

## 2.1 - Ecologie et paysage

<b>Responsable de l'enseignement</b>	<b>Anne DELARCHE-JOLI</b>
Equipe enseignante	Anne DELARCHE-JOLI, ingénieure écologue Philippe CHERY, pédologue, enseignant à l'école Science Agro de Bordeaux Alexandre LEE, ingénieur agronome, enseignant à l'école Science Agro de Bordeaux Alise MEURIS, paysagiste DPLG, ingénieure horticole

### Modalités pédagogiques :

Nombre d'heures encadrées	CM : 12 H	TD : 32 H
Evaluation du temps de travail personnel	14h	
ECTS	2	
Rappel des objectifs de l'enseignement (description des compétences à acquérir)	<p>Le paysage est simultanément un système physique, dynamique, <b>une matérialité née de la nature et de l'action de l'homme</b>, et un système de signes, un ensemble de perceptions sensibles et de représentations culturelles. L'homme habite un paysage et un lieu dans cette double relation : <b>une relation physique et fonctionnelle, dans laquelle la question écologique est fondamentale, et une relation sensible et symbolique qui renvoie aux questions, sociétales, culturelles et artistiques</b>. Cette relation de nature phénoménologique entre un espace et une société humaine, liant matérialité et représentations, est au cœur de la problématique paysagère, du projet de paysage et de cet enseignement. Ainsi, on peut considérer que le paysage est à la fois support des activités humaines à travers ses composantes physiques mais constitue également un marqueur des impacts liés à ces mêmes activités. A ce titre, il occupe une place prépondérante dans les problématiques environnementales, en fédérant les acteurs d'un territoire aussi bien dans ses fonctionnalités physique et productive que dans sa représentation culturelle et sociétale.</p> <p>Il s'agit dans le cadre de ce module d'apporter <b>une connaissance et une compréhension des grands mécanismes qui relient les êtres vivants au sein des écosystèmes</b>, du déterminisme des éléments physiques (eau, sol, ...) sur l'organisation/structure du vivant qui leur permettent - l'homme y compris - d'utiliser/de valoriser les ressources naturelles.</p> <p>Ainsi, seront discutées des notions fondamentales/concepts qui seront in fine des repères « objectifs » pour ultérieurement aborder, dans le projet, la question complexe car plurielle, de l'homme acteur de la modification des équilibres et des processus naturels.</p> <p>&gt; notion de <b>patrimoine</b>, que constituent les ressources naturelles, en posant les problématiques (enjeux) liées au cycle de renouvellement de celles-ci (l'eau, le sol, la diversité ...) et les replacer à différentes échelles de temps et d'espace.</p> <p>&gt; concept de <b>biodiversité</b>, interrelations entre organismes vivants et avec les facteurs du milieu physique.</p> <p>&gt; notions <b>d'équilibre dynamique, de réversibilité/irréversibilité</b> dans les processus d'adaptation à des changements (résilience)</p> <p>&gt; notions de <b>fonctions écologiques, de services écosystémiques...</b></p> <p>Par là même, cette approche resitue les enjeux environnementaux sous tendus par le vocable de « <b>développement durable/soutenable</b> ». Ainsi, seront plus particulièrement abordés/discutés :</p> <p>&gt; les rapports de l'agriculture avec les agro-écosystèmes et les paysages qu'elle construit</p> <p>&gt; les problématiques d'artificialisation et de consommation d'espaces agricoles, naturels...</p> <p>&gt; les notions de «coûts écologiques»</p> <p>&gt; les démarches d'évaluation environnementale de projet, non pas sous l'angle réglementaire mais sous celui de prise en compte des processus biologiques et fonctionnement écologique des espaces dans lequel il s'inscrit.</p> <p>Tout au long du module, ces notions seront repositionnées par rapport aux actions concrètes que le concepteur met quotidiennement en œuvre dans ses aménagements, ceci afin qu'elles soient prises en compte dès la conception du projet.</p>	
Contenus pédagogiques	<p>- En cours : acquisition théorique</p> <p>&gt; les grands enjeux écologiques abordés notamment au travers d'un historique des politiques publiques en matière d'écologie (de la protection à la gouvernance des ressources naturelles...)</p> <p>&gt; notions théoriques sur les systèmes vivants (biodiversité, dynamiques</p>	

	<p>naturelles, fonctions écologiques, services écosystémiques...) et éléments d'écologie du paysage (structures, mise en réseau, corridor écologique...)</p> <p>&gt; la protection du potentiel de production des sols comme base de la conservation des paysages (risques naturels et anthropiques : érosion, artificialisation ...)</p> <p>- En TD :</p> <p>1/ Etude de cas concrets (projets d'aménagement, situations impliquant l'urbain ou l'agricole...) illustrant différents contextes écologiques et paysagers qui seront pris dans l'agglomération bordelaise afin de faciliter les déplacements. Pourront être abordés à travers ces cas :</p> <p>&gt; La problématique des milieux humides, des cours d'eau : valorisation, préservation...</p> <p>&gt; Milieux forestiers, espaces agricoles en situation périurbaine : artificialisation</p> <p>&gt; Friches et biodiversité</p> <p>&gt; Gestion différenciée des espaces publics</p> <p>&gt; (Les espèces invasives)</p> <p>&gt; Espace littoral et valorisation (tourisme, urbanisation...)</p> <p>&gt; Lecture critique de projets d'aménagement ...</p> <p>2/ Mise en situation à une échelle territoriale plus large, sur une journée lors d'une sortie collective et de temps de préparation et d'exploitation</p> <p>&gt; Parcours proposé : agglomération bordelaise – pointe de Graves/territoire médocain, éventuellement Marais du blayais en prenant le bac à Lamarque</p> <p>&gt; Temps de préparation en TD : repérage des grands ensembles de nature et de paysage- utilisation d'outils cartographiques et photographiques....</p> <p>Temps d'exploitation en TD : agriculture et ZH.</p>
Périodicité semestrielle (nombre de séances) et hebdomadaire (nombre d'heures/séance)	Enseignement en 2 <sup>ème</sup> semestre.

**Modalités d'évaluation :**

type d'évaluation (examen, contrôle continu, rendu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluation en fin du module</li> <li>- Une question tirée au sort, préparée par chacun des enseignants et traitée à l'oral lors d'un temps court (15') par l'étudiant</li> </ul>
Critères d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacité à appréhender l'échelle territoriale de problématique écologique et paysagère</li> <li>- Avoir assimilé les enseignements théoriques et savoir les utiliser en repositionnant les problématiques au niveau local</li> <li>- Faire preuve d'esprit critique et construire un argumentaire...</li> </ul>