

Diplôme :

Seconde professionnelle Nature, jardins, paysage, forêt

Module :

EP1 Contexte des aménagements

Objectif général du module :

Identifier les caractéristiques des sites sur lesquels se déroulent les actions d'aménagement et leurs enjeux

Indications de contenus, commentaires, recommandations pédagogiques

Le module EP1 doit permettre à l'élève de découvrir les trois secteurs de l'aménagement et d'acquérir une méthodologie d'étude et d'analyse des sites sur lesquels il sera amené à intervenir

Il s'agit en particulier, d'identifier et de comprendre les enjeux d'une intervention après avoir repéré, sur le terrain et de manière concrète, les principales caractéristiques du site.

Il ne s'agit pas d'être exhaustif, que ce soit dans le choix des sites, innombrables par nature, ou dans la précision de l'étude préalable à l'intervention. L'essentiel est de maîtriser une méthodologie qui puisse être transposable et applicable dans la plupart des situations.

L'étude des différents exemples doit permettre d'identifier les points communs de méthodologie d'étude du contexte mais aussi de souligner les originalités d'approche de chaque secteur. Ainsi dans le secteur du paysage, l'étude esthétique du site est sans doute plus marquée que dans les autres secteurs. Dans le secteur des espaces naturels, l'approche naturaliste est un point fort, alors qu'en forêt, l'étude des caractéristiques écologiques de la station, mais aussi des dessertes et des actions indispensables à la sécurisation du chantier, est importante.

Le choix des sites d'étude doit permettre d'aborder les trois situations offertes par les métiers du paysage, des travaux forestiers, de l'entretien et de l'aménagement des espaces. L'idée est de rendre l'étude finalisée et concrète.

L'étude des sites telle qu'elle est indiquée dans ce module peut donc faire l'objet d'une demande professionnelle. Ceci sous tend une notion de commande, voire de client, dans une situation proche de la réalité professionnelle. La commande peut, bien sûr, émaner de l'établissement lui même et plus précisément du proviseur ou du directeur d'exploitation.

Objectif 1 : Identifier les enjeux et les objectifs de l'activité ou du chantier

Objectif 1.1- Identifier le contexte, les fonctions et les enjeux des espaces à aménager

Il s'agit d'amener l'apprenant à comprendre les raisons, le "pourquoi" de l'intervention sur le terrain. Cet objectif permet d'aborder la notion d'enjeu, plus abordable, à ce niveau de formation, que celle de « problématique ».

Cet objectif est à relier fortement à l'objectif 1.4, afin de s'assurer que les résultats d'activités correspondent bien aux attentes et enjeux identifiés et précisés grâce à l'analyse préalable.

Objectif 1.2- Identifier les attentes du maître d'ouvrage, du donneur d'ordre, du client, de l'usage

Il s'agit de comprendre quelles sont les finalités attendues.

Exemples de finalité :

Protection d'un espace paysager et touristique, amélioration de la biodiversité fonctionnelle dans un espace à vocation de production, valorisation esthétique d'un espace touristique, écran paysager d'un espace forestier essentiellement voué à la production....

Une très rapide typologie des acteurs, explicitant leur logique, un schéma simplifié des organisations impliquées et des liens entre les acteurs (partenariat, contrat, aide financière, conflit...) sont à présenter et à construire avec les élèves, lorsque la situation s'y prête, comme dans le cas de la multifonctionnalité qui peut être abordée et illustrée.

La notion de conflits d'usage peut être également abordée.

Objectif 1.3- Aborder les contraintes spécifiques aux actions envisagées, dont les aspects réglementaires

Il ne s'agit pas ici de développer l'ensemble de la réglementation.

Les aspects réglementaires doivent se limiter à l'essentiel en tenant compte du contexte propre à chaque intervention ou chantier. Il peut s'agir de simples règles d'urbanisme (déclaration de travaux, demandes d'autorisations), de règles de sécurité, du statut juridique de certaines espèces ou des règles inhérentes à l'exploitation d'un chantier forestier. Dans tous les cas de figure, c'est le contexte du terrain qui induit les connaissances dans ce domaine et non l'inverse.

Pour chaque projet de chantier ou d'intervention, le propriétaire ou gestionnaire du site doit être identifié et les contraintes réglementaires spécifiques présentées.

Exemples de procédures ou outils de planification qui peuvent être montrés sans approfondissements excessifs :

P.L.U, ZNIEFF, Natura 2000, code de l'urbanisme, plan de gestion, prescription trentenaire,....

Objectif 1.4- Présenter les résultats attendus de l'activité ou du chantier

Il s'agit d'identifier les différentes finalités possibles du chantier, par exemple :

Production de bois, et/ou amélioration de peuplement, entretien des espaces naturels et ruraux, création d'aménagements paysagés à vocation esthétique et récréative....

Objectif 2 : Caractériser le contexte du site en vue de l'intervention à mener

Objectif 2.1- Situer et appréhender le site en utilisant des outils cartographiques et/ou topographique

Le repérage du site, la nécessité de s'y rendre et de le situer donne l'occasion de se familiariser avec la lecture des cartes et des plans.

L'utilisation de boussole, GPS, niveau de chantier laser, peut être plus ou moins développée ainsi que la présentation- démonstrative d'un SIG qui sera développée en Bac pro.

Objectif 2.2- Relever les éléments historiques et culturels du site ayant une incidence sur son état

La notion d'approche patrimoniale du site peut être abordée et l'entrée par l'approche paysagère doit être mobilisée. Les mesures de protection aux titres des monuments et sites classés pour leur caractère historique et/ou culturel, ainsi que celle relatives à la protection de la nature seront illustrés sur les exemples analysés.

Objectif 2.3- Repérer les principaux atouts et contraintes pédoclimatiques du site

On privilégie des approches concrètes basées sur l'observation par le biais d'un profil pédologique. Elles permettent d'observer la profondeur du sol, sa texture, sa structure, la présence de semelles, de présence de vie biologique, son pH, sa réserve utile en eau. L'analyse de relevés météorologiques portant sur la pluviométrie, la température, l'amplitude thermique, l'insolation, la situation topographique du site, son exposition, les vents dominants en complément d'approches paysagère et cartographiques préalables peuvent être développées. La présentation de différents supports cartographiques (cartes pédologique, climatique, géologique, de végétation ...) est souhaitable (en relation avec l'obj. 2.1). La démarche est particulièrement importante dans le cas d'aménagement susceptibles de perturber fortement le sol en place et de modifier la durabilité des fonctions qu'il assurait auparavant : modification de sa perméabilité, décapages ou apports, modification de l'écosystème-sol et des fonctions qu'il peut assurer pour le recyclage de matière organique et la production de biomasse.

Objectif 2.4- Identifier et caractériser la végétation en place

Il ne sert à rien de procéder à un inventaire botanique complet, ce qui relève d'une démarche scientifique. Par contre, il est recommandé de repérer tous les éléments liés à la végétation ayant des conséquences techniques sur la conduite de l'activité ou du chantier, en s'appuyant sur l'acquisition de démarches simples d'inventaires naturalistes.

Exemples :

Nombre de strates, type de peuplement, diversité spécifique, état sanitaire, présence d'espèces invasives, d'espèces indicatrices, caractéristique de la biomasse.

Pour les aménagements paysagers, certaines espèces largement répandues ont un caractère invasif, il est important que la formation permette de les identifier en vue d'améliorer les pratiques à venir concernant leur utilisation.

La végétation étant susceptible d'héberger des animaux ou de leur servir de ressource alimentaire, elle est aussi appréhendée dans sa dimension systémique, non pas en vue de former des spécialistes, mais de faire prendre conscience de l'impact de décisions techniques, ou de gestes techniques, sur la biodiversité à venir.

La notion d'habitat peut être abordée.

Objectif 2.5- Repérer les principales espèces animales du site

On privilégie l'acquisition de démarches simples de reconnaissances faunistiques.

Il ne sert à rien de procéder à un inventaire faunistique, ce qui relève d'une démarche scientifique. Par contre, il est recommandé de repérer tous les éléments liés aux dynamiques des populations, ayant des conséquences techniques sur la conduite de l'activité ou du chantier. De même il est intéressant de situer l'impact de l'aménagement sur les habitats existants ou potentiels.

Il peut être utile de réaliser une « typologie » des espèces : espèces dominantes, protégées, patrimoniales, invasives, valorisables (chasse, pêche, écotourisme...), auxiliaires, ravageurs.

Objectif 2.6- Appréhender les potentiels et les contraintes du site en rapport avec la nature de l'activité et les objectifs poursuivis

Sous la conduite de l'enseignant, une hiérarchisation des potentiels et des contraintes du site est souhaitable.

Objectif 2.7- Réaliser un bilan en vue de préparer les actions et opérations techniques d'aménagement

Il ne s'agit pas de présenter une étude exhaustive du site mais d'en identifier les principales caractéristiques naturelles (facteurs biotiques / abiotiques) et socioculturelles, ayant une incidence directe sur l'intervention à mener.

Une démarche d'analyse cohérente doit permettre d'appréhender l'ensemble des dimensions du site, d'argumenter les objectifs de gestion choisis et les impacts des activités mises en oeuvre sur les ressources (situer les actions à caractère réversible ou irréversible). Une appréhension du rôle et de la place à jouer en tant que futur professionnel doit être visée.

Objectif 3 : Présenter les caractéristiques biologiques et écologiques des êtres vivants peuplant les milieux

L'enseignement de biologie écologie doit reposer sur des observations et des approches concrètes aussi bien au laboratoire (observations d'échantillons, dissections, montages et observations microscopiques, expérimentations) que sur le terrain. Les exemples traités doivent être significatifs du domaine professionnel.

En Seconde, les niveaux d'étude privilégiés sont ceux des organismes dans leur milieu et des organes.

Objectif 3.1- Décrire les êtres vivants en vue de leur identification et de leur discrimination

Il s'agit de montrer à l'aide d'un nombre restreint d'exemples que les êtres vivants sont organisés pour assurer la survie de l'individu (nutrition) et de l'espèce (reproduction).

Chez les végétaux :

- Observer et décrire l'organisation des végétaux : organes végétatifs des végétaux herbacés et ligneux, organes reproducteurs.
- Identifier les fonctions des différents organes des végétaux.

Chez les animaux :

- Observer et décrire l'organisation de l'animal à travers 2 exemples significatifs (par exemple insecte et oiseau).
- Limiter les fonctions essentiellement au niveau des appareils ; cependant, la fonction de quelques organes caractéristiques peut être évoquée.

Il n'est pas demandé de développer les mécanismes physiologiques, ni d'aborder les mécanismes cellulaires lors de l'étude des fonctions.

Relever des critères de discrimination et d'identification des végétaux et des animaux au niveau taxonomique approprié. Il s'agit de caractériser les êtres vivants pour les situer dans un groupe, sans objectif de systématique.

Objectif 3.2- Utiliser des outils de détermination des êtres vivants

- Utiliser des clefs de détermination

- Identifier des indices de présence de faune par des démarches et outils appropriés

La mise en oeuvre de ces outils doit trouver toute sa place dans les applications sur le terrain, en relation avec le domaine professionnel.

Objectif 3.3- Situer les êtres vivants dans le milieu

Cet objectif doit être abordé à partir d'observations de terrain et d'exemples concrets : il permet de comprendre la façon dont les êtres vivants se répartissent dans le milieu en fonction des conditions et des contraintes de celui-ci et d'envisager les modifications et évolutions possibles, en particulier lors des aménagements.

Evoquer des conséquences et des applications technologiques dans le domaine professionnel.

- Présenter des interactions entre les êtres vivants et le milieu : mettre en relation les êtres vivants du milieu avec les conditions du biotope (sol, eau, climat), montrer des effets de la saisonnalité sur les êtres vivants en général (vie active et vie ralentie), les végétaux (ex : cycles de vie) et les animaux (ex :

- diapause, hibernation, rythmes sexuels et reproducteurs...)
- Identifier des relations entre les êtres vivants : niveaux trophiques et chaînes alimentaires, autres relations dans l'écosystème (parasitisme, symbiose, prédation, concurrence...)
 - Identifier des stratégies d'occupation de l'espace utilisées par les êtres vivants : reproduction sexuée et multiplication végétative (signification et intérêt des 2 modes de reproduction, diversité des modalités de multiplication végétative), dissémination des espèces et colonisation du milieu (espèces végétales et animales)
 - Caractériser la biodiversité du milieu (ne pas aborder la dynamique des écosystèmes).

Activités pluridisciplinaires

STAE : 20h ;

Biologie-Écologie : 10h ;

Education socioculturelle (ESC) : 5h

Sciences économiques, sociales et de gestion (SESG) : 5h

Les activités pluridisciplinaires permettent de porter des regards différents sur un site afin d'en dégager les caractéristiques, les potentialités et les contraintes dans un objectif d'aménagement. Elles reposent sur des observations, études et mesures sur le terrain.

L'aménagement ne se cantonne pas à un regard seulement technique. Il permet de réaliser, à des fins d'analyse opérationnelle, les observations, inventaires, zonages et synthèses issues de l'analyse paysagère ainsi que de l'analyse du contexte socioprofessionnel des interventions d'aménagement, du statut du site et des titulaires concernés.

L'enseignant prépare les actions de terrain, coordonne les interventions. Il favorise les approches croisées indispensables et s'assure de l'appropriation à des fins professionnelles des analyses réalisées collectivement. Il facilite le transfert à d'autres situations, en particulier de stage. Il participe à dégager les enjeux des actions d'aménagement et leur typologie et veille à la coordination avec les autres modules concernés par ces méthodes d'approche pluridisciplinaires. Il participe à la formalisation de ces approches fondamentales et favorise leur valorisation. Il favorise les réinvestissements des acquis de l'EP1, dans les modules EP2 et surtout EP3 afin de garantir à l'ensemble du dispositif la cohérence nécessaire à sa professionnalisation.

La biologie-écologie fournit les outils et les méthodes d'approche du monde vivant dans leur environnement. Elle permet d'identifier et de caractériser les facteurs biotiques et abiotiques des sites dans lesquels on agit puis d'en dégager les potentialités écologiques en vue de l'activité d'aménagement mise en œuvre. Il s'agit aussi de montrer des impacts des activités d'aménagement sur la flore, la faune et les habitats et d'envisager les évolutions du milieu.

L'ESC participe à une approche sensible (utilisation des cinq sens, impressions et expressions individuelles, esthétique du paysage...) et culturelle du site (héritages historiques et culturels : marques d'histoire, patrimoine bâti, indices d'évolution du paysage et de son aménagement...)

Une démarche inductive doit être privilégiée dans l'apprentissage de la lecture du paysage.

Les lectures croisées du site ont pour objectif de sensibiliser les élèves au fait que toutes les interventions sur un site ont des répercussions sur le paysage à court, moyen ou long terme et de les initier à l'activité de surveillance de l'environnement dans leur territoire d'action.

Les SESG permettent d'aborder l'approche économique du chantier avec la notion de commande, de devis et de contrat. Elles contribuent aussi à mieux cerner l'usage des lieux, le rôle des acteurs ou l'évolution des demandes sociales.