquence de lecture du paysage : à partir d'un point haut, il s'agit de porter son regard sur le paysage pour y décrypter des informations diverses.</p> <p>2 grandes trames de lecture peuvent être utilisées : elles peuvent se chevaucher ou se sous-diviser considérablement.</p> <p>1. Chercher à lire :</p> <ul style="list-style-type: none">- Le relief, la géomorphologie : système de pentes et de plats, pourcentages, ruptures de pentes, hydrologie.- La végétation : forêts, landes, pâturages, champs, arbres feuillus ou résineux, alignés ou non : Où, pourquoi, climat, relief, hommes ?- la place de l'homme dans le paysage :- Les traces d'avant le 20^{ème} siècle : terroirs, cultures et prairies, collectif ou privé, parcellaire, plantation (forestières ou en timbre poste) ; habitat groupé dispersé, relations entre bâtiments, logiques d'implantation de cultures, forêts, habitats...- Les traces d'après 20^{ème} siècle : changements ? pourquoi ? bâtiments, réseaux de communications, eau, électricité. <p>2. Travail avec la carte :</p> <ul style="list-style-type: none">- Correspondance entre ce qu'on voit et la carte 1/25000, confirmant ou infirmant ce qui a été vu, déduit.- Prise de notes, compléter le dessin...

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

ESPINASSOUS Louis. *Pistes pour la découverte de la nature et de l'environnement*. Editions MILAN, 1996, 336 p.

Fiches activités

M	Le paysage au coin de l'herbe	5-11 ans Cycle 2 / Cycle 3
----------	--------------------------------------	-------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Notion d'échelle du paysage
Découvrir un paysage miniature
Découvrir la vie à une échelle réduite (insectes, faune du sol...)*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : une heure</p> <p>Matériel : éventuellement boîtes loupes. Matériel de dessin (feuilles, crayons...)</p>	<p>Préalable : Immerger les enfants dans un monde imaginaire et merveilleux en leur racontant une histoire : "on va découvrir un monde merveilleux ! Où ça ? Mais là, juste sous nos pieds, il existe un paysage miniature, mais extraordinaire ! Partons-tous à sa découverte!".</p> <p>Groupez les enfants par deux, et chaque binôme a ensuite pour mission de découvrir (et choisir) son monde merveilleux. Quand les enfants ont choisi leur endroit, ils placent 4 piquets qui le délimitent avec des morceaux de bois et de la ficelle (placette de 40 par 40 cm maximum).</p> <p>Reprenez le cours de l'histoire : "Il s'agit d'une excursion au pays des petites bêtes, il faut enfourcher le balai magique pour voler au-dessus du royaume des puces".</p> <p>Dans cette aventure, chaque enfant est son propre guide, il part à la rencontre des petits habitants de son paysage miniature...</p> <p>Prolongements : Les enfants peuvent dessiner chaque habitant rencontré et exprimer ses préférences. Ils peuvent également dessiner leur paysage miniature. Ils peuvent raconter une histoire sur ce paysage miniature.</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

VAQUETTE Philippe. *Le guide de l'Educateur Nature - 43 jeux d'éveil sensoriel*. Le souffle d'or, 1996, 200 p.

Fiches activités

N	Eau et paysage : La rivière vivante	5 – 11 ans Cycle 2 / Cycle 3
----------	--	---------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Découvrir la rivière et ses paysages
Comprendre le rôle de l'eau dans le façonnage du paysage
Sensibiliser les enfants aux risques naturels*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2h</p> <p>Préparation : - Recueil des représentations initiales des enfants : ▲ définir brièvement la notion de paysage « qu'est-ce qu'un paysage ? » ▲ à partir d'images, montrer différents paysages : la montagne, la mer, la campagne...</p> <p>Matériel : Bac d'environ 120x60x10 cm (haut) Sable Eau</p>	<p>Préalable : aller repérer le site choisi pour la sortie avec les enfants</p> <p>Sortie sur le terrain : Aller au bord de la rivière Observer le paysage, le décrypter avec les enfants (la rivière, les champs, la forêt, le village...). Le choix du site est primordial, une légère pente est idéale pour faciliter l'observation d'un même paysage par tout le groupe.</p> <p>Expérience : la rivière miniature (malle ricochet) Dans un bac d'environ 120 x 60 x 10 cm, verser 5 cm de sable et égaliser la surface.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Surélever l'extrémité où l'eau arrive - Suivant la pente et le débit de l'eau décrire l'action de l'eau - Suivant les cas, observer l'accumulation des sédiments, la formation de méandres, le creusement - A chaque essai, égaliser la surface du sable. <p>Faire des photos, des croquis. Faire décrire l'expérience au fur et à mesure par les enfants.</p> <p>Placer des habitations (lego) et simuler une crue. Que se passe t-il ? Commenter avec les enfants.</p> <p>Prolongement possible : Observer d'autres paysages. Comparer les paysages entre eux.</p> <p>Protection vis-à-vis des crues : faire découvrir aux enfants comment l'homme peut se protéger des crues.</p> <p>L'utilisation de la rivière par l'homme : travail sur le patrimoine rural lié à l'eau par exemple.</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité : "Cahier pédagogique Maternelle, l'eau, la rivière, le fleuve" réalisé dans le cadre du programme Loire Nature. Téléchargeable sur le site www.eptb-loire.fr. - Consulter le site www.loirenature.fr

Renseignements sur les "classes de Loire":

Conservatoire des sites naturels Bourguignons – chemin du Moulin des étangs – 21 600 FENAY
- Tel : 03 80 79 25 99 – e-mail : espacesnaturelsbourgogne@sitesnaturelsbourgogne.asso.fr

Fiches activités

O	Ecologie du paysage pour les petits : Réseau biologique	5 - 12 ans Cycle 2 / Cycle 3
----------	--	---------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Découvrir ce qu'est un réseau
Prendre conscience que le paysage qui nous entoure est aussi
le milieu de vie d'un grand nombre d'espèces
Découvrir la fonctionnalité du paysage*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 30 minutes.</p> <p>Matériel : Planchettes, papier et crayon.</p> <p style="text-align: center;"><u>Voir :</u></p> <p>- Annexe 5 : fiche "écologie du paysage pour les petits".</p>	<p>Lors d'une sortie sur le terrain.</p> <p>Préalable :</p> <ul style="list-style-type: none">- Recueil des représentations : Où vivent les animaux (le crapaud, le chevreuil, la chouette, la guêpe, l'abeille ?) dans le paysage que nous observons ? Comment et par quels chemins se déplacent-ils ? Voyez-vous des éléments qui peuvent les empêcher de circuler ? Ces éléments qui gênent la circulation sont-ils les mêmes pour un crapaud et pour un insecte ?- Expliquer ensuite quelques notions simples d'écologie du paysage : la notion de réservoirs, de corridors, de puits... <p>Activité : Observer le paysage, le dessiner. Créer des binômes. Chaque binôme cherche, identifie puis décrit dans le paysage les différents "réservoirs" (= lieux où on peut trouver telle ou telle espèce) et les différentes voies de passage que peuvent emprunter les animaux pour aller d'un réservoir à l'autre ou d'un endroit où ils se nourrissent à un endroit où ils peuvent boire. Ils repèrent également dans le paysage, ce qui peut les empêcher de circuler (les barrières...).</p> <p>Le but est de faire comprendre que le paysage est un lieu de vie pour de nombreuses espèces et que son organisation est très importante pour chacune d'elle.</p> <p>Prendre notamment l'exemple du crapaud (qui quitte la mare après avoir pondu pour aller dans la forêt et qui doit souvent traverser une route en chemin...) et d'un insecte comme le carabe (qui se déplace également, mais moins...)</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :
CAULET C. et COTTIER V. *Paysage, approche, découverte et interprétation*. Ferme Enfance de l'Arc jurassien, 1999.

Fiches activités

P	Ecologie du paysage	12 – 18 ans Collège / Lycée
----------	----------------------------	---------------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Découvrir l'écologie du paysage*
Prendre conscience que le paysage qui nous entoure est aussi le milieu de vie d'un grand nombre d'espèces
Découvrir la fonctionnalité du paysage

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2h.</p> <p>Matériel : Planchettes, papier et crayon.</p> <p style="text-align: center;"><u>Voir :</u></p> <p>- Annexe 6 : exemple de fiche pédagogique "écologie du paysage".</p>	<p>Lors d'une sortie sur le terrain.</p> <p>Préalable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recueil des représentations : qu'est ce que l'écologie ? Existe t-il une écologie du paysage ? En quoi cela consiste t-il ? L'organisation du paysage a-t-elle une influence sur les animaux, les végétaux ? Comment ? - Expliquer ensuite quelques notions simples d'écologie du paysage : la notion de <u>réservoirs</u>, de <u>corridors</u>, de <u>puits</u> et <u>d'écotones</u>... <p>Activité :</p> <p>Créer des binômes. Chaque groupe observe le paysage, le dessine en grandes lignes.</p> <p>Ensuite les binômes cherchent, identifient puis repèrent dans le paysage les différents termes définis préalablement. Ils placent sur leurs dessins les réservoirs, les corridors, les puits, les écotones repérés dans le paysage.</p> <p>En prolongement, inspirez-vous de la fiche suivante pour récréer une fiche (ou utilisez-là telle quelle), pour qu'ils puissent garder des traces de la sortie.</p> <p>Le but est de faire comprendre que l'organisation du paysage a une influence directe sur la vie des animaux et des végétaux. L'écologie du paysage permet de comprendre comment les activités humaines façonnent le territoire, et comment cette influence humaine agit sur les animaux et les végétaux.</p> <p>L'écologie du paysage permet donc une compréhension globale de cette organisation et de ce fait, elle est indispensable à la conservation et à la préservation de la biodiversité.</p> <p><u>En prolongement, lancer une discussion sur :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La mise en place de crapauducs sous les routes. Les passages pour la faune sur les autoroutes. A quoi cela sert-il ? Une recherche documentaire sur ces deux thèmes peut clore l'activité.

Le paysage urbain :

Par le terme de paysage urbain, on entend toute agglomération qui présente un habitat groupé et des services (commerces, administration). Il ne concerne pas seulement les grands centres urbains et peut s'appliquer à des zones rurales. Cependant, certaines activités irréalisables dans des petites communes peuvent être l'occasion de sorties dans la grande ville avoisinante.

Quelques pistes à explorer avec les grands comme avec les petits :

1. L'histoire de la ville
2. Découvrir son quartier
3. Construire la ville ou le quartier (ou la ville du futur) en maquette
4. Faire une exposition sur la ville, l'histoire et l'évolution du paysage urbain
5. Comparer le paysage urbain et le paysage rural, et comprendre leurs organisations respectives...

Fiches activités

Q	Paysage urbain : naissance d'une ville	7 – 14 ans Cycle 3 / collège
----------	---	--

Objectifs pédagogiques : *Découvrir l'histoire de sa ville*
Découvrir la notion de paysage urbain
Lire le paysage urbain, à la recherche de l'histoire de la ville

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2 séances de 2h</p> <p>Matériel : Documentation sur la ville, photos anciennes, textes et récits historiques...</p>	<p>But : s'intéresser au paysage urbain sous l'aspect historique.</p> <p>Au préalable :</p> <p>Les villes sont des lieux de vie qui doivent leur existence à un site défini ou une situation particulière. Les hommes ont bâti leurs villes en fonction de l'existence d'éléments naturels qui ont facilité le commerce, le transport de marchandises, la défense de la cité, l'accès aux ressources telles que l'eau, le bois, le développement de l'agriculture. Ces éléments sont faciles à retrouver grâce à une lecture de paysage à partir de cartes anciennes, de témoignages historiques, de photos et de photos aériennes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carrefour de routes terrestres ou de voies navigables, pour faciliter les échanges, le commerce... - Une butte, une colline, un plateau, un rocher pour installer des villes fortifiées, méandres (sites défensifs aussi), etc. <p>La ville se développe soit selon un plan linéaire le long du cours d'eau, d'une route, selon un plan radial pour les anciennes villes-marchés, selon le plan concentrique lié à un accident topographique, selon un plan en échiquier pour les villes plus récentes créées de toute pièce.</p> <p>A partir d'une recherche documentaire :</p> <p>Faire rechercher par les enfants, aux archives, à la bibliothèque municipale et sur Internet toute documentation se rattachant à l'histoire de la ville. Leur mission sera de rechercher tout ce qui concerne les racines de leur ville, d'appréhender tous les changements qui se sont opérés au cours du temps et d'en rechercher les causes.</p> <p>Ils analyseront également la situation géographique et naturelle qui a permis la création de leur ville.</p> <p>La recherche de cartes postales anciennes peut aussi permettre de visionner en image le passé plus récent de la ville, du quartier.</p>

	<p>Au cours d'une sortie sur le terrain :</p> <p>Toutes les villes abritent des monuments historiques, des vieilles bâtisses, des lieux-dits. Lors d'une sortie sur le terrain, il peut être intéressant de partir à la recherche de tous les éléments qui permettent de remonter le cours du temps et de découvrir l'histoire de la ville. C'est l'occasion de faire dessiner, photographier les enfants, pour qu'ils collectent des informations qui pourront ensuite faire l'objet d'une exposition.</p> <p>Il est intéressant de faire associer à la démarche les périodes historiques de la ville avec les conditions d'existence des habitants (Par exemple : depuis quand les égouts existent-ils ? Comment faisait on avant ? Et maintenant ?), de façon à élargir la réflexion sur l'évolution considérable de nos villes et sur leur impact en termes de paysage et d'environnement.</p>
--	---

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

Centre Permanent d'Education à la Conservation de la Nature. Dossier pédagogique du Ministre de l'environnement de la Région wallonne. *L'environnement c'est l'oxygène de la vie.*
Fiches d'activités et de leçons sur l'environnement.

Fiches activités

R	Paysage urbain : ma ville	7 – 14 ans Cycle 3 / collège
----------	----------------------------------	---

Objectifs pédagogiques : *Découverte du paysage urbain*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2 séances de 2h.</p> <p>Matériel : Pour la course d'orientation : carte 1/25 000° ; balises ; description des postes (balises).</p> <p>Pour réaliser le plan Pour servir d'exemple : cartes, plans, photos... tout ce qui peut aider à la réalisation.</p>	<p>Le quartier dans lequel nous vivons fait rarement l'objet de grandes attentions, certaines personnes y passent même toute leur existence dans l'ignorance de son histoire, de ses particularités des ses activités, de ses occupants.</p> <p>Sortie de lecture du paysage : Il peut être intéressant de faire découvrir le quartier aux enfants à travers une course d'orientation, dans laquelle les balises seront positionnées sur des éléments marquants du quartier, que les enfants doivent retrouver.</p> <p>Pour découvrir son quartier, différentes dimensions sont à entrevoir :</p> <ul style="list-style-type: none">- Le bâti et le cadre de vie : regarder les constructions récentes/anciennes ; belles/dégradées...- Les activités : commerces, clubs de sports, bureaux...- Les accès et voies de communication : routes, ronds-points...- Les monuments historiques : les églises, les vieilles demeures, les châteaux...- Les espaces verts et les lieux de nature, les parcs urbains, les arbres d'alignement... <p>De retour en classe : A l'aide de plans, de cartes ou de tout autre document (photos...), les enfants vont établir le plan de leur quartier. Selon l'espace disponible, l'échelle de ce plan sera plus ou moins grande. Ce plan devra être le plus complet possible. Pour représenter les divers éléments vus sur le terrain, les enfants pourront réfléchir à un code, le plus parlant possible. La réalisation de la carte nécessitera peut être la prise de mesures, de croquis ou de documents photographiques sur le terrain ou même sonore. Une vidéo de présentation peut clôturer ce travail et accompagner le plan.</p> <p>Prolongement : Ce travail peut servir de base à un travail plus approfondi sur l'environnement : pastilles de couleur à placer sur les lieux sales, pollués, sur les espaces verts.</p> <p>On peut également entamer une réflexion sur la ville et ce qui la dégrade, selon les enfants... C'est également l'occasion de réfléchir aux solutions que chacun de nous peut apporter pour améliorer notre cadre de vie.</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

Centre Permanent d'Education à la Conservation de la Nature. Dossier pédagogique du Ministre de l'environnement de la Région wallonne. *L'environnement c'est l'oxygène de la vie.*
Fiches d'activités et de leçons sur l'environnement.

Fiches activités

S	Paysage urbain : la ville idéale	7 – 14 ans Cycle 3 / Collège
----------	---	---------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Faire appel à l'imagination*
Faire prendre conscience que la ville s'organise dans un espace selon une certaine logique

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2 séances de 2h</p> <p>Matériel : Un plan de ville vierge (en fait un support nu), Ensemble de boîtes et de formes symbolisant des ouvrages d'art, des maisons, des immeubles, des industries, des bandes de cartons symbolisant des routes, des cours d'eau....</p>	<p>Premier temps : Cette activité fait appel à l'imagination des enfants, ainsi qu'à leur sensibilité. Elle vise à faire prendre conscience de ce qui est réellement important pour une vie de qualité, en réfléchissant à "la ville du futur".</p> <p>La réflexion demandera aux élèves d'aborder le thème de leur ville idéale (ou non), en prenant en compte certains éléments obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le site dans lequel la ville est construite - Le paysage environnant - Les rues (nom, agencement, circulation...) - Les déplacements (organisation de transports...) - Les loisirs (jeux de rue, lieux d'accueil, salles de sports) - L'école - L'alimentation en eau - Les zones commerciales - Les maisons (architecture, commodité, disposition...) - Les parcs et les zones vertes (répartition, accès...) - L'environnement. <p>A partir de cette réflexion, ils rédigeront un texte sur leur ville idéale.</p> <p>Deuxième temps : Construire la maquette de la ville idéale. On peut tout d'abord établir, à partir d'un plan nu fictif présentant des bois, des prairies, des cours d'eau, un relief, un modèle de ville.</p> <p>Il faut que les élèves prennent bien en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le choix de tous les éléments à placer, leur nombre respectif et leur localisation, - les modifications éventuelles à donner au relief, - les voies d'accès fluviales, terrestres ou aériennes à mettre en valeur ou à créer, déterminer le modèle d'organisation (plan de la ville). <p>Cette activité permet de faire prendre conscience aux enfants que la ville n'est pas construite au hasard, mais bien dans un environnement précis, selon un agencement qui peut répondre à une certaine logique. Elle permet aussi de parler de l'impact de la ville sur le paysage et sur l'environnement...</p>

Pour en savoir plus :

Source de l'activité

Centre Permanent d'Education à la Conservation de la Nature. Dossier pédagogique du Ministre de l'environnement de la Région wallonne. *L'environnement c'est l'oxygène de la vie.*
Fiches d'activités et de leçons sur l'environnement.

Fiches activités

T	Le paysage urbain : jeu de piste	3 - 6 ans Cycle 1
----------	---	------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Développer le sens d'observation
Découvrir l'environnement immédiat du lieu de vie de l'enfant
Affiner le regard du plus grand au plus petit*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2 séances de 1h30</p> <p>Matériel : plusieurs exemplaires de photos d'éléments urbains proches du lieu de vie.</p>	<p>Séance 1 : Au préalable, l'adulte repère un trajet très proche du lieu de vie de l'enfant, et sur ce trajet, il photographie divers éléments sous différents plans de vue (en plongée, contre-plongée, en gros plan...) et avec des échelles différentes (détail de la façade d'un magasin, d'un trottoir, bouche d'égout, racine d'un arbre...).</p> <p>Les enfants sont invités à observer les photos, à les mémoriser et commencent à formuler des hypothèses...</p> <p>Séance 2 : Sur le terrain, en groupe, les enfants effectuent le trajet dans le quartier à la recherche des différents éléments photographiés et des endroits où ils ont été pris. Chaque enfant peut avoir en plus une photographie particulière à rechercher.</p> <p>Avant de rentrer, vérifier avec tous les groupes que tous les éléments photographiés ont bien été identifiés par tous les groupes. Sinon, ceux qui ont trouvé les éléments conduisent les autres.</p> <p>De retour à l'intérieur, en fonction de l'intérêt et de l'attention des enfants, trier les photos selon des critères définis par les enfants et/ou l'adulte (éléments liés à l'habitat, à la circulation, à la nature...).</p> <p>Prolongements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dessiner les éléments les plus marquants observés sur le trajet, - projeter des diapositives de l'environnement étudié, - repérer sur un plan à grande échelle du quartier, le lieu de vie et les différents éléments photographiés, - à partir d'une photo, raconter une histoire, - découvrir l'image sonore du quartier, - faire d'autres jeux de pistes thématiques, - faire prendre des photos aux enfants pour en faire une exposition avec des jeux de devinettes pour les parents, les autres enfants.

Pour en savoir plus :

GRAINE Languedoc-Roussillon, CDDP Hérault. *Découverte de l'environnement avec les 3/6 ans.* Collection Education à l'Environnement, dossier n°3. CDDP Hérault, 1999, 74 p.

Fiches activités

U	Paysage urbain : le quartier vu d'en haut	3-6 ans cycle 1
----------	--	----------------------------

Objectifs pédagogiques : *Faire prendre conscience que le lieu de vie (domicile, école) fait partie du quartier
Permettre aux enfants de s'identifier à un lieu,
Découvrir la vue de dessus (vue peu habituelle) et explorer un nouveau mode de représentation
Observer, reconnaître décrire, trouver des repères, se situer*

Organisation	Déroulement
<p>Matériel : Plan cadastral du quartier Plan de la classe (un par enfant) Appareil photo Cadres pour focaliser le regard Jeux de construction</p> <p>Durée : 3 séances de 2h chacune.</p>	<p>Séance 1 : Au préalable : afin de faciliter la compréhension de la vue de dessus, les enfants dessinent des objets, des jouets, d'autres enfants vus de dessus !</p> <p>Séance 2 : Sur le terrain, les enfants accompagnés des adultes, se rendent sur un point élevé du quartier (immeuble haut, terrasse d'un bâtiment public, butte...). Si le quartier ne possède pas de point haut, on peut travailler à partir d'une photo aérienne. Les enfants observent, décrivent ce qu'ils voient : toits, cheminées, rues, boulevards, places, arbres... Ils essayent de retrouver des éléments familiers de leur quartier : leur école, une place...</p> <p>L'adulte prend des photos des éléments marquants du paysage en suivant les directives des enfants.</p> <p>Séance 3 : Lors de la séance suivante, les enfants retrouvent, sur le plan du quartier, des éléments photographiés.</p> <p>Prolongements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation de jeux de construction, aligner des maisons (cubes ou parallélépipèdes rectangles...) le long d'une rue, autour d'une place, faire ressortir un élément plus important... - individuellement, repérer et dessiner sur un plan le trajet "de chez moi à l'école", - réaliser une maquette plus précise de la classe, de l'école... - dessiner, en plan, le quartier tel qu'on le rêve.

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :
GRAINE Languedoc-Roussillon, CDDP Hérault. *Découverte de l'environnement avec les 3/6 ans.*
Collection Education à l'Environnement, dossier n°3. CDDP Hérault, 1999, 74 p.

Fiches activités

V	Les différents types d'habitat	3 - 6 ans cycle 1
----------	---------------------------------------	------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Prendre conscience de la diversité des constructions en ville ou dans le village*
Découvrir différents types d'habitats
Aborder la notion de passé

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 3 séances de 2h</p> <p>Matériel : Appareil photos, photos anciennes du quartier</p>	<p>Au préalable : Recueil des représentations : les enfants dessinent l'endroit où ils habitent. Les dessins sont affichés et les enfants les commentent. Selon le type d'habitat que les enfants ont dessiné, et dans la mesure du possible, l'adulte choisit un itinéraire avec une diversité d'habitats (centre ancien, zone pavillonnaire, immeubles...).</p> <p>Sur le terrain : au cours d'une sortie, les enfants observent les lieux d'habitats cherchent ce qui est pareil ou différent de l'endroit où ils habitent. L'adulte prend des photos de l'habitat caractéristique des zones traversées, d'après les choix des enfants.</p> <p>De retour à l'intérieur, les enfants dessinent un des habitats rencontrés lors de la sortie.</p> <p>Après le développement des photos, on les compare aux dessins, on repère les similitudes, les erreurs, les manques.</p> <p><u>Prolongements :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- demander aux enfants de classer les photos selon leurs propres critères (si celui de l'échelonnement historique n'apparaît pas, le faire ressortir),- rechercher des photos anciennes de la ville et comparer avec l'état actuel,- faire des recherches documentaires sur l'habitat d'autres pays,- faire des recherches documentaires sur la vie dans le passé.

Pour en savoir plus :

Source de l'activité :

GRAINE Languedoc-Roussillon, CDDP Hérault. *Découverte de l'environnement avec les 3/6 ans.* Collection Education à l'Environnement, dossier n°3. CDDP Hérault, 1999, 74 p.

Fiches activités

W	Le paysage du passé	7 – 14 ans Cycle 3 / collège
----------	----------------------------	---------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Observer les évolutions du paysage
Analyser et comprendre les facteurs humains et naturels qui font évoluer le paysage*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 1 ou 2 séances de 2h selon qu'on réalise une exposition.</p> <p>Matériel : série chronologique de photos d'un même lieu ou de lieux différents très représentatifs des paysages anciens.</p> <p><i>Cette activité peut également être menée à partir de l'Affiche des journées de l'ERE sur le paysage : les deux bandes de films sur le côté représentent deux évolutions du paysage : de l'espace rural à la ville et de l'espace rural à la forêt.</i></p>	<p>Préalable : Recueil des représentations : Phase de questionnement des enfants : Pour vous, qu'est-ce qu'un paysage ? Est-ce que la ville peut être un paysage ? Le paysage change-t-il au cours du temps ? Si oui, qu'est-ce qui fait changer le paysage ?</p> <p>Explorer l'histoire du paysage : Faire autant de groupes que de séries chronologiques de photos. A partir de séries photographiques chronologiques d'un même lieu, demander aux groupes d'enfants d'analyser les paysages représentés et de noter quels sont les éléments qui ont été modifiés au cours du temps.</p> <p>Les enfants notent ces évolutions, et essaient de réfléchir aux facteurs qui en sont la cause.</p> <p>Chaque groupe présente ensuite sa série photographique et ses conclusions aux autres enfants.</p> <p>Réfléchir en commun aux raisons de ces changements, en enrichissant la discussion. :</p> <ul style="list-style-type: none"> - déprise agricole ayant entraîné la fermeture des paysages : apparition de friches (définir le terme), puis de la forêt... - urbanisation d'anciens villages qui sont devenus des villes (pourquoi les gens viennent habiter en ville ? Ya-t-il un lien entre la déprise agricole et l'urbanisation croissante des villes ? - développement des routes, des voies de communication, des infrastructures de transport d'énergie, de marchandises... <p>Le but est de faire comprendre aux enfants que les besoins des hommes changent dans le temps et que cela entraîne de grands changements dans le paysage.</p> <p>Prolongements : Les photos et l'analyse qu'en ont faites les enfants peuvent ensuite faire l'objet d'une exposition pour les parents, les autres élèves de l'école ou de la structure Une fois que les différents facteurs d'évolution du paysage ont bien été compris, essayer de réfléchir aux paysages du futur. Comment seront les paysages du futur ?</p> <p><i>(Voir fiche suivante).</i></p>

Fiches activités

X	Energie et paysages	12 – 18 ans Collège – Lycées
----------	----------------------------	--

Objectifs pédagogiques : *Comprendre comment les besoins énergétiques de l'homme influent sur le paysage*
Retracer chronologiquement les grandes modifications des paysages de la préhistoire à nos jours

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2h</p> <p>Préparation : Préparer de la documentation sur les énergies de la préhistoire à nos jours, sur les énergies utilisées actuellement par l'homme et sur les réseaux de transport d'énergie</p> <p>Matériel : Documentation ressource</p>	<p>Recenser les représentations initiales des enfants sur l'énergie, leur demander s'ils ont des connaissances historiques sur l'énergie, de la préhistoire à nos jours.</p> <p>Reprendre, à partir de leurs connaissances, les grands événements historiques qui ont jalonné l'humanité (notamment en mettant l'accent sur l'occupation du territoire par l'homme) et garder des traces écrites de ces informations.</p> <p>Recherche documentaire : A partir de ces données, affiner la recherche grâce à la documentation ressource collectée.</p> <p>Selon l'effectif, on pourra séparer la classe ou le groupe d'enfants en plusieurs groupes, chacun ayant à étudier une grande période de l'humanité : la préhistoire, l'antiquité, le moyen-âge, l'époque contemporaine.</p> <p>L'ensemble des recherches doit conduire à mettre en évidence comment l'homme, pour se procurer de l'énergie a modifié le paysage.</p> <p>Utilisation du bois → défrichage Utilisation de la force de l'eau → dérivation de cours d'eau, puis création de barrages et réseaux de transport d'électricité Utilisation du pétrole et du gaz → plates-formes, puits de forage et oléoducs, gazoducs et abandon de l'utilisation du bois donc vieillissement des taillis, conversion en futaies ... Utilisation du nucléaire → centrales et tours de refroidissement...</p> <p>A partir des informations collectées, réaliser une fresque illustrant, de la préhistoire à nos jours, les modifications du paysage engendrées par nos besoins énergétiques.</p> <p>En prolongement, introduire la notion des énergies renouvelables (éoliens et panneaux solaires...) et lancer un remue-méninge sur les modifications futures du paysage qu'on peut en attendre.</p>

Fiches activités

Y	Le paysage du futur	7 – 16 ans Cycle 3 / collège / Lycée
----------	----------------------------	--

Objectifs pédagogiques : *Comprendre les enjeux liés à la préservation des paysages
Se questionner sur le développement durable*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2h</p> <p>Matériel : Ressources documentaires sur les énergies renouvelables ; articles sur paysage et éoliens</p> <p style="text-align: center;"><u>Voir :</u></p> <p>- Annexe 2 : article "La tyrannie du paysage"</p>	<p>Première phase : A partir d'un article sur l'éolien, recenser les représentations initiales des élèves sur les énergies renouvelables : qu'est-ce qu'une énergie renouvelable ? Quelles sources d'énergies renouvelables connaissez-vous ? Les énergies renouvelables ont-elles un impact sur l'environnement ? Pourquoi l'éolien fait débat ? Qu'est-ce que le développement durable ?</p> <p>Deuxième phase : jeu de rôle Il s'agit de lancer, dans la classe, un débat sur la thématique "paysage/éolien", afin de faire comprendre aux élèves toute la complexité de la notion de conservation des paysages.</p> <p>Pour cela, on organise un débat autour d'un projet de ferme éolienne, qui doit être implantée dans une zone naturelle protégée pour la migration des oiseaux, à 11 km d'une église du XIIème siècle classée (on verra très bien les éoliennes de ce site) et non loin d'un petit village.</p> <p>La question de l'implantation de cette ferme doit être débattue lors d'une réunion du conseil municipal.</p> <p>Prendent part à cette réunion :</p> <p>L'entreprise "J'ai le vent en poupe" qui souhaite implanter ce parc de 8 éoliennes, les riverains qui habitent la commune de "Yaduzeff-chezmoi", un représentant d'un grand groupe pétrolier, un agent EDF (partisan du tout nucléaire), un ornithologue, un architecte des bâtiments de France et une association environnementale locale.</p> <p>Les élèves se répartissent les rôles et le débat est lancé, entre partisans du projet et ceux qui y sont farouchement opposés. Cette réunion étant de la plus haute importance, chacun des participants à la réunion devra avoir préparé un argumentaire solide pour exposer clairement son point de vue. Cela implique que les élèves prennent un temps de préparation, à partir de documents fournis par l'enseignant, avant de lancer le débat.</p> <p>Attention, plusieurs scénarios peuvent se présenter (et plusieurs peuvent être imaginés par les élèves) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les riverains ne sont pas toujours opposés aux éoliennes

	<ul style="list-style-type: none"> - les associations environnementales sont parfois opposées aux éoliennes au titre de respect du cadre de vie et du paysage - les associations environnementales peuvent être très impliquées dans le développement durable - les Architectes des Bâtiments de France veillent à ce que les monuments historiques soient protégés de toute nuisance visuelle. <p>Le but du débat est de bien faire comprendre aux élèves que les enjeux de la préservation des paysages peuvent parfois aller à l'encontre de projets de développement durable, comme le développement des énergies renouvelables... Le développement durable, le paysage et l'environnement sont des notions complexes, qui nécessitent de prendre en compte de nombreux paramètres.</p>
--	--

Pour en savoir plus :

Article, annexe 2 :

Tran Phong Emilie. *La tyrannie du paysage*. Environnement magazine, Mai 2005, N° 1637, p. 20-23.

Fiches activités

Z	Le bocage et la haie	15 – 18 ans lycée
----------	-----------------------------	-----------------------------

Objectifs pédagogiques : *Découvrir le "bocage"*
Appréhender les différents enjeux du paysage
Développer un esprit critique autour de la notion de
préservation des paysages

Organisation	Déroulement
<p>Durée : Plusieurs séances</p> <p>Matériel : Documentation sur le bocage (dont les brochures régionales "Des haies et des arbres ; la Bourgogne Nature Terroirs et Bocages ; Bocages de Bourgogne").</p>	<p>Le but de cette activité est d'appréhender la complexité des enjeux de la préservation des paysages à travers un travail sur le bocage.</p> <p>Première étape : définir le bocage : Qu'est-ce que le bocage ?</p> <p>Deuxième étape : identifier les différents rôles ou les différentes fonctions du bocage, d'hier à aujourd'hui :</p> <p><u>Plusieurs pistes :</u></p> <p>→ Sous la forme d'une recherche documentaire, sur Internet, au CDI, dans les différents centres de ressources existants (bibliothèque municipale, CDDP et CRDP...). Constituer autant de groupes d'enfants ou d'élèves que de thématiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - histoire du bocage (des premières campagnes de défrichement à son recul important aujourd'hui) - rôle économique - rôle agronomique - rôle écologique - rôle paysager - rôle social...etc. - les mesures prises en faveur de la préservation du bocage. <p>→ Quand cela est possible, sous la forme d'enquêtes et d'interviews (à préparer par les élèves au préalable) auprès de différents acteurs concernés, d'une façon ou d'une autre, par "le bocage" pour recueillir leurs avis sur le rôle du bocage et sur les enjeux de sa préservation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les fédérations de chasse - les naturalistes - les agriculteurs - les paysagistes - les collectivités locales - les citoyens... <p>Troisième étape : Chaque groupe expose les résultats de sa recherche, soit à l'oral soit sous la forme d'un schéma présentant les différentes fonctions du bocage. Dans le cas d'enquêtes, la création de Cdrom peut être intéressante.</p> <p>On peut imaginer un schéma montrant les fonctions passées du bocage et un schéma montrant les fonctions actuelles du bocage. On s'apercevra alors que certaines de ces fonctions n'ont plus lieu d'être, tandis qu'émerge une attente</p>

paysagère nouvelle.

Quatrième étape :

Il convient de faire s'interroger les élèves sur l'enjeu de la conservation du bocage : au titre de quelle fonction le bocage mérite-t-il d'être conservé ? Peut-on conserver des paysages alors que les activités humaines qui les ont créés n'existent plus ?

Pour répondre à ces questions, vous pouvez organiser un débat sous la forme d'un jeu de rôle :

Mettez en présence :

- des chasseurs
- des naturalistes
- un agriculteur
- des riverains
- un élu
- l'agence de l'eau.

Ces personnes se regroupent pour discuter d'un projet de remembrement : l'agriculteur souhaite arracher des haies sur son exploitation car elles gênent le passage de son tracteur et ne lui permettent pas d'implanter les cultures qu'il souhaite. Elles nuisent à la rentabilité de son exploitation.

Quels sont les arguments de chacun des protagonistes pour ou contre la préservation du bocage ? Quelles solutions peut-on imaginer pour arriver à un arrangement qui satisfasse chaque membre de l'assemblée ?

Il est important de comprendre et de faire la complexité des enjeux de la préservation des paysages. Chacun d'entre nous a des attentes (plus ou moins conscientes) en matière de paysage.

Ressources : des brochures régionales sur le bocage :

- J. CORNU, G.H. DELOUVEE. *Des arbres et des haies*. CAUE 58 et Conseil Général de la Nièvre. 2001, 21 p.
- Conseil régional de Bourgogne. *La Bourgogne Nature, Terroirs et Bocages*. Conseil Régional de Bourgogne, septembre 2002, 27 p.
- Observatoire régional de l'environnement de Bourgogne. *Bocages de Bourgogne*. Repères n°37, Mars 2005 p 1-9.



AA	A la découverte des paysages bourguignons	6-18 ans cycle 2 - Lycée
-----------	--	-------------------------------------

Objectifs pédagogiques : *Découvrir la notion d'entités paysagères
découvrir les paysages de Bourgogne*

Organisation	Déroulement
<p>Durée : 2h</p> <p>Matériel : Affiche des journées de l'ERE Carte des entités paysagères de la Bourgogne.</p>	<p>Préalable : téléchargez la carte des entités paysagères de la Bourgogne sur le site Internet de la DIREN Bourgogne. Imprimez-la ou faites travailler les enfants sur l'écran d'ordinateur. Vous pouvez également faire rechercher cette carte sur Internet par les élèves, si vous en avez la possibilité.</p> <p>Utilisez également l'affiche des journées de l'ERE sur le paysage.</p> <p>Première étape : les paysages de Bourgogne (paysages représentés dans la Bourgogne)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recueil des représentations : montrez l'affiche aux enfants et demandez-leur ce qu'elle représente ? Que voit-on dans la Bourgogne ? Des dessins représentant des paysages ? Qu'a voulu représenter l'artiste ? - Constituer autant de groupes que vous disposez d'affiches. Distribuez les affiches aux groupes et donnez-leur comme consigne de repérer les différents paysages. Faites ensuite le décompte avec eux : on repère une ville, une grande rivière avec un bateau qui navigue ; des paysages de campagne avec de grands champs cultivés ; une petite montagne avec une falaise calcaire ; de grandes forêts avec des arbres différents... <p>Ce sont en fait les différents paysages que l'on peut voir en Bourgogne. Y'a-t-il beaucoup de paysages différents ? Quels paysages "manquent" ? Pourquoi ?</p> <p>Deuxième étape : utilisez ensuite la carte des grandes entités paysagères de la Bourgogne, expliquez les principaux paysages décrits sur la carte et demandez-leur, en groupe, de rattacher les paysages réalisés par l'artiste dans les grandes entités paysagères.</p> <p>Pour conclure l'activité avec les plus petits, les enfants peuvent dessiner le paysage bourguignon de leur choix et réaliser une mini-exposition autour de l'affiche de P. Dubois.</p> <p>Avec les plus grands, à partir d'un fond vierge de la carte de Bourgogne, faites-leur dessiner les différents paysages correspondants aux grandes entités paysagères définies par la DIREN Bourgogne là où elles se rencontrent. (Exemple montagnes du Morvan, paysages viticoles de la Côte d'Or, vallées alluviales de la Loire, de la Saône...</p>

Pour en savoir plus :

Pour en savoir plus, consultez le site de la DIREN Bourgogne :
www.bourgogne.ecologie.gouv.fr

Fiches activités

BB	Découvrir le paysage : Course d'orientation	A tout âge
-----------	--	-------------------

Objectifs pédagogiques : *Faire découvrir le paysage lors d'une sortie sur le terrain*
Faire découvrir la course d'orientation
Apprendre à lire une carte

Organisation	Déroulement
<p>Matériel : Carte IGN, Boussoles, balises...</p> <p>Durée : 2h au moins</p>	<p>La course d'orientation est comme une gigantesque chasse au trésor au cœur de la nature... Elle permet une immersion complète et ludique dans le paysage à découvrir. Elle permet en effet de mettre en place un parcours de découverte d'un lieu donné.</p> <p>La course d'orientation peut être simple à imaginer, à organiser et à mettre en œuvre.</p> <p>Vous pouvez imaginer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un questionnaire que les participants doivent remplir en trouvant les réponses aux balises, - que les participants dessinent le paysage à chaque balise, selon les consignes indiquées à la balise, - que les balises soient placées sur des éléments remarquables du paysage et que des explications soient fournies sur cet élément remarquable à la balise. - que le cheminement de balise en balise soit donné à chaque balise (c'est-à-dire qu'une fois la balise 1 trouvée, l'indication pour trouver la balise 2 soit donnée à la balise 1)... <p>Préalable : lors d'une sortie sur le terrain, préparez votre parcours de course d'orientation.</p> <p>Repérez un secteur adéquat, procurez-vous une carte IGN 1/25000 du site. Sur le terrain, repérez les endroits où vous souhaitez placer vos balises (évités de placer les balises au fond des buissons les plus touffus si vous voulez récupérer vos orienteurs en fin de parcours...).</p> <p>Vous pouvez les placer sur des éléments particuliers du paysage, selon ce que vous souhaitez faire découvrir aux apprentis orienteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si on veut travailler sur l'évolution dans le temps du paysage, on peut faire rechercher des éléments comme les murets enfouis sous la mousse et la végétation qui délimitaient un champ, d'anciennes cadoles, des ruines de villages, des lavoirs anciens... ➤ On peut également faire rechercher d'anciennes cultures dans un espace boisé. En effet, certains vergers ont été colonisés par la friche puis par les bois... Rencontrer un cerisier dans un sous-bois est souvent le signe que la parcelle avait une toute autre utilité par le passé... ➤ On peut faire rechercher des balises pour emmener les enfants ou les adultes sur des points privilégiés d'observation du paysage : point haut, table d'orientation...

	<p>Quand votre parcours est imaginé, reportez les balises (numérotées de 1 à x, selon l'ordre dans lequel vous souhaitez qu'elles soient découvertes) sur la carte, le plus précisément possible. Constituez des groupes d'orienteurs, distribuez une carte, une boussole à chaque orienteur.</p> <p>Si vous le jugez nécessaire, distribuez des définitions de postes (une définition de poste consiste à définir l'emplacement de la balise, par exemple : balise 1 : trou ; balise 2 : arbre remarquable...).</p> <p>Lancez vos groupes d'orienteurs sur la piste des balises, en donnant un temps limite pour le retour.</p> <p>La course d'orientation utilise habituellement des cartes d'orientation avec une légende particulière (selon le niveau de praticabilité des terrains) et très précise, mais qu'il faut savoir déchiffrer !</p> <p>Pour en savoir plus sur la pratique de la course d'orientation, connectez-vous au site de la Ligue de Bourgogne de Course d'Orientation :</p> <p style="text-align: center;">www.chez.com/lbco</p> <p style="text-align: center;">La course d'orientation peut se faire à pied, en courant, en VTT, à cheval.</p>
--	--

Pour en savoir plus :

**Pour en savoir plus, consultez le site de la Ligue de Bourgogne de Course d'Orientation :
www.chez.com/lbco**

Exemple de projet : parcours de découverte du paysage : s'orienter et observer

Public : Centres de loisirs, classes environnement, clubs de sports (avant de commencer l'activité sportive par exemple), école primaire, collège, lycée. L'activité peut être adaptée selon l'âge du public.

Durée : 3h30

En extérieur

Objectifs:
Savoir observer le paysage avec tous ses repères
Savoir interpréter le paysage
Savoir se déplacer avec une carte et s'orienter.

Organisation : sur un secteur repéré à l'avance, mettre en place un parcours de découverte du paysage. Choisir un milieu en hauteur, permettant d'avoir un point de vue intéressant sur le paysage, dans un lieu propice à la réalisation d'un parcours de découverte. Sur le terrain et à l'aide d'une carte IGN, définir un parcours de découverte. Positionner les balises ou points voulus.

A chaque balise, les groupes réaliseront une activité différente, encadré par un animateur posté à la balise.

Six animateurs (ou adultes encadrant) sont nécessaires pour mettre en œuvre cette activité.

➤ **Point de départ** :

Donner les consignes aux 3 groupes. Distribution des cartes.

- **Activité** : initiation à la cartographie. Le but est d'apprendre aux enfants à interpréter une carte, en faisant la liaison entre la carte et ce qu'ils voient dans le paysage. Prendre en exemple plusieurs points sur la carte et leur faire rechercher ce point précis dans le paysage.

- **Matériel** : cartes

Lancer le jeu. Les élèves partent à la recherche des balises. Ils se déplacent de balise en balise, en autonomie avec la carte, c'est l'occasion pour eux de s'initier à l'orientation.

➤ **Première balise** : "regarde et observe"

- **Activité** : l'animateur propose aux enfants de dessiner le paysage en 5 traits, puis en 10 traits, puis en 15 traits.

A l'aide d'une photo du site, sur laquelle certains points particuliers (repères) ont été effacés, les enfants doivent les retrouver dans le paysage.

- **Matériel** : papier, crayons, planchettes, photo truquée.

➤ **Deuxième balise** : voir de près, voir de loin" : il s'agit d'apprendre à repérer les différents plans du paysage.

- **Activité** : l'animateur explique aux enfants la notion de plans successifs dans le paysage. Il distribue ensuite à chaque enfant 3 transparents. Les enfants ont pour consigne de dessiner le premier plan du paysage sur le premier transparent, le second plan sur le deuxième transparent puis le troisième plan du paysage sur le troisième transparent.

La superposition des 3 transparents doit reproduire le paysage.

- **Matériel** : planchettes, un transparent par plan et par enfant, crayons à papier.

➤ **Troisième balise** : "l'homme dans le paysage"

- **Activité** : sur un schéma du paysage préparé à l'avance par les animateurs et photocopié, les enfants doivent repérer puis indiquer en rouge les éléments qui dépendent des activités humaines.

- **Préparation** : penser à faire un dessin schématisé du paysage qui servira de "fiche" aux enfants pour repérer l'influence de l'homme dans le paysage.

- **Matériel** : feuilles, crayons rouges, planchettes et photocopies dessin du paysage préparé par les animateurs.

➤ **Quatrième balise** : "de 1960 à nos jours"

- **Activité** : à l'aide d'une ancienne photo du site et d'un schéma préparé à l'avance par les animateurs, les enfants doivent observer les évolutions du paysage et indiquer sur le schéma ce qui a disparu et ce qui a évolué, à l'aide de symboles appropriés.

- **Préparation** : penser à faire un dessin schématisé du paysage qui servira de "fiche" aux enfants pour repérer les évolutions du paysage.

- **Matériel** : photo ancienne du site, schéma préparé à l'avance par les animateurs, planchettes, crayons.

➤ **Cinquième balise** : "en 2030"

- **Activité** : imaginer le paysage dans le futur. Après une phase de questionnement des enfants, l'animateur propose de faire un dessin de ce qu'on pourra voir de ce point de vue en 2030.

- **Matériel** : planchettes, papier, crayons.

Restitution : clôturer le jeu en regroupant les enfants et en mettant en relation les différentes connaissances acquises sur le paysage pendant le jeu, à travers une discussion et la présentation au groupe des fiches de travail de chaque groupe.

Pour en savoir plus :

Activité tirée d'un projet pédagogique d'étudiants de BTS GPN de l'IREO de Mondy (26)
Daumas Renaud, Viougeas Bruno, Buzet-Bague David, Stoll Thomas.

Exemple de projet : le paysage au fil des saisons

➤ **But du projet :**

Il s'agit de réaliser un observatoire du paysage, et de voir ce qui change dans un paysage au fil des saisons, à quoi sont dus ces changements, et comment animaux et hommes vivent les saisons.

- **Au préalable** : repérer un site d'où vous pouvez observer facilement le paysage qui vous entoure, avec les enfants, d'où vous pouvez voir un maximum de choses dans le paysage.

- **Principe** : faire une sortie sur le site repéré au préalable à chaque saison (automne, hiver, printemps, été) ou au moins en automne/hiver (mi-novembre) et printemps/été (juin).

Lors de ces sorties, il est recommandé de réaliser plusieurs activités introductives pour faire observer le paysage.

Sur une fiche prévue à cet effet, noter la météo et la température, ainsi que le lieu où ils se trouvent.

Immerger les enfants dans le paysage à chaque saison en réalisant les activités suivantes :

- sentir le paysage
- écouter le paysage (fiche J). Faites une écoute des sons en portant l'attention sur les bruits qui sont susceptibles de changer au fil des saisons : vent dans les arbres, chants des oiseaux
- réaliser une palette de couleur (fiche I) avec les couleurs de saisons (une palette à dominante marron et beige en automne, une palette à dominante verte en début de printemps puis très colorée à la fin du printemps grâce aux fleurs...).

Noter ou faire noter les impressions des enfants pour pouvoir garder une trace écrite qui pourra servir à réaliser des panneaux d'exposition.

Faire ensuite choisir aux enfants une portion d'espace qu'ils souhaitent dessiner et demandez-leur de bien identifier ce qu'ils observent (prendre les repères de leur portion d'espace), car quand ils reviendront aux saisons suivantes en hiver, il faudra qu'ils puissent dessiner exactement la même portion d'espace). Le dessin doit être réalisé en couleur, pour qu'un travail sur l'évolution du paysage au fil des saisons soit possible.

Choisir ensuite une portion d'espace qui sera prise en photo à chaque saison.

En classe, la photo peut servir de base à un travail de lecture du paysage pour que les enfants se l'approprient.

Quelle saison ? Comment sont les arbres ? Quelle est la couleur qui domine ? S'il y a des gens sur la photo, comment sont-ils habillés ?

La photo est imprimée et on peut constituer un premier panneau d'exposition sur le paysage en automne, avec la synthèse de ce qui a été entendu, vu sur le terrain, ainsi que les résultats de l'analyse de la photographie.

Le même travail est ensuite répété à chaque saison.

➤ En automne, les arbres changent de couleur (sauf les résineux) et perdent leurs feuilles. On trouve de nombreux fruits d'automne (marrons, gratte-cul, fruits du sorbier des oiseleurs...), des champignons, du raisin dans les vignes. On entend encore des oiseaux, mais un grand nombre est déjà parti en migration.

En hiver, le paysage peut être gris ou blanc, les sons étouffés par la neige, les oiseaux ne chantent plus, les gens sont chaudement habillés, les arbres perdent leurs feuilles sauf les résineux qui mettent encore un peu de vert dans le paysage. Certains végétaux ne perdent jamais leurs feuilles comme la ronce (heureusement pour les chevreuils, les cerfs...), il n'y a presque plus de fruits aux arbres...

Au printemps, le vert réapparaît dans le paysage. Les sons changent : les oiseaux sont de retour et ils font du bruit...

En été, c'est l'époque des fleurs, le paysage est multicolore, les oiseaux chantent moins, tout comme les bruits des activités humaines... les tracteurs sont de sortie...

➤ Le travail sur le paysage au fil des saisons peut être adapté à tout niveau et à tout type d'enseignement : par exemple, pour les lycées agricoles, on peut chercher à voir comment les activités agricoles évoluent au fil des saisons, comment cela marque le paysage : en hiver, les champs labourés dominent l'espace dans les plaines, donnant au paysage un air nu, tandis que les cultures, au printemps colorent l'espace...

Les travaux agricoles sont en effet dépendants des saisons, et cela contribue fortement à modifier notre perception du paysage (couleurs, bruits, odeurs aussi)...

➤ ***De nombreux prolongements possibles :***

A partir de ce travail sur le paysage au fil des saisons, il est possible de produire des textes, des expositions, des albums potos...

Il est aussi possible de faire réaliser aux enfants un Cdrom regroupant des photos, des bruits entendus à chaque saison (prévoir un enregistrement), des interviews des personnes différentes, des textes dits par les enfants...

On peut aussi interviewer différents acteurs du paysage, afin que ceux-ci racontent comment les saisons influent leur travail, quelle est leur saison préférée et pourquoi... Ces textes ou ces films peuvent ensuite être intégrés au Cdrom...

Exemple de projet : découvrir le paysage avec les 3/6 ans (Cycle 1)

1. Lecture de paysage

Ces activités permettent d'affiner le regard, d'appréhender le paysage dans son ensemble et dans ses détails. Elles peuvent être prolongées par des discussions avec les enfants sur les différents éléments de ce paysage.

- Mon paysage :

Les enfants se mettent par deux, dos à dos. Celui qui est en face du paysage regarde un élément à travers le cadre et le décrit à celui qui ne le voit pas. Ce dernier tente ensuite de retrouver l'élément dans le paysage.

- Le monde à l'envers :

Penchés en avant, à travers leurs jambes écartées, les enfants regardent le paysage et racontent ce qu'ils voient.

- L'appareil photo :

Les enfants sont deux par deux. L'un, (le photographe) cache avec ses mains les yeux de l'autre (l'appareil photo) et le guide vers un objet (fleur, rocher...). Arrivés devant l'objet, le "photographe" écarte ses mains de l'appareil durant une seconde, le temps que celui-ci prenne la photo. Puis il lui cache à nouveau les yeux. Après plusieurs photos, l'appareil doit retrouver ce qu'il a photographié. Ensuite, on change de rôle.

- Palette de couleur :

Il s'agit de récolter les couleurs de la nature, pour les ramener en classe, afin de pouvoir ensuite faire une grande fresque sur le paysage.

Distribuer un support cartonné en forme de palette de peintre aux enfants. Munis de leur palette, ils ont pour mission d'aller récolter les couleurs du paysage : ils doivent trouver ces couleurs dans la nature (consigne : ne pas détruire toutes les plantes, bien faire attention quand on cueille une feuille...). Les enfants ramènent leurs couleurs (feuilles, fleurs, morceaux de bois...) qu'ils font coller sur leur palette auprès d'un adulte. Quand tous les enfants ont fini leur palette de couleur, ils les montrent à leurs camarades et on peut engager une discussion : où as-tu trouvé ce vert ? et ce jaune ? y-a-t-il beaucoup de couleurs différentes dans la nature ? et dans le paysage ? etc...

Pour conclure, faire le lien entre les couleurs des palettes et les couleurs du paysage : dans le paysage, où retrouve-t-on ce vert ? et ce jaune ? et cette couleur marron ?

- En classe :

Dessin :

Les enfants dessinent les paysages qu'ils ont « photographiés » à l'aide de leur appareil photo. Ils essaient également de raconter ce qu'ils ont vu, ce qui leur a plu ou déplu, et leurs impressions sont notées sous la forme d'une dictée au maître.

Réalisation d'une fresque ou d'une exposition :

A partir des textes, des dessins et des palettes de couleur, réaliser une fresque ou une exposition sur le paysage qui a été découvert lors de la sortie sur le terrain.

Exemple de projet : Création d'hyperpaysages

I. Les hyperpaysages : une utilisation pédagogique originale des outils multimédias et de l'internet.

Qu'est ce qu'un hyperpaysage ?

Le terme hyperpaysage se réfère à des termes tels que hypertextualité ou hypermédia. Le préfixe *hyper* marque le caractère multidimensionnel, articulé, virtuel de ces nouveaux concepts.

Un hyper paysage est donc un document réalisé au départ de photographies prises à 360 degrés. Elles sont assemblées par un logiciel et cette composition permet de naviguer sur les trois dimensions de l'espace.

Comme n'importe quelle image dans une page web, ce paysage peut aussi s'animer des zones de l'image peuvent être sélectionnées et rendues sensible par la création d'un lien vers d'autres documents.

Le paysage devient *cliquable* et donne accès à un texte, une image, une carte une interview une question.

Il devient donc possible de voyager dans ce panorama, d'y entrer pour l'explorer de manière interactive.

La découverte du paysage permet de mettre en évidence différents points de vue sur ce même paysage faisant apparaître le poids de l'histoire, la complexité des problèmes qui se posent ainsi que l'interdépendance et les rapports de force entre acteurs du territoire.

La lecture ou l'écriture d'hyperpaysages sont une alternative aux activités de terrain visant la découverte de la nature et de l'environnement. C'est aussi une façon de s'adresser à des publics de sensibilités différentes, en combinant émotions esthétique, connaissances scientifiques, intrigues, découvertes intuitives, rencontres, questionnements, recherches de liens.

La création d'hyperpaysage peut par exemple être le but d'un travail sur le paysage : découverte, dessin, photographie du paysage ; analyse du paysage, rencontre avec différents acteurs...

Le travail sur des hyperpaysages permet également d'aborder le thème du paysage (lecture du paysage, dessin du paysage, jeux divers...) dans le cas où une sortie sur le terrain n'est pas possible.

Pour en savoir plus : Institut d'Eco-Pédagogie et Laboratoire de méthodologie de la Géographie de l'Université de Liège. Projets de recherche :

- Les hyperpaysages pour sensibiliser à la nature et à l'environnement.
- les hyperpaysages pour sensibiliser à l'aménagement du territoire.

Ressources : www.ulg.ac.be/geoeco/lmg/hyperpaysages/pedagogie.
www.ulg.ac.be/geoeco/lmg/hyperpaysages/liege
www.outline.be/quicktime/panorama.html.
www.ful.ac.be/hotes/iep.

II. Créer des hyperpaysages :

Le principe est de réaliser un hyperpaysage sur CD avec les jeunes. Cet hyperpaysage consistera en une vue panoramique d'un paysage. Sur cette photo panoramique, certains éléments du paysage seront rendus sensibles et les réponses apparaîtront au passage du curseur sur ces zones.

Elaborer des hyperpaysages panoramiques

a. L'élaboration du projet

Il faut décider du lieu où seront prises les photographies (un lieu intéressant à 360°). Il est possible de partir d'une problématique et de rechercher le lieu permettant de l'illustrer, soit partir des lieux et s'interroger ensuite.

b. Les prises de vue

Il faut soigneusement sélectionner l'endroit d'où les photos pour le panoramique seront prises, en tenant compte des « clics » envisagés.

c. L'écriture du scénario et l'architecture du site

Il s'agit de la récolte d'information, l'écriture des textes et la mise en forme générale du scénario, ainsi que la recherche ou l'écriture d'autres documents. Le scénario plus précis se construit progressivement, parce que plus un lieu est appréhendé et observé, plus les idées de liens apparaissent et se concrétisent.

De nombreux sites web proposent des panoramiques :

- site belge outline www.outline.be/quicktime/panorama.html.

Créer des hyperpaysages

Choisir si possible un site présentant une grande diversité pour réaliser une sortie.

Sur le terrain, à un endroit choisi pour sa variété, demander aux élèves (enfants) par équipes de trois, d'observer autour d'eux, de repérer 10 points particuliers dans le paysage et de leur faire imaginer une réponse par point. Par exemple, les enfants repèrent une haie, ils imaginent une phrase du type "la haie sert de séparation entre des parcelles différentes. Quand l'hyperpaysage sera créée; lorsque l'observateur déplacera le curseur sur la photo à l'écran au niveau de la zone sensible de la haie, apparaîtra le texte explicatif "la haie sert de séparation entre les parcelles" (le commentaire de réponse apparaît quand le curseur passe sur la zone sensible).

Pour cela, il faut bien observer le paysage en se demandant quelle question pourra être posée (exemple : qu'est ce qui menace le site ?)

Il faut ensuite déterminer 10 éléments du paysage sur lesquels une réponse apparaîtra (les zones sensibles qui seront cliquables).

Rechercher les réponses possibles

Choisir les termes qui seront utilisés pour les étiquettes.

Si l'enseignant ou l'animateur souhaite cibler l'observation, il peut aussi donner à chaque équipe une question à traiter dont les réponses peuvent facilement être trouvées en 30 minutes.

Pendant ce temps, effectuer une prise de vue à 360° du site.

Exemples de questions pour un paysage urbain :

- Quelles sont les fonctions d'un bâtiment ?
- Quels sont les éléments naturels dans le paysage ?
- Quels sont les différents matériaux utilisés ?
- Y a-t-il des signes de négligence dans ce paysage ?
- Quels sont les endroits dangereux pour un aveugle ?

- Quels sont les endroits dangereux pour un enfant de 8 ans qui circule seul ?

La réalisation informatique des hyperpaysages peut être confiée à une cellule technique extérieure à l'école ou l'établissement.

En posant des questions plus complexes, un travail plus ou moins fouillé de recherche documentaire peut être mené par les élèves (enquêtes, recherche documentaire, observation, consultation d'experts, interview...), en fonction du public et des objectifs poursuivis.

Les informations récoltées peuvent conduire ou non à la réalisation de courtes pages associées à chaque étiquette (une image plus un commentaire de 150 caractères par page par exemple).

Exemples de questions :

- De quelle époque datent les bâtiments ?
- A quel style architectural se réfèrent ces bâtiments ?
- Qui fréquente ces lieux et pour quoi faire ?
- Quels sont les changements qui ont eu lieu ?
- Quels sont les animaux qui vivent ici ?
- Quelles espèces de plantes vivent ici ?
- Quels sont les matériaux les plus durables ?
- Quelles sont les différentes cultures qui marquent le paysage ?
- Quelles sont les différentes politiques d'urbanisme / aménagement du territoire qui ont marqué ces paysages ?
- Quelles sont les traces de l'évolution des techniques dans ce paysage ?

Exemples de problématiques pour les Travaux Pratiques Encadrés, les Itinéraires De Découverte et les stages (lycées agricoles) et autres travaux...

L'agriculture biologique produit-elle automatiquement de beaux paysages ?

Un beau paysage peut-il être un environnement dégradé ?

Quelles sont les caractéristiques d'un beau paysage vu par différentes couches de population d'une commune, d'un village, de l'établissement scolaire ?

Le paysage français à travers les œuvres littéraires (Giono, Colette...).

Comment était le paysage de Malain, de Nolay à l'époque romaine, néolithique ?

Evolution du paysage de Cassini à nos jours à partir de cartes.

Mutation des paysages des villages bourguignons depuis un siècle à partir de cartes postales anciennes, photos, enquêtes auprès de la population.

Peut-on reconstruire un paysage en 3D à partir d'une carte d'orientation ?

Gaudi pourrait-il exister aujourd'hui à Dijon ? et le facteur Cheval à Fleurey ? (les limites de l'approche paysagère...).

Conserver à tout prix les paysages de nos aïeux ou changer notre regard sur le monde actuel ?

Et si l'intérêt pour le paysage servait à camoufler des dysfonctionnements plus graves ?

Quatrième partie : Ressources

I. Des organismes et personnes ressources

ACTEURS	COORDONNEES	CONTACT
ADEME Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie	Délégation régionale Bourgogne 10 avenue Foch BP 51562 21015 DIJON Cédex 03 80 76 89 76 www.ademe.fr	Martine SFEIR martine.sfeir@ademe.fr
Conseil Régional de Bourgogne	DATE- Mission environnement 17 Bd de la Trémouille 21000 DIJON 03 80 44 35 05 www.cr-bourgogne.fr	
Centre Eden de Cuisery	Rue de l'Eglise 71290 CUISERY 03 85 27 08 00 www.centre-eden.com	Monsieur Patrick LEFEUVE eden71@cg71.fr
CPIE de l'Autunois-Morvan Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement	Le Bourg 71 360 Collonges la Madeleine 03 85 82 12 27	Jean-Michel BLONDEAU cpie-atunois@wanadoo.fr
DRAF/SRDF Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt	22 D Bd Winston Churchill BP 87865 21 078 DIJON CEDEX 03 80 39 30 81	Jean-Pierre DROUOT jean-pierre.drouot@agriculture.gouv.fr
DIREN Direction Régionale de l'Environnement	Le Richelieu 10 bd Carnot 21000 DIJON 03 80 68 08 30 www.ecologie.gouv.fr/bourgogne	Fabienne Dudragne 03 80 68 08 63 fabienne.dudragne@bourgogne.ecologie.gouv.fr
ECO-MUSEE DE LA COMMUNAUTE LE CREUSOT/MONTCEAU	Château de la Verrerie BP 53 71 202 le Creusot 03 85 73 92 00	Ecomusee.creusot.montceau@wanadoo.fr
ENESAD	26 bd Docteur Petitjean BP 87999 21079 DIJON Cedex 03 80 77 25 29	Francine MULOT

Ligue de l'enseignement de Côte d'Or – FOL 21	2 rue Claude Bernard BP 73043 21030 Dijon Cedex	Magalie JEUDY
Maison de l'Environnement de Chalon	1 place Sainte Marie 71 100 Chalon sur Saône 03 85 41 63 80	
MEE d'Auxerre Maison de l'eau et de l'Environnement d'Auxerre	Place Achille Ribain 89000 AUXERRE 03 86 72 91 65	
Muséum d'Histoire Naturelle de Dijon	Mairie de Dijon BP 1510 21030 DIJON Cedex 03 80 76 82 76	
Parc Naturel Régional du Morvan	Maison du Parc 58 230 Saint-Brisson 03 86787923	Daniel SIRUGUE Daniel.sirugue@parcdumorvan.fr Camille LESTANG, Animatrice. Camille.lestangparcdumorvan.fr
ONF Office National des Forêts	29 rue de Talant 21 000 DIJON 03 80 76 98 30 www.onf.fr	
OREB Observatoire régional de l'environnement de Bourgogne	30 bd de Strasbourg 21000 DIJON 03 80 68 44 30 www.oreb.org	Claire Menigoz 03 80 68 44 30 c.menigoz@oreb.org
SFFERE Système de Formation de Formateurs en éducation Relative à l'Environnement	OREB 30 bd de Strasbourg 21000 DIJON 03 80 68 44 30 www.oreb.org/sffere	Christine Coudurier c.coudurier@oreb.org Brigitte SABARD Sabargil@club-internet.fr

II. Centres accueillant des classes environnement

Centre référencés « Classes environnement 2005-200- »

ECOMUSEE DE LA BRESSE BOURGUIGNONNE

Monsieur Dominique RIVIERE
Château
71270 PIERRE-DE-BRESSE
Tél : 03.85.76.27.16 - Fax : 03.85.72.84.33
Site : www.ecomusee-de-la-bresse.com - e-mail : ecomusee.de.la.bresse@wanadoo.fr

DOMAINE DE LA FERME CREUSE

Monsieur GUILLEBAULT
21990 RECEY SUR OURCE
Tel : 03.80.81.06.51 - Fax : 03.80.81.04.63
e-mail : fermecreuse@netcourrier.com - site : <http://www.multimania.com/fermecreuse>

ASSOCIATION LES GAMBADES

Madame Patricia SEVERIN
58140 GACOGNE
Tél-Fax : 03.86.22.75.25
e-mail : lesgambades@wanadoo.fr

MAISON DU PATRIMOINE

Monsieur Serge GRAPPIN
21190 SAINT ROMAIN
Tél : 03.80.21.28.50 - Fax : 03.80.21.24.99
(pas de site internet) - e-mail : st-romain.arehr@libertysurf.fr

CENTRE EDEN DE CUISERY

Monsieur Patrick LEFEUVE
Rue de l'Eglise
71290 CUISERY
Tél : 03.85.27.08.00 - Fax : 03.85.27.08.05
Site : www.centre-eden.com - e-mail : eden71@cg71.fr

C.P.I.E.

PAYS DE L'AUTUNOIS

Monsieur Jean-Michel BLONDEAU
71360 COLLONGE-LA-MADELEINE
Tél : 03.85.82.12.27 - Fax : 03.85.82.42.62
Site : www.cpie-autunois.com - e-mail : JM.BLONDEAU@wanadoo.fr

LE BOIS DU LOUP

Monsieur Franck LEROUX
58230 SAINT AGNAN
Tél : 03.86.79.62.62 - Fax : 03.86.78.73.22

BASE DE PLEIN AIR ET DE LOISIRS - ACTIVITAL

Monsieur Benoît THELLIER
Association départementale des Pupilles de l'Enseignement Public de la Nièvre
Baye
58110 BAZOLLES
Tel : 03.86.57.46.99 - Fax : 03.86.36.33.29
e-mail : adpep58@wanadoo.fr

LE CROUX

Madame Chantal JOUBERT
Association Morvandelle du Croux
71990 ST LEGER SOUS BEUVRAY
Tél : 03.85.82.58.38 - Fax : 03.85.82.59.77
e-mail : lecroux@wanadoo.fr - site : <http://perso.wanadoo.fr/lecroux/>

LA PEURTANTAINNE**ASSOCIATION ACCUEIL MORVAN ENVIRONNEMENT**

Madame Marie-Hélène VASSET

Ecole du Bourg

71550 ANOST

Tel : 03.85.82.77.74

e-mail : morvan-decouverte@wanadoo.fr - site : <http://perso.wanadoo.fr/morvan-decouverte/>

LA METAIRIE**FERME PEDAGOGIQUE**

Monsieur Philippe SAVOURE

89130 MEZILLES

Tél./ Fax : 03.86.45.42.02

site : www.sejour-metairie.com - savoure-metairie@wanadoo.fr

Centre LES GRELODOTS

Monsieur Dominique MORVAN

71550 ANOST

Tel : 03.85.82.74.57 - Fax : 03.85.82.78.85

e-mail : oul-anost@grelodots.com - site : www.grelodots.com

BASE DE PLEIN AIR D'AUXONNE

Monsieur Christophe PACOT

Route d'Athée

21130 AUXONNE

Tel : 03.80.37.36.61

e-mail : base-loisirs@wanadoo.fr - site : www.base-loisirs-Auxonne.fr.st

CENTRE ARCHEOLOGIQUE EUROPEEN DU MONT BEUVRAY - BIBRACTE

Monsieur Vincent GUICHARD

Centre Archéologique Européen

58370 GLUX EN GLENNE

Tel. : 03.86.78.69.00

Fax. : 03.86.78.65.70

E mail : f.paquelet@bibracte.fr

Site : www.bibracte.fr

LAC SAUVIN

Monsieur Olivier BOUTIN

2 route de Montillot

89270 ARCY SUR CURE

Tel. : 03.86.32.42.95 - Fax. : 03.86.32.42.95

E mail : loisi-yonne@libertysurf.fr - Site : loisi-yonne.com

CHATEAU DE MONTLAVILLE

Monsieur Fredy ROTH

71260 CHARDONNAY

Tél. : 03.85.39.28.45 - Fax. : 03.85.38.14.04

e-mail : PEP-71@wanadoo.fr - Site : www.pep71.org

III. Livrets pédagogiques, malles, jeux et CdRom

Titre	Auteurs
<p><u>Livret pédagogique</u></p> <p>Paysage, approche, découverte et interprétation, 1999.</p>	<p>C. CAULET et V.COTTIER Réseau Ferme enfance et Découverte Centre de formation de Châteaufarine 10, rue François Villon BP 65809 55058 Besançon Tel : 03 81 041 96 40</p>
<p><u>livret Pédagogique .</u></p> <p>A la découverte du Morvan - les secrets de la forêt. septembre 2000.</p>	<p>PARC NATUREL REGIONAL DU MORVAN. Espace Saint-Brisson Maison du Parc 58 230 SAINT-BRISSON Tel : 03 86 78 79 23</p>
<p><u>livret Pédagogique .</u></p> <p>A la découverte du Morvan - les secrets de l'étang. Juillet 2000.</p>	<p>PARC NATUREL REGIONAL DU MORVAN. Espace Saint-Brisson Maison du Parc 58 230 SAINT-BRISSON Tel : 03 86 78 79 23</p>
<p><u>livret Pédagogique .</u></p> <p>La maison des Hommes et des paysages Mai 2004.</p>	<p>PARC NATUREL REGIONAL DU MORVAN. Espace Saint-Brisson Maison du Parc 58 230 SAINT-BRISSON Tel : 03 86 78 79 23</p>
<p><u>Livret pédagogique</u></p> <p>La lecture de paysage en Morvan Septembre 2000.</p>	<p>PARC NATUREL REGIONAL DU MORVAN. Espace Saint-Brisson Maison du Parc 58 230 SAINT-BRISSON Tel : 03 86 78 79 23</p>
<p><u>Guide d'interprétation et fiches découvertes</u></p> <p>D'un paysage à l'autre Interpréter les paysages de Saône-et-Loire Août 2001.</p>	<p>CAUE de Saône-et-Loire 6, quai Jules Chagnot BP 225 71308 MONTCEAU-LES-MINES</p> <p>Conseil Général de Saône-et-Loire Rue des lingendes 71026 Macon Cedex 9</p> <p>Centre EDEN Rue de l'église 71290 CUISERY</p>

Titre et auteurs	Description	Déteneurs
<p>A l'écoute de l'environnement</p> <p>L'oreille aux aguets</p>	<p>Mallette à destination des cycles 2 et 3 collège. Elle permet de familiariser l'enfant avec les différents bruits qui l'entoure.</p> <p>Mallette à destination des cycles 2 et 3. Ecoute de l'environnement sonore urbain.</p>	<p>Maison de l'environnement de Chalon sur Saône. 1 place Sainte Marie 71100 CHALON sur SAONE 03 85 41 63 80</p>
<p>Les milieux naturels de Bourgogne</p> <p>CSNB.</p>	<p>Exposition (9 panneaux) : Les différents milieux naturels de la région dans leur diversité et leur originalité. Notion de patrimoine naturel, de conservation et de protection de la nature</p>	<p>Conservatoire des Sites Naturels bourguignons. Moulin des étangs –21600 FENAY 03 80 79 25 99</p>
<p>Ricochet, le pays de l'eau.</p> <p>Ecole et Nature</p>	<p>Malle à destination du cycle 3. Pédagogique et ludique, cette malle permet de concevoir un paysage, d'imaginer ses évolutions.</p>	<p>NSM médiation Centre commercial de la fontaine d'Ouche - Niveau Haut - BP 25 21021 DIJON Cedex 03 80 42 11 59</p>
<p>La Loire</p> <p>AOMSL</p>	<p>Vidéo et diaporama pour les cycles 2 et 3. La Loire, dernier grand fleuve sauvage de France.</p>	<p>AOMSL 2 rue Fructidor 71100 CHALON 03 85 42 94 57</p>

Titre	Description
<p><u>Les hyperpaysages panoramiques.</u> Une utilisation pédagogique originale des outils multimédias et de l'Internet.</p> <p>Cédérom</p>	<p><i>Définition des hyperpaysages et présentation de deux types d'hyperpaysages.</i></p> <p>Institut d'Eco-Pédagogie Laboratoire de méthodologie de la géographie de l'université de Liège. Michel Ericx, christine Partourne et Marie Pirenne. 2000-2002.</p>
<p><u>Les paysages du Morvan</u></p> <p>Cédérom</p>	<p><i>Lecture des paysages du Morvan grâce aux hyperpaysages.</i></p> <p>PARC NATUREL REGIONAL DU MORVAN. Espace Saint-Brisson Maison du Parc 58 230 SAINT-BRISSON Tel : 03 86 78 79 23</p>
<p><u>Le Morvan. Jeu du Parc Ecoles en Morvan</u></p> <p>Cédérom</p>	<p><i>Jeu interactif</i></p> <p>PARC NATUREL REGIONAL DU MORVAN. Espace Saint-Brisson Maison du Parc 58 230 SAINT-BRISSON Tel : 03 86 78 79 23</p>
<p><u>Le Morvan. Parc naturel régional- patrimoine naturel et culturel 2004.</u></p> <p>Cédérom et site Internet : www.patrimoinedumorvan.org</p>	<p><i>Découverte du patrimoine naturel et culturel du Parc du Morvan.</i></p> <p>PARC NATUREL REGIONAL DU MORVAN. Espace Saint-Brisson Maison du Parc 58 230 SAINT-BRISSON Tel : 03 86 78 79 23</p>
<p><u>La vie des haies</u></p> <p>Cassette vidéo.</p>	<p>DODET P., EBERHART M. Educagri éditions</p>
<p><u>Vive la haie.</u></p>	<p>BOUCHARDY Christian. Catiche production.</p>

IV. Des sites Internet

Ressources sur le paysage :

Ariena
www.ariena.org

CPIE Bresse du Jura :
www.cpie-bresse-jura.org

CRDP Amiens :
<http://crdp-amiens.fr/enviro>

Educlit :
www.educlit.education.fr

Eduscol :
<http://eduscol.education.fr>

Ecole et Nature :
<http://www.ecole-et-nature.org>

Fédération des Clubs Connaître et Protéger la Nature (FCPN) :
<http://fcpn.lg.free.fr>

Graine Languedoc Roussillon
<http://graine.lr.free.fr>

La chaîne de terrils (CPIE de la Chaîne des terrils) : un autre point de vue sur le paysage.
<http://chaîne.des.terrils.free.fr>

Site de l'académie de renne
www2.ac-renne.fr

Site de l'académie de Toulouse
<http://pédagogie.ac-toulouse.fr>

Ressources en environnement :

Site du Muséum d'Histoire Naturelle :
www.mnhm.fr

Réserves Naturelles de France :
www.reserves-naturelles.org

Parc Naturel Régional du Morvan :
www.patrimoinedumorvan.org

Association Cardère :
www.cardere.org

Centre National de Documentation Pédagogique :
www.cndp.fr/outils

IV. Bibliographie

Agence Régionale Haute-Normandie - Environnement Haute-Normandie - *Le paysage et ses fonctions* Novembre 2000.

BEGUIN F. *Le paysage*. DOMINOS, Flammarion, octobre 1995, 126 p.

Conseil général de la Côte d'Or. *Côte d'Or couleur nature*. Conseil général de la Côte d'Or, 1996, 17 p.

COULON J, LEBLANC L. *Paysages*. Le moniteur, 1993, 119 p.

DIREN Bourgogne ; Conseil régional de Bourgogne. *Paysages de Bourgogne, Perception et représentation*. Mars 2002

DIREN Bourgogne. *Les outils pour protéger et gérer les paysages* DIREN .

DIREN Bourgogne. *Notre patrimoine naturel*. Service du patrimoine naturel - Muséum National d'histoire Naturel, 1997, 15 p.

DUBOST F. – *Le paysage préféré des Français* - L'ENVIRONNEMENT MAGAZINE – Hors série – Actes du colloque du 2 novembre 1994, p.14-16. – *Paysages pour demain* – Mars 1995.

DOUETTE M. *Etude de la caractérisation de la dynamique des paysages à l'échelle régionale*, Mémoire pour le diplôme d'ingénieur agronome, ENESAD - DIREN Bourgogne – CNERTA, 2001.

FISCHESSER B. *Le produit "paysage de qualité" utopie ou investissement d'avenir ?*

FISCHESSER B., DUPUIS-TATE M-F. *Le guide illustré de l'écologie*. Edition de La Martinière, septembre 1996, 319 p.

FROMAGEAU J.. *Une loi pour le paysage*. Tribune. juillet 1993.

Observatoire Régional de l'environnement de Bourgogne – *Territoire entre nature et artifice*: Repères n° 19 -- Septembre 2000, p 3-10.

Observatoire Régional de l'environnement de Bourgogne - *Paysages et société* : Repères n° 9 -- Mars 1998

Observatoire Régional de l'environnement de Bourgogne. *La ville comme environnement*, Repères n° 14, juin 1999, p 3-10.

Observatoire Régional de l'Environnement – Conseil régional de Franche-Comté. *Quelle place pour les paysages dans les projets de territoires ?* Actes du colloque 15/16 Novembre 2001 à la Saline royale d'Arc et Senans - Conseil régional de Franche-Comté, 2003, 82 p.

Observatoire régional de l'environnement de Bourgogne. *Bocages de Bourgogne*. Repères, Mars 2005, n° 37, p.1-9.

Observatoire régional de l'environnement de Bourgogne. *Ce que les Bourguignons pensent de leur environnement*. Repères, septembre 2004, n° 35, p.1-7.

Parcs naturels régionaux de France. *Paysages de Bocage*. Collection Expérimenter pour agir – Parcs naturels régionaux de France, Mars 2000, x p.

SFFERE Bourgogne -FOL 21 . *Guide pédagogique l'Arbre*. SFFERE Bourgogne, Mars 2002, 39 p.

Ressources pédagogiques :

Centre Permanent d'Education à la Conservation de la Nature. Dossier pédagogique du Ministre de l'environnement de la Région wallonne. *L'environnement c'est l'oxygène de la vie.*
Fiches d'activités et de leçons sur l'environnement.

CAULET C. et COTTIER V. *Paysage, approche, découverte et interprétation.* Ferme Enfance de l'Arc jurassien, 1999.

ESPINASSOUS Louis. *Pistes pour la découverte de la nature et de l'environnement.* Editions MILAN, 1996, 336 p.

GRAINE Languedoc-Roussillon, CDDP Hérault. *Découverte de l'environnement avec les 3/6 ans.* Collection Education à l'Environnement, dossier n°3. CDDP Hérault, 1999, 74 p.

IFREE. *Le carnet de terrain, un outil pour travailler sur le paysage, Paysage et éducation à l'environnement.* La formation en Education à l'Environnement, 2000, fiche thématique n°7.

VAQUETTE Philippe. *Le guide de l'Edicateur Nature - 43 jeux d'éveil sensoriel.* Le souffle d'or, 1996, 200 p.

Les définitions sont tirées de :

(1) *Dictionnaire de la langue française* Larousse, 1993, 2109 p.

(2) *Nouveau petit robert*, 1995

(3) *Le petit Larousse illustré*, 1995.

(4) *Dictionnaire Quillet*, Flammarion

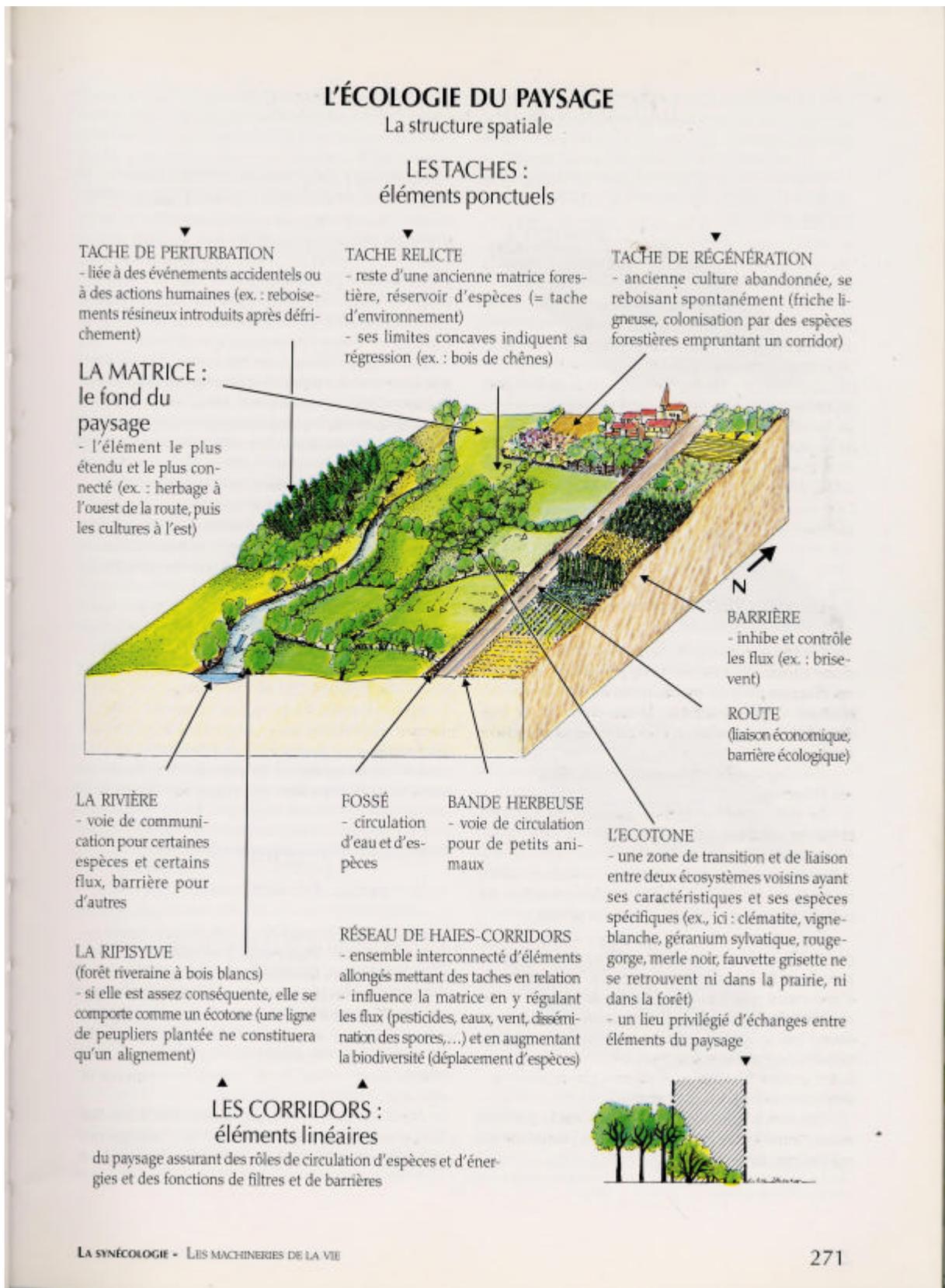
(5) GENOUVIER E., DESIRAT C., HORDE T. *Nouveau dictionnaire des synonymes*, Larousse, 1995, 741

Cinquième partie : Annexes



ANNEXE 1 : l'écologie du paysage

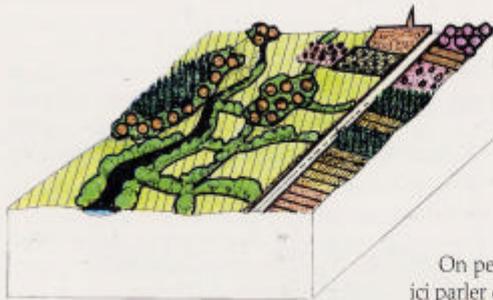
FISCHESSER B., DUPUIS-TATE M-F. *Le guide illustré de l'écologie*. Edition de La Martinière, septembre 1996.



L'ÉCOLOGIE DU PAYSAGE

Les paramètres

- L'écologie étudie les structures d'un paysage en utilisant un certain nombre d'indicateurs mathématiques qu'il soumet ensuite à l'ordinateur. Notamment, les systèmes d'information géographique lui permettent de confronter et de cumuler nombre de données.



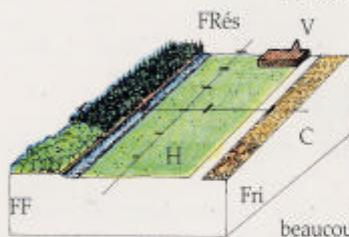
On peut ici parler de l'hétérogénéité de la mosaïque paysagère de ce paysage,

◀ La diversité spatiale :

Elle découle d'un nombre élevé d'unités écologiques différentes occupant des surfaces comparables, ce qui est le cas pour ce paysage diversifié.

◀ L'hétérogénéité :

Elle découle de la façon dont se répartissent les unités écologiques. Quand ces unités sont très diverses et que leur répartition est très fragmentée et aléatoire, l'hétérogénéité du paysage est maximale. Les niches écologiques y sont nombreuses et la biodiversité élevée. Mais, visuellement, un tel paysage peut paraître désordonné et ingérable.



...alors que celui-ci sera considéré comme beaucoup plus homogène.

- ◀ On mesure l'hétérogénéité à l'aide de transects orthogonaux, pour calculer les fréquences de passage d'une unité à l'autre. Ici, l'un des transects ne concerne qu'une unité, l'autre trois.



◀ La complexité :

Elle découle de la nature et de la longueur des contacts entre éléments constitutifs du paysage. Plus ces contacts sont nombreux et différents, et plus les contours des unités sont sinueux et longs, plus les échanges entre unités sont nombreux et plus jouent des effets d'écotones favorables à la richesse biologique du paysage.



Bonne connectivité du bosquet d'arbres feuillus avec le reste du paysage, grâce à un réseau de haies-corridors.

Intersection de corridors : nœud aux propriétés particulières

◀ La contiguïté et la connectivité :

Elles déterminent l'intensité des échanges entre les unités écologiques. Elles permettent les déplacements d'espèces et les brassages génétiques.

La contiguïté mesure le voisinage spatiale des différentes unités.

La connectivité est assurée par l'intermédiaire des corridors qui mettent en relation les taches et rompent leur isolement. De la nature et du nombre de ces corridors va dépendre la dispersion des espèces au travers du paysage.

Enquête

par Émilie Tran Phong



Environnement et protection du patrimoine peuvent parfois s'affronter. Panneaux solaires et éoliennes hérissent encore les architectes des Bâtiments de France, gardiens du patrimoine.

La tyrannie du paysage

Projets de panneaux solaires, chaufferies au bois ou éoliennes refusés... Les architectes des Bâtiments de France (ABF) freinent-ils le développement des énergies renouvelables au nom de la sauvegarde du patrimoine ? Au sein des services départementaux de l'Architecture et du Patrimoine (SDAP), ce sont eux qui délivrent ou non toute autorisation de travaux en secteurs sauvegardés ou aux abords d'un

monument historique. Or, à en croire certains, ils ne seraient que des « défenseurs de vieilles pierres », incapables d'accepter que l'on touche à une tuile des quartiers qu'ils protègent. Qu'en est-il vraiment ? Pour les principaux intéressés, professionnels de l'environnement et ABF, tout dépend de la nature des projets, de leur localisation, de leur intégration paysagère, des départements, parfois même des communes.



Installé dans une ancienne église, l'office du tourisme d'Alès arbore sur sa façade 70 panneaux solaires.

En effet, quelques mairies annoncent d'entrée la couleur, à l'instar de Saint-Tropez, qui refuse toute idée de panneaux solaires dans son centre-ville. « Alors que notre région est ensoleillée, plusieurs communes ont inscrit cette interdiction dans leur plan local d'urbanisme », témoigne Valérie Laplagne, chargée de mission chez Enerplan, une association de professionnels du solaire en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les élus justifient cette mesure par la peur de voir leur littoral défigurés. Pourtant, cédant à la pression foncière, ils délivrent des permis de construire pour des projets bien moins soucieux du paysage. Dans les Alpes-Maritimes, par exemple, plus de la moitié des 70 000 hectares de sites inscrits ont été grignotés par des lotissements sans âme. Et l'architecte des Bâtiments de France n'a pas eu son mot à dire. Sur les sites protégés, il est simplement consulté. Et son avis ne fait pas autorité. En revanche, dans les secteurs sauvegardés, les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), il dispose d'un pouvoir considérable. Il est seul à décider de la conformité des projets avec les plans locaux d'urbanisme et autres documents d'urbanisme. Or, la plupart d'entre eux se contentent d'indiquer que les travaux ne doivent pas « porter atteinte à la qualité d'un site, affecter l'identité d'un village [ou] dénaturer la perspective sur un monument historique ». Autant de formules évasives que l'ABF peut interpréter comme il l'entend pour justifier son refus d'autoriser des travaux. L'intégration paysagère relevant d'une appré-

ciation très subjective, la non-conformité d'un projet dépend donc entièrement de l'architecte chargé du dossier. Un parfum d'arbitraire pour ceux dont le projet a été refusé !

Les ABF n'ont cependant plus le pouvoir absolu dont ils disposaient autrefois. Depuis la loi du 28 février 1997, en cas de désaccord le maire peut faire appel auprès du préfet de région qui tranche après consultation de la commission régionale du patrimoine et des sites. Les recours sont néanmoins assez rares. Et le refus des ABF souvent justifié. Ainsi, « le village de Pesmes, en Haute-Saône, est une façade de maisons datant de la Renaissance, posées en grappe sur le versant d'une colline. Il sert de silhouette pour des spectacles son et lumière retraçant l'histoire, et doit donc rester le témoin architectural de son époque, estime Jochen Klein, adjoint au chef du SDAP de Haute-Saône. Même s'ils sont étudiés pour avoir le moins de reflets possible, les capteurs solaires restent brillants. Il est donc inconcevable d'en installer sur les tuiles vernissées de ce bourg. Cela ne signifie pas que je sois contre les panneaux solaires en secteurs sauvegardés. J'habite moi-même une telle zone et je vais en installer sur ma maison. »

Protégé ne signifie pas intouchable

En effet, ce n'est pas parce qu'un espace est protégé qu'il est intouchable. Les architectes des Bâtiments de France veillent surtout à ce que les projets s'harmonisent avec le cadre architectural et urbain dans lequel ils s'inscrivent. Ainsi, si des capteurs ou des chaufferies au bois ont un impact visuel trop important, ils prescrivent des solutions plus esthétiques : déplacement des capteurs plus bas sur le toit ou derrière la maison, changement d'orientation des bardages recouvrant la cheminée, etc.

Même réponse au SDAP des Hautes-Pyrénées : « Aujourd'hui, nous sommes dans une perspective de développement durable. Il faut donc trouver un équilibre entre environnement et préservation du patrimoine. C'est vrai que ma fonction me fait accorder plus d'importance au second aspect. Pour moi, c'est ►

► Repères

■ **LES ESPACES PROTÉGÉS : 6 % DU TERRITOIRE NATIONAL**
 • 400 000 avis sur des autorisations ou permis de construire sont donnés par les ABF en France.

• 200 ABF en France pour 10 SDAP, soit un à dix par département.

• La loi du 31 décembre 1913 protège les monuments historiques et leurs abords

• La loi Malraux du 4 août 1962 a institué les secteurs sauvegardés, pour la protection des centres anciens et non plus seulement des monuments historiques.

• La loi de décentralisation n° 83-8 du 7 janvier 1983 a mis en place les zones de protection du patrimoine architectural et urbain (ZPPAUP). Elle a été modifiée par la loi n° 93-24 du 9 janvier 1993 pour y inclure la protection du paysage.

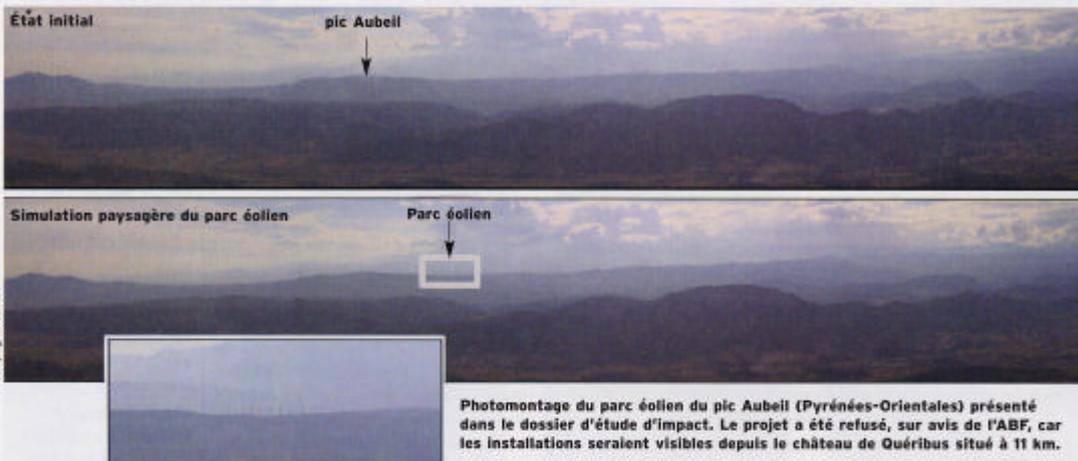
• La loi n° 97-179 du 28 février 1997, complétée par la loi n° 98-78 du 5 février 1998, donne à l'autorité délivrant le permis de construire dans les abords d'un monument historique, ainsi que dans les secteurs sauvegardés et les ZPPAUP, la possibilité d'un recours auprès du préfet de région dont l'avis peut, après consultation de la commission régionale du patrimoine et des sites, se substituer à celui de l'ABF.

Ghettos éoliens

« Vous tuez l'éolien ! », « Vous assassinez la filière ! », « Ce que vous proposez, c'est un ghetto pour énergies renouvelables ! »... Le débat était animé à l'Assemblée nationale, lors du vote en seconde lecture de la loi d'orientation sur les énergies. Il l'a surtout été au moment de l'adoption de l'amendement 122, qui propose de modifier les conditions d'achat de l'énergie éolienne par EDF. Aujourd'hui, seuls les parcs d'une capacité inférieure à 12 MW en bénéficient. « Mais cela favorise le mitage des paysages et la prolifération anarchique des installations », expliquait Patrick Ollier, président de la commission des affaires économiques de l'Assemblée, aux autres députés, « Le remplacement de ce plafond de 12 MW par un seuil de 20 MW permettra d'éviter la multiplication des petites installations, en favorisant les regroupements. » Un discours auquel la majorité des députés a adhéré puisque l'amendement a été adopté par 68 voix contre 29.

Les sénateurs examineront la nouvelle mouture du projet de loi début mai. Et, s'ils la conservent telle quelle, l'éolien sera concentré dans quelques parcs de grande puissance. Or, « en Bretagne, l'habitat diffus interdit l'implantation de grandes fermes éoliennes », note Philippe Tourtelier, député d'Ille-et-Vilaine. Sa région est très investie dans le développement de cette ressource. Elle risque d'être freinée par cet amendement. Par ailleurs, « compte tenu du nombre de permis refusés, je ne crois pas que l'on puisse parler d'anarchie », a ajouté le député. En effet, il est déjà difficile de faire accepter des parcs de deux ou trois éoliennes. Avec le nouveau texte, la filière aura encore plus de mal à trouver sa place. Le nucléaire, lui, ne rencontre pas autant de difficultés : l'EPR de Flamanville, dont la construction est prévue par cette même loi, s'accompagnera de nombreux pylônes et lignes électriques. Et personne ne semble en contester l'impact paysager.

Enquête



Photomontage du parc éolien du pic Aubell (Pyrénées-Orientales) présenté dans le dossier d'étude d'impact. Le projet a été refusé, sur avis de l'ABF, car les installations seraient visibles depuis le château de Quéribus situé à 11 km.

► une incongruité de mettre des panneaux solaires sur un monument historique. Mais j'accepte volontiers de discuter avec les particuliers et les collectivités qui souhaitent en installer en secteur protégé », explique René Colonel, l'un des deux architectes des Bâtiments de France de ce département. « Pour les aider à monter leurs projets, nous tenons même une permanence hebdomadaire. Les conseiller et les orienter demande du temps. Mais nous en gagnons sur l'instruction puisque, au moment de se prononcer, nous savons que les dossiers correspondent à nos attentes. » Le SDAP des Hautes-Pyrénées a ainsi collaboré avec le Club alpin français pour équiper en panneaux solaires plusieurs refuges de montagne, classés pourtant au titre des monuments historiques. « C'était la meilleure solution pour ne pas avoir à installer et à enfouir des milliers de kilomètres de câbles », explique René Colonel. « Pour ne pas dénaturer le caractère historique des sites, les capteurs ont été dissimulés dans des failles rocheuses, à plusieurs mètres des bâtiments. Il faut connaître leur existence pour les voir. » Mais intégration architecturale n'est pas forcément synonyme d'invisibilité. En témoigne l'office du tourisme d'Alès, dans les Cévennes. La réhabilitation de cette ancienne église, reconverte en

bâtiment administratif, a prévu sous ses arches 70 panneaux photovoltaïques sur chacun des trois grands murs. Conçus par l'architecte Yves Jautard, de l'agence SolArte, ils constituent des éléments architecturaux à part entière.

Pas le temps de discuter

En offrant la possibilité à chacun d'exprimer ses motivations et ses réticences, la concertation permet presque toujours de trouver un accord. « À partir du moment où tout le monde accepte de se mettre autour d'une table, rien n'est impossible, assure Philippe Salvi, chargé de mission à l'Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies (Arene) en Île-de-France. Si le porteur de projet écoute les suggestions, même les plus pointilleuses, de l'ABF, celui-ci n'a aucune raison de refuser son dossier. » Il y a même des chances que celui-ci accepte des compromis. Encore faut-il que chacun prenne le temps de discuter. « L'architecte des Bâtiments de France a souvent des dossiers bien plus épineux à traiter. Il ne peut pas dialoguer avec tous ceux qui veulent installer un chauffe-eau solaire dans leurs maisons individuelles », remarque André Joffre, responsable des questions sur l'énergie solaire au

Des éoliennes oui, mais pas trop

Ce devait être le plus grand parc éolien en France. Le préfet du Pas-de-Calais avait donné son accord à la société Ostwind pour l'implantation de 70 éoliennes dans la communauté de communes de Fruges. Mais, en mars dernier, le tribunal administratif de Lille a annulé 31 des 68 permis de construire. Motifs : des « irrégularités dans l'enquête publique » et « un préjudice sur le paysage et la faune sauvage ». Les vices de procédure ne concernaient que dix-neuf dossiers. Mais le parquet a choisi d'aller plus loin et d'en éliminer douze de plus. Il a estimé qu'avec le parc éolien de Fauquembergues, à quelques kilomètres de Fruges, la limite était atteinte. Pourtant, sachant qu'elle agissait dans une zone d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff), la société Ostwind n'avait pas ménagé ses efforts en matière d'étude d'impact : paysages, bruit, etc. Elle avait même prévu un couloir de migration pour les oiseaux. Quant à la

visibilité des éoliennes, « elle n'aurait pas été plus grande que celle des deux lignes de 400 000 V qui traversent déjà le canton pour desservir la centrale de Grovelines », note Daniel Barras, directeur général des services à la mairie de Fruges.

À l'origine de cette annulation, l'Association de défense de l'environnement frugeois (Adef), qui dit représenter les riverains, mais dont les responsables n'habitent pas dans la communauté de communes. « Ils vivent à Arras. Ils ont juste de la famille ou une maison à Fruges », note, en effet, Daniel Barras. Selon lui, les habitants permanents sont plutôt pour le projet. Mais ils ne se sont pas autant mobilisés que les opposants. Reste donc à attendre la décision du constructeur. « Nous étudions toutes les possibilités, pour voir s'il est intéressant de continuer avec deux fois moins de machines », explique Fabien Kayser, directeur d'Ostwind.

Syndicat des énergies renouvelables (SER). Il faut reconnaître, aussi, que certains particuliers ne prennent pas le temps de travailler leurs projets. Si les ABF de leur département ne sont pas aussi disponibles que ceux des Hautes-Pyrénées, « nous conseillons aux gens d'aller voir, d'abord, les Conseils en architecture, urbanisme et environnement (CAUE) ou de travailler avec des architectes », ajoute Valérie Laplagne. Ces derniers pourront les aider à soigner l'intégration architecturale de leurs installations », qu'il s'agisse de panneaux solaires ou de chaufferies au bois. Et hormis quelques communes allergiques, il y a finalement assez peu de problèmes avec ces deux énergies.

En revanche, pour les éoliennes c'est une autre histoire ! Avec leur taille, elles ne passent pas inaperçues. Et « les architectes des Bâtiments de France refusent neuf projets sur dix, regrette Dominique Moniot, ingénieur au sein de la Compagnie du vent. Heureusement, hors des secteurs protégés, leur avis n'est que consultatif. C'est le préfet du département qui, seul, choisit de délivrer ou non les permis de construire. Dans les trois quarts des cas, il accepte. Mais il peut aussi suivre l'avis de l'ABF. C'est le cas à Bélesta, dans les Pyrénées-Orientales, où les éoliennes sont soutenues par les élus et 85 % des habitants de la commune. » Au prétexte que les pales sont visibles depuis le château de Quéribus, situé à 11 km, le préfet, qui a pourtant accepté l'installation d'une ligne THT, a refusé les éoliennes. « Elles portent atteinte au site, car ce sont des éléments industriels qui ne cadrent pas avec le paysage naturel », explique-t-on à la préfecture. Les 8,5 MW des dix aérogénérateurs prévus auraient alimenté 11 000 personnes en électricité et évité l'émission de 14 000 tonnes de CO₂.

Paradoxalement, les éoliennes seraient-elles condamnées à s'implanter dans des zones urbanisées ? Non. La preuve : « Dans la rade de Brest ou sur l'île d'Ouessant, dans le Finistère, les paysages naturels sont superbes. Et l'installation d'éoliennes ne les a pas enlaidis », constate avec enthousiasme Alain Marinos, inspecteur général de l'Architecture et du Patrimoine, au ministère de la Culture et de la Communication. Il n'encourage pas pour autant les architectes des Bâtiments de France à les laisser pousser n'importe où. « Si les éoliennes peuvent valoriser certains sites, elles peuvent apparaître, ailleurs, comme des verrues dans le paysage, prévient-il. Il est donc important de considérer ce dernier comme un tout, de prendre du recul et de réfléchir à la planification du patrimoine. » En somme, que les ABF se forment un avis global sur les sites qui peuvent ou non accueillir des aérogénérateurs. C'est ce qu'ont compris, avant les autres, les SDAP du Finistère et de l'Aude, mais aussi les parcs naturels régionaux, qui soutiennent pour la plupart les éner-

gies renouvelables. « Celui des caps et marais d'Opale, dans le Nord, par exemple, a intégré dans sa charte des règles destinées à maîtriser l'implantation des éoliennes. Cela évite qu'elles dénaturent les sites les plus emblématiques et que leur multiplication banalise le paysage. Parmi les mesures adoptées : l'obligation de gérer leur exploitation en intercommunalité. Ainsi, toutes les collectivités en bénéficient. Et elles ne demandent pas à avoir chacune la leur », explique Caroline Lavallart, chargée des parcs naturels régionaux au ministère de l'Écologie et du Développement durable (Medd).

Mauvaise définition

Malheureusement, tous les départements n'en sont pas encore là. Beaucoup sont encore le théâtre de querelles entre Anciens et Modernes. D'un côté, les architectes des Bâtiments de France qui ne voient dans la protection de l'environnement que la préservation des paysages. De l'autre, les défenseurs des énergies renouvelables qui oublient que le patrimoine fait aussi partie du développement durable. Des logiques alimentées par le cloisonnement administratif français : les SDAP sont sous la tutelle du ministère de la Culture, tandis que les Diren dépendent du Medd. S'ils coopéraient davantage, les deux enjeux – patrimoine et environnement – s'articuleraient au lieu de s'opposer. Les quelques expériences de collaboration en témoignent. Ainsi, en Alsace, « il

y avait quelques soucis avec les ABF. Nous avons donc travaillé ensemble pour préciser nos attentes respectives. Il en résulte des fiches explicatives claires à destination des particuliers », ex-

« Avec les panneaux solaires ou les éoliennes, on est en train de bâtir l'architecture et les paysages du XXI^e siècle. »

plique Camille Petitjean, de l'Ademe Alsace. Le problème ne se trouve pas seulement dans le manque de coopération entre services de différents ministères. Les Diren elles-mêmes peinent à donner au préfet un avis clair, tiraillées entre la volonté de développer les énergies renouvelables et le souci de préserver les paysages. Encore une fois, c'est une question de culture. En France, difficile d'avoir une vision transversale du développement durable qui intègre à la fois une dimension environnementale, sociale, économique et patrimoniale.

On oublie aussi que l'architecture contemporaine ne doit pas forcément être neutre, invisible et fade. « Un bâtiment doit marquer son temps, ajoute André Joffre, du Syndicat des énergies renouvelables. Avec les panneaux solaires ou les éoliennes, on est en train de bâtir l'architecture et les paysages du XXI^e siècle. » C'est pourquoi il est important de soigner leur forme et leur intégration architecturale, mais aussi de les laisser se développer. Les architectes des Bâtiments de France se battront peut-être un jour pour préserver ces témoins de la lutte contre l'effet de serre. ■

Contacts

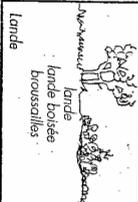
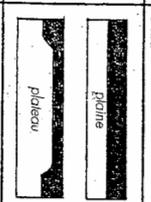
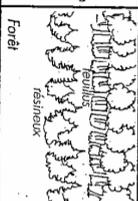
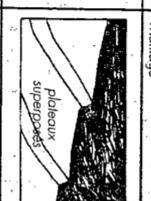
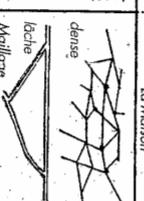
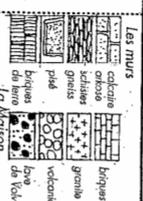
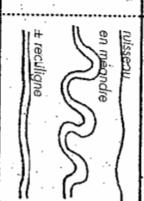
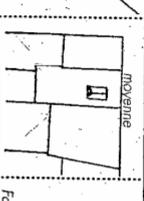
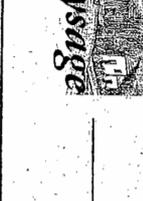
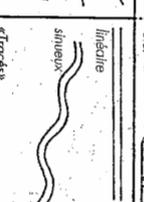
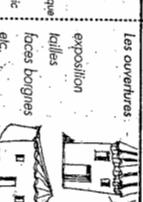
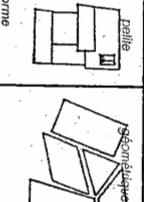
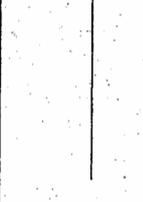
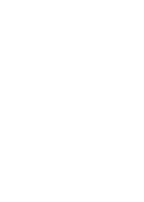
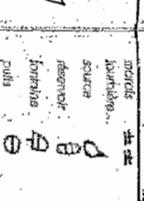
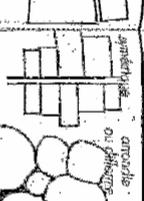
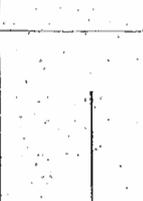
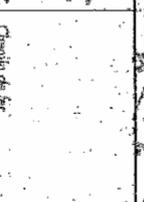
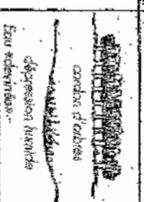
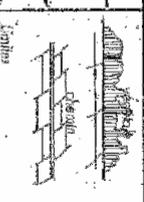
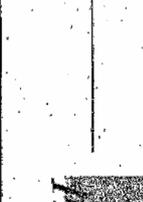
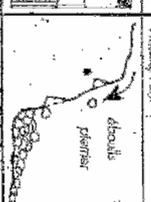
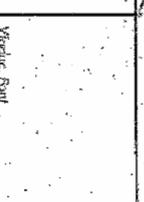
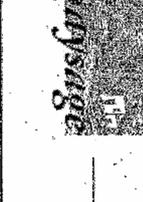
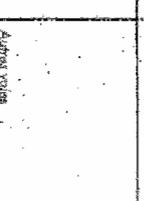
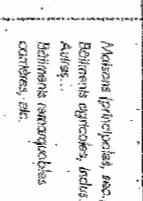
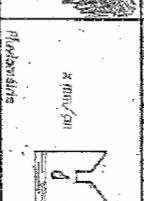
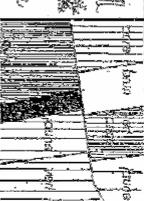
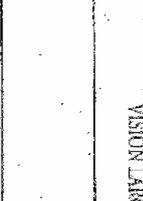
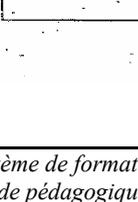
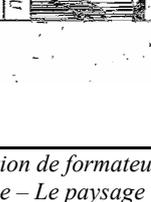
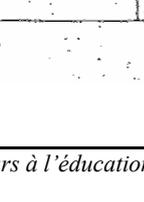
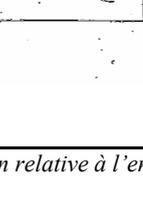
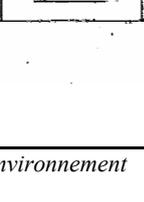
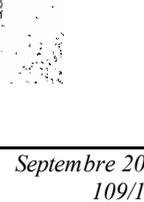
- Ademe Alsace, Camille Petitjean, tél. : 03 88 15 46 46.
- Arene Île-de-France, Philippe Salvi, tél. : 01 53 85 61 81.
- Enerplan, Valérie Laplagne, tél. : 04 94 32 70 08.
- Communauté de communes de Fruges, tél. : 03 21 03 30 87.
- La Compagnie du vent, Dominique Moniot, tél. : 04 99 52 80 02.
- Ministère de la Culture, Alain Marinos, tél. : 01 40 15 33 05.
- Ministère de l'Écologie, tél. : 01 42 19 20 21.
- Ostwind, tél. : 03 21 41 41 45.
- Préfecture des Pyrénées-Orientales, tél. : 04 68 51 66 01.
- SDAP du Gard, tél. : 04 94 31 59 95.
- SDAP des Hautes-Pyrénées, René Colonel, tél. : 05 62 34 41 01.
- SDAP Haute-Saône, Jochen Klein, tél. : 03 84 75 78 99.
- Solarte, tél. : 04 68 05 27 26.
- Syndicat des énergies renouvelables, André Joffre, tél. : 04 68 68 16 40.

Aller plus loin

- www.arenidf.org
- www.assemblee-nationale.fr/12/dossiers/energie.asp
- www.compagnieduvent.com
- www.culture.gouv.fr
- www.enr.fr
- www.enerplan.asso.fr
- Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, disponible sur le site www.ecologie.gouv.fr/articled.php3?id_article=3534

ANNEXE 3 : grille de lecture du paysage

ESPINASSOUS Louis. *Pistes pour la découverte de la nature et de l'environnement*. Editions MILAN, 1996.

LECTURE DE PAYSAGE – DESCRIPTEURS DE TERRAIN							des yeux pour observer	paysage	paysage	VISION LARGE
RELIEF	VEGÉTATION	VOIES DE COMMUNICATION	HABITAT	EAU	PARCELAIRE	Forme				
Lande 	Lande boisée broussailles 	Landes chemins sentiers Détail 	Landes chemins sentiers Détail 	Landes chemins sentiers Détail 	Landes chemins sentiers Détail 	Landes chemins sentiers Détail 	Landes chemins sentiers Détail 	Landes chemins sentiers Détail 	Landes chemins sentiers Détail 	Landes chemins sentiers Détail 
Forêt 	Forêt 	Forêt 	Forêt 	Forêt 	Forêt 	Forêt 	Forêt 	Forêt 	Forêt 	Forêt
Boisage 	Boisage 	Boisage 	Boisage 	Boisage 	Boisage 	Boisage 	Boisage 	Boisage 	Boisage 	Boisage
Champs 	Champs 	Champs 	Champs 	Champs 	Champs 	Champs 	Champs 	Champs 	Champs 	Champs
Zones 	Zones 	Zones 	Zones 	Zones 	Zones 	Zones 	Zones 	Zones 	Zones 	Zones
Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts
Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts 	Forêts

ANNEXE 4 : exemple de fiche pédagogique "lecture de paysage"

LPO Loire. Projet paysage avec l'école de Saint-Chamond. (42)

Le Paysage de St Chamond

Représentation, description, dessin et analyse



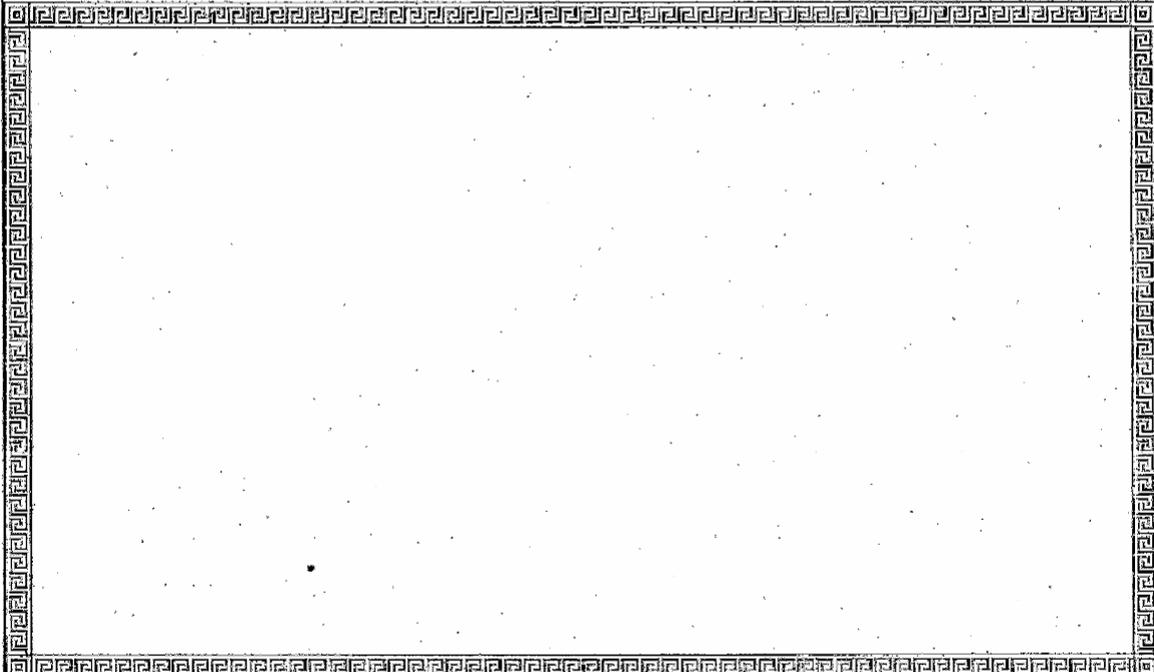
A Saint-Chamond le paysage est particulier... ? ? ?

Tout d'abord, quelques questions !

- Quels sont les grands ensembles de couleurs ?
- Repères-tu de grands contrastes ?
- Vols-tu des unimulles ?
- Quel est ton point d'accroche dans ce paysage ?

Le squelette du paysage : ce sont ses lignes de force.

Dessine le Paysage en 5 traits... Pas si facile !



Sois logique !

Relie ensemble ce qui correspond et entoure ce qui concerne notre paysage.

Tes 5 traits sont plutôt :

- horizontaux -
- verticaux -
- ondulés -

A ton avis cela correspond à :

- de jeunes montagnes
- de vieilles montagnes
- une plaine

Réalisation LPO Loire/2001

Profondeur et échelle de vision :

L'horizon est-il loin ?.....

Dans notre paysage quel est l'horizon ?.....

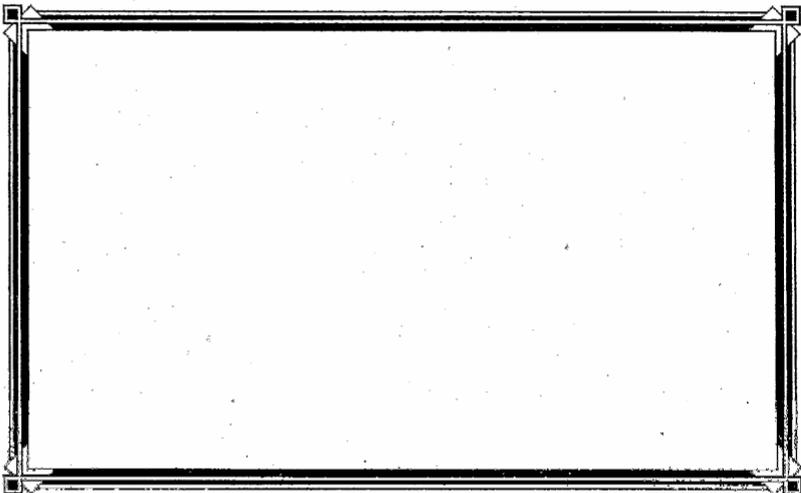
A-t'on une large vue circulaire ?..... Repère ses 2 limites.

Un Paysage complexe !!!

Dans le cadre, au recto, coupe tes 5 traits en grands ensembles (forêt de feuillus puis de conifères, landes, prairies, villes et villages) et place tes symboles sur ces grandes unités du paysage.

L'appareil photo...aujourd'hui c'est toi !

Après avoir pris ta photo, développe la dans le cadre ci-contre :



Reconnais-tu des endroits ?

Repérons-les tous ensemble :

-	-
-	-
-	-

Un paysage peut-il être dynamique ?

Parlons-en ; et imagine un scénario d'évolution du paysage :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

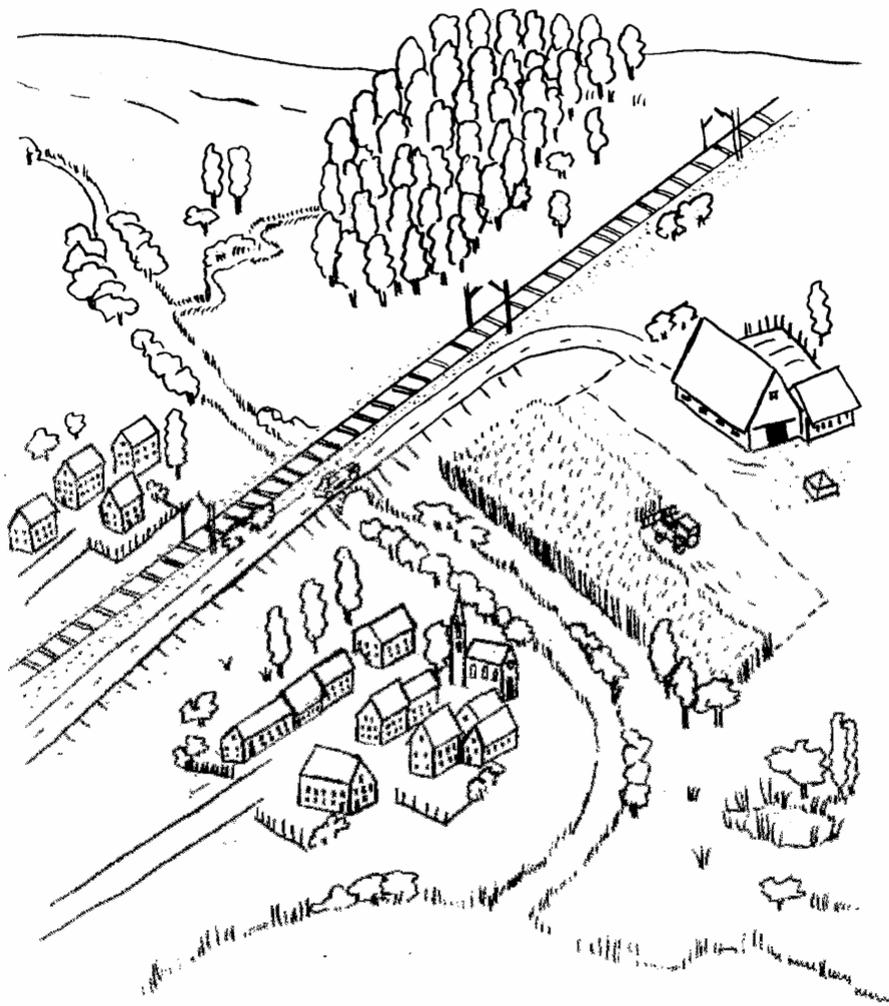
.....

Réalisation LPO Loire/2001

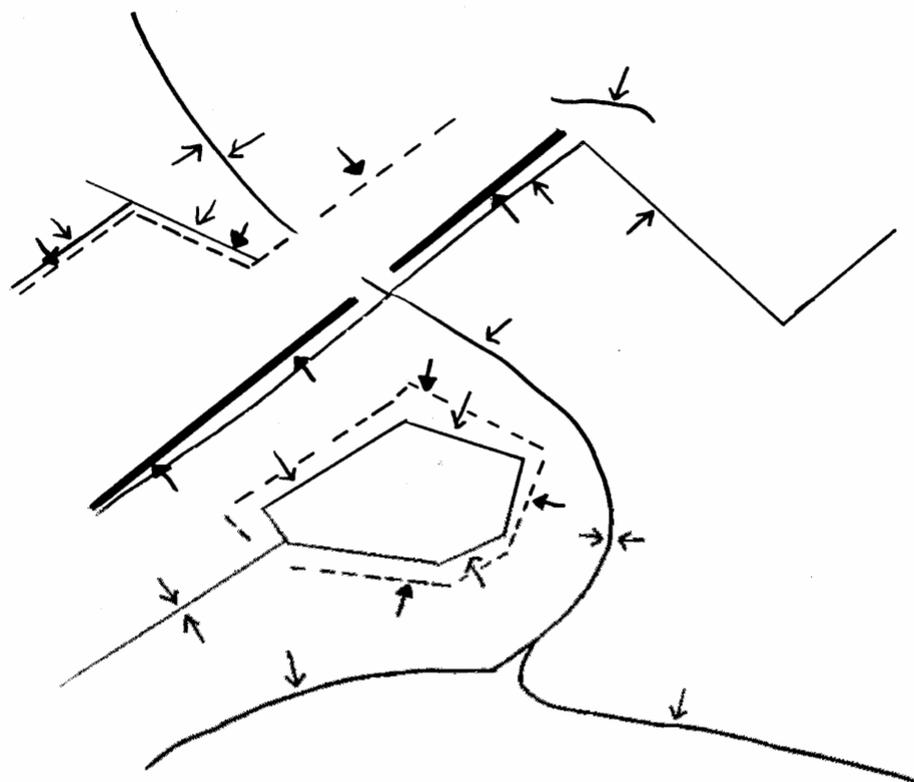
ANNEXE 5 : écologie du paysage pour les petits

CAULET C. et COTTIER V. *Paysage, approche, découverte et interprétation*. Ferme Enfance de l'Arc jurassien, 1999.

- Inquez sur le dessin les barrières du réseau biologique auxquels sont confrontés le carabe et la grenouille



- **Corrigé** : à photocopier sur transparent et à superposer sur le dessin de la page précédente.



----- Grenouille
————— Carabe

ANNEXE 6 : exemple de fiche pédagogique "écologie du paysage"

LPO Loire. Projet paysage avec l'école de Saint-Chamond. (42)

L'écologie du paysage :

Complétez, sur les pointillés, les éléments de la structure spatiale du paysage.

LES TACHES : éléments ponctuels

TACHE DE PERTURBATION

.....
.....
.....
.....

TACHE RELICTE

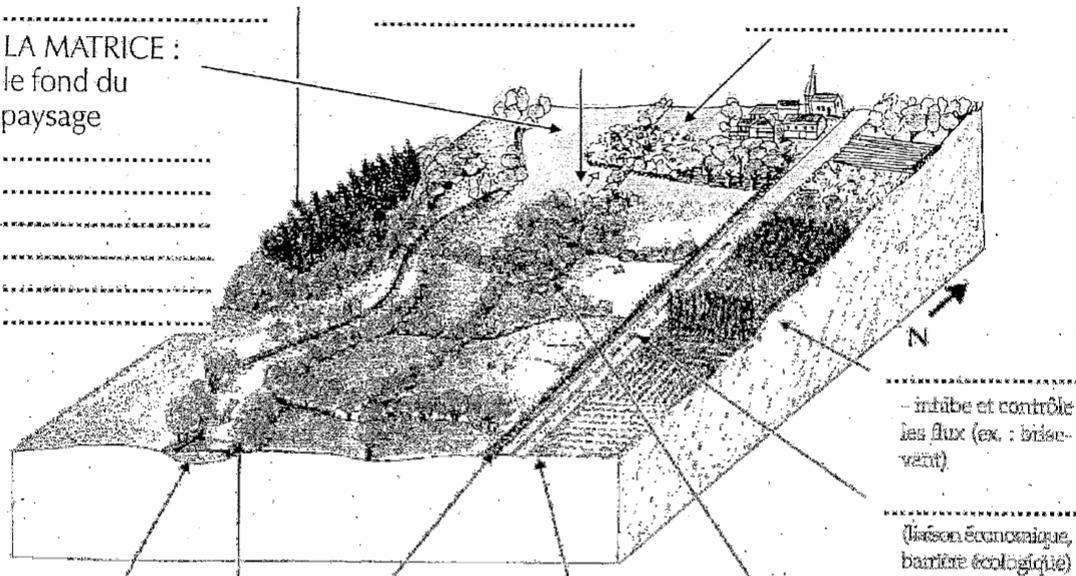
.....
.....
.....
.....

TACHE DE RÉGÉNÉRATION

.....
.....
.....
.....

LA MATRICE :
le fond du
paysage

.....
.....
.....
.....
.....



LA
- voie de communication pour certaines espèces et certains flux, barrière pour d'autres

LA
(forêt riveraine à bois blancs)
- si elle est assez conséquente, elle se comporte comme un écotone (une ligne de peupliers plantée ne constituera qu'un alignement)

BANDE HERBUEUSE
- circulation - voie de circulation
d'eau et d'es- pour de petits ani-
pèces maux

.....
- ensemble interconnecté d'éléments allongés mettant des taches en relation
- influence la matrice en y régulant les flux (pesticides, eaux, vent, dissémination des spores, ...) et en augmentant la biodiversité (déplacement d'espèces)

L'ÉCOLOGÈNE

.....
.....
.....
.....
- un lieu privilégié d'échanges entre éléments du paysage

LES CORRIDORS : éléments linéaires

du paysage assurant des rôles de et d'énergies et des fonctions de et de



Effet d'insularité et réseau de corridors :

Réfléchissons sur les relations qu'il existe entre les îles du paysage et la survie de certaines espèces. Poursuivons nos interrogations et étudions les rôles des corridors.

Réalisation LPO Loire/MFR de Tartaras/2001

Vos remarques et analyses :

Résumez, avec vos propres mots, l'importance d'un réseau de corridors :

.....

Transect et écotone :

Transect :

.....

Etude d'un transect :

Vos remarques :

.....

Ecotone :

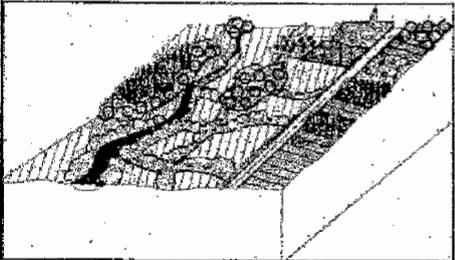
.....

Applications au paysagisme :

.....

En résumé : les paramètres d'un paysage conditionnant la biodiversité :

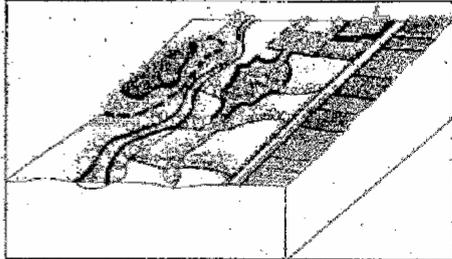
Lisez les textes et tentez de compléter les trous sur les pointillés.



Diversité et hétérogénéité : Quand les unités écologiques sont très diverses et que leur répartition est très fragmentée et aléatoire, du paysage est maximale. Les niches écologiques y sont nombreuses et la élevée.

Complexité :
Elle découle de
la nature et de

la longueur des contacts entre les éléments constitutifs d'un paysage. Plus ces contacts sont et différents, et plus les contours sont sinueux et longs, plus les échanges entre les unités sont nombreux et donc, plus jouent des effets d'..... favorables à la richesse du paysage.



Connectivité : Elle détermine l'intensité des échanges entre les unités écologiques. Elle permet les d'espèces et les brassages génétiques.

La connectivité est assurée par l'intermédiaire des qui mettent en relation les tâches du paysage et rompent leur

Maintenant, à vous de jouer !!!