

Master Urbanisme et aménagement

Parcours Aménagement et Environnement

Objectifs

Les diplômés sont destinés à conduire des missions territoriales d'observation, d'étude ou de projet, à préparer et réaliser des documents de planification, à élaborer des plans d'aménagement ou de gestion des espaces urbains, naturels ou ruraux, à animer des structures de gestion des espaces sensibles.

Un objectif de professionnalisation : après évaluation, la formation été admise au sein de l'Association internationale pour la promotion de l'enseignement et de la recherche en aménagement et en urbanisme (APERAU) et homologuée par l'Association of European Schools of Planning (AESOP). Ce double label permet en outre à nos diplômés d'obtenir rapidement une reconnaissance par l'Office public de Qualification des Urbanistes (OPQU). Cette accréditation par les milieux professionnels et universitaires s'est construite à partir d'une organisation originale des enseignements..



Conditions d'accès

Bac+3 en Master 1, Bac+4 en Master 2 ou sur validation des acquis de l'expérience (VAE). Candidature possible avec 3 années d'études supérieures dans une discipline en relation avec l'aménagement, l'urbanisme et l'environnement : architecture, biologie, droit, économie, géographie, génie civil, sciences de la terre, sociologie...

L'accès à cette formation est également possible si vous êtes en activité professionnelle, en recherche d'emploi ou si vous avez interrompu vos études initiales depuis plus d'un an.

Vous pouvez aussi accéder à cette formation par les différents dispositifs de validation des acquis (VAE, VAPP 85 et VES). Pour toutes ces situations, il convient de contacter au plus tôt le bureau REVA du service de Formation Continue.

Poursuite d'études

La finalité du Master est professionnelle, mais le grade permet, dans les conditions fixées par les écoles doctorales, de poursuivre par une thèse. L'équipe de recherche (EA2219) à laquelle est adossé le Master propose des axes de recherche dans les domaines de la conception, de l'aménagement et de la gestion du cadre bâti et de l'environnement.

Insertion professionnelle

Dans le domaine de l'environnement et de l'aménagement, les diplômés peuvent exercer dans le secteur privé pour des cabinets d'études, de promotion immobilière, des agences de développement territorial ou des organismes de gestion d'espaces sensibles.

Dans le secteur public, ils peuvent être employés dans l'ingénierie des collectivités, des agences d'urbanisme, des opérateurs d'habitat social ou des politiques publiques sectorielles (habitat, transports, énergie, déchets, environnement...). Il peuvent occuper les emplois de conseiller(ère) en développement local, chef de projet, cadre technico-administratif des services au public, et toutes les formes de responsable d'un service relevant du domaine environnement, hygiène, sécurité.

Infos pratiques

Faculté des Sciences et Techniques à Brest

Ouvert en stage

Contacts

Responsable pédagogique

Professeur Prigent Lionel

master@geoarchi.bzh

Tel. 0298016164

Responsable Secrétariat pédagogique

RUNAVOT Christophe

Programme

M1

Semestre 7

Gouvernance et Aménagement	48h
Les dynamiques des espaces naturels et ruraux	72h
La ville et ses mutations	24h
Pratiques du projet de territoire	56h
Atelier professionnel	44h
Développement de projet - problématiques environnementales	32h
Anglais	22h

Semestre 8

Société et nouveaux enjeux de l'aménagement	72h
Analyse et prospective des milieux naturels et ruraux	60h
La ville : urbanisation et aménagement	24h
Pratiques du projet de territoire	72h
Atelier professionnel	22h
Développement de projet	16h

M2

Semestre 9

Aménager les territoires	54h
Développement des projets d'aménagement durable	72h
Nouvelles problématiques des politiques : environnement et ressources naturelles	66h
Analyses critiques des projets d'aménagement	48h
Atelier professionnel	22h
Anglais	22h

Semestre 10

Intégration des dimensions environnementales et sociales dans les projets d'aménagement	66h
Gestion intégrée des espaces naturels	44h
Anglais	22h
Atelier professionnel	22h
Stage professionnel	616h

Dernière mise à jour le 02 mars 2026

Gouvernance et Aménagement

Présentation

Dans ce semestre, quatre thématiques sont présentées :

1. Sociologie : gouvernance et concertation

Ces dernières années, la concertation s'est imposée dans la gouvernance et particulièrement dans la mise en œuvre des projets d'aménagement. Le cours entend en exposer la genèse, les différentes formes puis les méthodes appliquées pour la mener.

1. La production du territoire et le droit

Le cours proposé approfondit les notions étudiées en Licence et donne des illustrations, souvent inspirées de cas réels. Le semestre est consacré plus particulièrement au droit de l'urbanisme dont les caractéristiques principales sont détaillées.

1. Les politiques urbaines face à la mobilité

La mobilité est un concept multiscalair. En faire l'analyse précise conduit à étudier particulièrement chaque dimension particulière : les politiques urbaines présentent une des échelles les plus riches d'exemples, de diversité et de contraintes.

1. Le développement, les finances locales et l'aménagement

Le cours présente une introduction aux dynamiques des recettes et des dépenses des collectivités. Une approche statistique décrit les grandes orientations politiques. Par la suite, le cours présente la mise en œuvre pratique des budgets des communes et des structures intercommunales, ainsi que les marchés publics.

Objectifs

Hiérarchiser les objectifs et les contraintes.

La gouvernance des villes est devenue une question centrale de l'urbanisme. Des lois de décentralisation à la politique économique ou à la participation des habitants, nombreuses sont les situations qui mobilisent les concepts et les analyses des SHS pour comprendre et anticiper les conditions du développement des territoires.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 24h

Gouvernance et Aménagement - Tronc commun

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 12h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	50%	

Gouvernance et aménagement - esp. naturels et ruraux

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 12h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Dossier		50%	

Les dynamiques des espaces naturels et ruraux

Présentation

La protection de la nature est une préoccupation particulièrement vive dans le Finistère, qui compte la plus ancienne des associations françaises.

Ce module s'ouvre donc sur une présentation de l'histoire de cette protection, de son organisation, des acteurs et des méthodes qu'elle mobilise.

Il aborde ensuite les formes contemporaines de ces réflexions, avec la notion d'écologie du paysage et la mise en œuvre des trames vertes et bleues.

Les bassins versants et les relations complexes entre l'activité agricole et la gestion des espaces sensibles constituent la seconde partie des enseignements, associés à de nombreuses sorties de terrain.

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 36h

Travaux Dirigés : 36h

Objectifs

Évolutions et relations entre les espaces sensibles.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

Les dynamiques des espaces naturels et ruraux - Tronc commun

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 12h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	50%	coeff. 100% parcours urbanisme & développement

Les dynamiques des espaces naturels et ruraux

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 24h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Dossier		50%	

La ville et ses mutations

Présentation

Crises et production du logement. Le cours porte sur une période qui s'étend de la fin du 18e siècle jusqu'à la seconde guerre mondiale.

Méthodes et matériaux du projet. L'apprentissage des méthodes d'analyse spatiale et de représentation graphique des projets complète le cours, au terme duquel les étudiants disposent des cadres méthodologiques et critiques nécessaires à la production de leurs projets.

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 12h

Objectifs

Du logement à l'urbanisation : vers le projet

Avec l'analyse des mutations de l'espace urbanisé depuis la Révolution industrielle, ce module consolide les connaissances qui permettent d'aborder le projet urbain et les enjeux liés à l'habitation.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

La ville et ses mutations - Tronc commun

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 12h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	50%	coeff. 100% parcours aménagement & environnement

Pratiques du projet de territoire

Présentation

Une partie de l'enseignement est destinée à comprendre les concepts de système d'information géographique, et à découvrir l'administration, construction et structuration des logiciels de SIG (ArcGis et surtout QGIS). Les étudiants sont entraînés à créer et gérer des données géoréférencées, à construire des requêtes destinées à produire des analyses et des cartes thématiques.

La seconde partie consiste, en accompagnement des projets, à assimiler des repères théoriques et pratiques sur l'histoire de la composition urbaine et architecturale. Les étudiants s'exerceront à proposer des variantes de projets « à la manière » de quelques doctrines de référence, classicisme, pittoresque, etc.

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 16h

Travaux Dirigés : 40h

Objectifs

Comprendre les outils de diagnostic et de composition urbaine.

Centré sur les outils de représentation, ce module pose les bases de l'expression graphique, qu'elle résulte de l'utilisation d'outils logiciels ou de moyens plus traditionnels comme le croquis. Il permet de connaître les fonctions élémentaires d'un système d'information géographique, et les principaux outils d'analyse spatiale. Parallèlement, le début des projets est l'occasion d'une mise en perspective des principales « méthodes » de composition, historiques ou contemporaines

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

Pratiques du projet de territoire - Tronc commun

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 16h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Travaux Pratiques		80%	

Pratiques du projet de territoire - outils environnement

2 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 40h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Travaux Pratiques		20%	

Atelier professionnel

Présentation

Chaque sujet est confié à une équipe de 6 à 7 étudiants de niveau Master 1 ou Master 2. L'équipe conduit son étude d'octobre à mars, dans un calendrier qui tient compte du rythme universitaire, mais aussi des impératifs liés à la commande. Les équipes disposent d'une plage hebdomadaire d'une à deux journées, dédiée aux travaux de groupes.

Les étudiants construisent dans les ateliers leur autonomie professionnelle, mais chaque équipe est appuyée par un à deux enseignants spécialement attachés à l'encadrement du groupe. Selon les compétences nécessaires, tous les enseignants de l'équipe pédagogique peuvent par ailleurs être mobilisés, en fonction de leur spécialité (architecture, droit, écologie, économie,...).

La mission peut porter sur des études préalables, la construction de scénarios de projet, un diagnostic territorial, ou l'élaboration d'une méthodologie adaptée à un problème précis. L'évaluation semestrielle reste de la responsabilité de l'équipe pédagogique, mais les commanditaires tiennent une place très importante dans le dispositif. Ils doivent valider les hypothèses et les options de travail, être tenus informés régulièrement, recevoir enfin le résultat des analyses ou les propositions. Rendre compte et anticiper les attentes de la commande sont des principes régulièrement rappelés aux étudiants pour que leur approche, leur communication et leurs propositions soient adaptées au contexte et aux acteurs qu'ils côtoient.

Depuis la mise en place des premiers ateliers en 2004, ce sont près d'une centaine de partenaires qui ont contribué à cette forme originale d'enseignement, en confiant à nos groupes d'ateliers des questionnements parfois difficiles. Le contact spontané avec la population, la capacité à couvrir rapidement un territoire étendu, l'appui de l'expérience des enseignants ont permis à ces groupes de produire une réponse efficace, et souvent de préparer les interventions des professionnels ou des élus en précisant les données ou le contexte d'une question de planification ou de gestion territoriale. De Saint-Brieuc à Plozévet, des agences de maîtrise d'œuvre aux intercommunalités, nous gardons un contact avec ce réseau de partenaires, dont certains ont reconduit les ateliers sur plusieurs années. Cette expérience pédagogique contribue à l'ancrage de l'enseignement supérieur dans son territoire. Elle construit, entre l'université et le monde professionnel, une passerelle que nous avons à cœur de renforcer.

Cette formule, qui allie l'encadrement par les enseignants-chercheurs de l'Institut et une organisation matérielle par l'association des étudiants, s'est révélée un très efficace outil de responsabilisation et de mobilisation des étudiants, qui sont très investis dans ces missions, car elles leur proposent un objectif concret, un sujet d'actualité et une préfiguration de leur future activité professionnelle.

Objectifs

Un bureau d'études junior.

L'Atelier professionnel est une des activités les plus importantes du programme de Master de l'Institut. Il a pour ambition de rapprocher la formation des attentes et des pratiques du monde professionnel. Ses objectifs, son fonctionnement, son encadrement et son évaluation le distinguent des autres formes d'enseignement et participent d'une pédagogie active qui est la marque de nos formations depuis quarante ans. L'Atelier permet de placer les étudiants en situation professionnelle, en leur confiant une commande réelle passée par une administration d'État, une entreprise ou groupement, ou une collectivité locale, EPCI, SEM, etc. De l'évaluation des attentes jusqu'aux formes du « savoir-être », l'Atelier permet, avec l'appui de toute l'équipe pédagogique, de conforter des compétences concrètes.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - rapport		50%	
	CC	Oral - soutenance	60	50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Autre nature			Report notes session 1

6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 22h

Travaux Pratiques : 22h

Développement de projet - problématiques environnementales

Présentation

En 1^{ère} année de Master, où nous accueillons des étudiants venus d'autres Licences, le projet se décompose en deux phases. Le premier semestre est consacré à la production d'un mémoire : état de la question, entretiens, collecte de données, etc. Mais l'objectif du travail est très concret. Le mémoire doit se conclure par un cahier des charges ou un programme, que la même équipe d'étudiants et d'enseignants reprendra au second semestre pour produire un projet d'aménagement.

Le projet qui doit être formalisé au second semestre commence par une journée d'esquisse, où les données doivent faire l'objet d'une première formalisation dans un temps très limité. Le travail du semestre est ensuite l'occasion d'expérimenter des méthodes différentes, d'imaginer des scénarios alternatifs à partir d'un même problème, d'établir une synthèse ou d'arbitrer entre des exigences multiples et souvent contradictoires. C'est aussi, pour de nombreux étudiants, la découverte de l'usage intensif du croquis et de tous les modes d'expression graphique, parfois de maquettes matérielles ou numériques, pour représenter et faire progressivement mûrir les choix d'aménagement qu'ils proposent. Même s'ils n'atteignent pas la précision des projets de maîtrise d'œuvre, ils préfigurent la fabrication d'un cadre de vie dont les futurs aménageurs auront la responsabilité.

Objectifs

Conduire la transformation concrète d'un site par un projet d'aménagement

De l'observation à la planification, puis de la programmation à la composition, le projet est l'occasion de parcourir l'ensemble des compétences du « cœur de métier » des professionnels de l'aménagement, tels que le définit l'Ordre professionnel de Qualification des Urbanistes. Il est aussi le moment de mettre en application et d'articuler les compétences théoriques et pratiques acquises parallèlement dans les autres enseignements. Le projet doit traduire dans une transformation matérielle du territoire choisis les questionnements identifiés par les étudiants comme centraux dans la problématique générale du site.

7 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 16h

Travaux Pratiques : 16h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - mémoire		50%	
	CC	Oral - soutenance	60	50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Autre nature			Report notes session 1

Anglais

Présentation

Job search / company structure / animation en entreprise (meetings, etc)

Objectifs

Intégration dans le monde du travail.

2 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 14h

Cours Magistral : 8h

Compétences visées

Préparer une candidature à l'embauche / Comprendre l'organisation d'une entreprise / Participer et animer une réunion / Prendre des notes / Rédiger un compte-rendu

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	90	50%	
	CC	Ecrit et/ou Oral		50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	30	100%	

Société et nouveaux enjeux de l'aménagement

Présentation

Dans cette unité d'enseignement, le contenu se décompose en trois séquences : Sociologie : la concertation en pratique

À la suite du semestre consacré aux principes de la concertation, le cours présente les mises en application, grâce à des exercices pratiques adaptés et la présentation d'expériences réelles (actions de concertation habitante, enquête publique).

Le droit et les espaces sensibles

Le semestre est dédié à l'apprentissage du droit de l'environnement. Comme dans les cours des semestres précédents, les concepts présentés sont directement appliqués à une situation réelle du territoire.

Politique économique & aménagement

Les mécanismes économiques peuvent être interprétés à partir des politiques menées et des objectifs poursuivis. Le cours aborde plus particulièrement deux thèmes d'actualité que sont le marketing territorial et la mise en valeur du patrimoine.

Prospectives des territoires

Le cours fait un retour historique sur le concept de prospective territoriale et sur quelques exemples majeurs. Il décrit la philosophie générale et le vade-mecum méthodologique qui conduit à la construction de scénarios. Il revient enfin sur l'utilité de démarche prospective et sur les débats qu'elle continue de nourrir.

Objectifs

Manier les outils, de la prospective au contentieux

L'aménagement agit sur le territoire et sur les modes de vie. Pour mener les diagnostics puis les projets d'aménagement, les acteurs qui se saisissent d'une telle responsabilité ont à leur disposition des instruments, dont une partie doit s'appuyer sur les apports des SHS. Les cours présentent la palette de ces instruments et les conditions de leur mise en œuvre.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 48h

Travaux Dirigés : 24h

Société et nouveaux enjeux de l'aménagement - tronc commun

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 12h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	50%	

Société et nouveaux enjeux de l'aménagement - problématiques environnementales

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 12h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Dossier		50%	

Analyse et prospective des milieux naturels et ruraux

Présentation

L'enseignement des processus et des procédures d'aménagement impose la prise en compte des activités humaines, des dynamiques des espaces naturels et semi-naturels et des interrelations entre elles.

L'analyse territoriale, aujourd'hui devenue indispensable en raison des nombreuses crises écologiques et sociales observées et redoutées, s'appuie sur une logique pluridisciplinaire.

À partir d'exemples choisis sur divers terrains, les étudiants se familiarisent avec les principes fondamentaux de gestion, les méthodes pratiques régulièrement appliquées ainsi que leurs limites.

Les avancées et les controverses des débats scientifiques sont également largement évoquées pour permettre une utilisation critique des outils proposés.

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 48h

Travaux Dirigés : 12h

Objectifs

Méthodes d'analyse et de gestion des milieux.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

Analyse et perspectives des milieux naturels et ruraux - tronc commun

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	50%	

Analyse et prospective des milieux naturels et ruraux - Diagnostic des territoires

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 12h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Dossier		50%	

La ville : urbanisation et aménagement

Présentation

Les enseignements d'**analyse urbaine** visent à saisir le sens de l'évolution des villes, liée à celle de la mobilité, des nouvelles formes urbaines, du patrimoine, de la rénovation urbaine, entre autres. Ils proposent une lecture informée et critique des transformations urbaines, en mettant en pratique les méthodes et théories de l'analyse urbaine, historique, typo-morphologique ou architecturale.

Doctrines et pratiques du domaine bâti. À partir de l'histoire du logement, des chantiers d'expérience aux grands ensembles puis aux ZAC, ce cours permet d'analyser l'évolution simultanée des théories de l'urbanisme et des procédures opérationnelles. Il aborde des thématiques qui ont fortement influencé les

débats, depuis les « Trente Glorieuses » jusqu'à nos jours : habitat collectif ou individuel, modernité et post-modernité, *Junk Space* et *New Urbanism*

La gouvernance du projet urbain. Après une présentation des principales notions relatives à la gouvernance de projet, entre processus concerté et projet territorial, l'enseignement s'appuie sur des études de cas. Les projets en préparation par les étudiants sont ensuite analysés, pour imaginer les processus de décision, de programmation et de management de projet.

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Objectifs

Comprendre la fabrique de la ville, de l'histoire du logement aux chantiers de renouvellement

Ce module articule trois enseignements qui portent sur l'histoire récente et l'actualité des formes et des doctrines architecturales et urbaines, et sur les conditions institutionnelles et opérationnelles de la transformation des villes contemporaines. Les étudiants devront donc maîtriser l'analyse des formes construites et la lecture de leur histoire, et avoir la capacité de proposer les modes opératoires adéquats à la mise en œuvre des différents processus de renouvellement du cadre bâti.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

La ville : urbanisation et aménagement - tronc commun

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	50%	

Pratiques du projet de territoire

Présentation

Au cours de ce module, les étudiants doivent constituer les bases d'un système d'information territorial complet, sur un territoire délimité : recueil de données, utilisation des maquettes numériques préexistantes, analyse des données, production cartographique.

En appui aux projets et aux ateliers, des séances intensives d'expression graphique permettent aux étudiants de tester rapidement un grand nombre de variantes des aménagements qu'ils imaginent. Enfin, l'enseignement permet de structurer la collecte de références autour des questions posées par leurs projets respectifs cette collecte s'appuie également sur la préparation du voyage d'études réalisé dans une métropole européenne en fin d'année.

Objectifs

Construire ses références pour le projet

Dans la continuité du semestre précédent, ce module d'approfondissement porte sur la création d'un système d'information territorial et la construction de requêtes complexes, spatiales et thématiques. Il aborde les modèles numériques de terrain et les bases de données collaboratives (OpenStreetMap). La poursuite de l'entraînement au travail graphique doit permettre aux étudiant d'acquérir de bonnes capacités de préfiguration des aménagements.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 18h

Travaux Dirigés : 54h

Pratiques du projet de territoire - tronc commun

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 18h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Travaux Pratiques		80%	

Pratiques du projet de territoire - analyse environnementale

3 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 54h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Travaux Pratiques		20%	

Atelier professionnel

Présentation

Chaque sujet est confié à une équipe de 6 à 7 étudiants de niveau Master 1 ou Master 2. L'équipe conduit son étude d'octobre à mars, dans un calendrier qui tient compte du rythme universitaire, mais aussi des impératifs liés à la commande. Les équipes disposent d'une plage hebdomadaire d'une à deux journées, dédiée aux travaux de groupes.

Les étudiants construisent dans les ateliers leur autonomie professionnelle, mais chaque équipe est appuyée par un à deux enseignants spécialement attachés à l'encadrement du groupe. Selon les compétences nécessaires, tous les enseignants de l'équipe pédagogique peuvent par ailleurs être mobilisés, en fonction de leur spécialité (architecture, droit, écologie, économie,...).

La mission peut porter sur des études préalables, la construction de scénarios de projet, un diagnostic territorial, ou l'élaboration d'une méthodologie adaptée à un problème précis. L'évaluation semestrielle reste de la responsabilité de l'équipe pédagogique, mais les commanditaires tiennent une place très importante dans le dispositif. Ils doivent valider les hypothèses et les options de travail, être tenus informés régulièrement, recevoir enfin le résultat des analyses ou les propositions. Rendre compte et anticiper les attentes de la commande sont des principes régulièrement rappelés aux étudiants pour que leur approche, leur communication et leurs propositions soient adaptées au contexte et aux acteurs qu'ils côtoient.

Depuis la mise en place des premiers ateliers en 2004, ce sont près d'une centaine de partenaires qui ont contribué à cette forme originale d'enseignement, en confiant à nos groupes d'ateliers des questionnements parfois difficiles. Le contact spontané avec la population, la capacité à couvrir rapidement un territoire étendu, l'appui de l'expérience des enseignants ont permis à ces groupes de produire une réponse efficace, et souvent de préparer les interventions des professionnels ou des élus en précisant les données ou le contexte d'une question de planification ou de gestion territoriale. De Saint-Brieuc à Plozévet, des agences de maîtrise d'œuvre aux intercommunalités, nous gardons un contact avec ce réseau de partenaires, dont certains ont reconduit les ateliers sur plusieurs années. Cette expérience pédagogique contribue à l'ancrage de l'enseignement supérieur dans son territoire. Elle construit, entre l'université et le monde professionnel, une passerelle que nous avons à cœur de renforcer.

Cette formule, qui allie l'encadrement par les enseignants-chercheurs de l'Institut et une organisation matérielle par l'association des étudiants, s'est révélée un très efficace outil de responsabilisation et de mobilisation des étudiants, qui sont très investis dans ces missions, car elles leur proposent un objectif concret, un sujet d'actualité et une préfiguration de leur future activité professionnelle.

Objectifs

Un bureau d'études junior.

L'Atelier professionnel est une des activités les plus importantes du programme de Master de l'Institut. Il a pour ambition de rapprocher la formation des attentes et des pratiques du monde professionnel. Ses objectifs, son fonctionnement, son encadrement et son évaluation le distinguent des autres formes d'enseignement et participent d'une pédagogie active qui est la marque de nos formations depuis quarante ans. L'Atelier permet de placer les étudiants en situation professionnelle, en leur confiant une commande réelle passée par une administration d'État, une entreprise ou groupement, ou une collectivité locale, EPCI, SEM, etc. De l'évaluation des attentes jusqu'aux formes du « savoir-être », l'Atelier permet, avec l'appui de toute l'équipe pédagogique, de conforter des compétences concrètes.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - rapport		50%	
	CC	Oral - soutenance	60	50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Autre nature			Report notes session 1

6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 22h

Développement de projet

Présentation

En 1^{ère} année de Master, où nous accueillons des étudiants venus d'autres Licences, le projet se décompose en deux phases. Le premier semestre est consacré à la production d'un mémoire : état de la question, entretiens, collecte de données, etc. Mais l'objectif du travail est très concret. Le mémoire doit se conclure par un cahier des charges ou un programme, que la même équipe d'étudiants et d'enseignants reprendra au second semestre pour produire un projet d'aménagement.

Le projet qui doit être formalisé au second semestre commence par une journée d'esquisse, où les données doivent faire l'objet d'une première formalisation dans un temps très limité. Le travail du semestre est ensuite l'occasion d'expérimenter des méthodes différentes, d'imaginer des scénarios alternatifs à partir d'un même problème, d'établir une synthèse ou d'arbitrer entre des exigences multiples et souvent contradictoires. C'est aussi, pour de nombreux étudiants, la découverte de l'usage intensif du croquis et de tous les modes d'expression graphique, parfois de maquettes matérielles ou numériques, pour représenter et faire progressivement mûrir les choix d'aménagement qu'ils proposent. Même s'ils n'atteignent pas la précision des projets de maîtrise d'œuvre, ils préfigurent la fabrication d'un cadre de vie dont les futurs aménageurs auront la responsabilité.

7 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 16h

Objectifs

Conduire la transformation concrète d'un site par un projet d'aménagement.

De l'observation à la planification, puis de la programmation à la composition, le projet est l'occasion de parcourir l'ensemble des compétences du « cœur de métier » des professionnels de l'aménagement, tels que le définit l'Office professionnel de Qualification des Urbanistes. Il est aussi le moment de mettre en application et d'articuler les compétences théoriques et pratiques acquises parallèlement dans les autres enseignements. Le projet doit traduire dans une transformation matérielle du territoire choisis les questionnements identifiés par les étudiants comme centraux dans la problématique générale du site.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - mémoire		50%	
	CC	Oral - soutenance	60	50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Autre nature			Report notes session 1

Aménager les territoires

Présentation

Aménager les territoires, fabriquer la ville, gérer les espaces naturels, les paysages et le domaine bâti : ces activités mobilisent un grand nombre d'acteurs et d'institutions qui, à un titre ou un autre, participent à l'animation et à la transformation du cadre de vie. Ils analysent les territoires et établissent des diagnostics, planifient et construisent des documents de programmation, pilotent la conception des projets ou leur mise en œuvre. La liste des interlocuteurs possibles est longue et difficile à constituer, comme celle des rôles respectifs et des relations entre les acteurs identifiés.

Les interventions, confiée en grande partie à des professionnels, permettent de s'orienter parmi toutes les structures rencontrées au fil des enseignements : certaines relèvent de la sphère publique, de l'État et de ses services, des collectivités locales (région, département, métropole, ville, communautés de communes, pays), d'autres de la sphère parapublique, comme les offices publics de l'habitat, les sociétés d'économie mixte, les sociétés publiques locales, les agences d'urbanisme ou de développement territorial. Enfin, une part croissante des acteurs sont des structures privées, architecte, paysagistes, promoteurs, opérateurs fonciers ou commerciaux.

Les intervenants de cette unité d'enseignement sont responsables de services dans des collectivités territoriales, directeurs d'agences, responsables de projets dans des bureaux d'études. Ils partagent leur expérience et proposent d'examiner des cas appliqués, nourris par les enseignements préalables. Le module est complété par un enseignement de droit de l'urbanisme, tourné vers ses conséquences concrètes et vers le contentieux complexe, qui restitue le contexte institutionnel et juridique des transformations territoriales.

Objectifs

Analyser les logiques des acteurs de l'aménagement

Les acteurs de l'aménagement sont nombreux pour imaginer, développer, renouveler, gérer les territoires. Les objectifs de ce cours sont d'une part de comprendre leurs rôles respectifs et les relations entre eux, d'autre part de saisir les évolutions en cours.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 36h

Travaux Dirigés : 18h

Aménager les territoires - acteurs, pratiques et débats

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	50%	

Aménager les territoires - dynamiques des espaces naturels

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 18h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	50%	

Développement des projets d'aménagement durable

Présentation

Les projets d'aménagements forment un processus régulier de transformation de la ville. Mais le terme rassemble en réalité une conjonction de dispositifs institutionnels ou politiques, la mobilisation d'acteurs et d'équipes de toutes compétences, l'utilisation de procédures réglementées. Enfin, l'ensemble suppose le respect d'une « économie » du projet.

L'unité d'enseignement décompose la réalisation des projets urbains en parcourant ses étapes, depuis la mobilisation du foncier, les phases d'études préalables et d'avant-projets, jusqu'aux phases de réalisation et à la livraison. Le propos décrit les responsabilités et les compétences depuis les simples distinctions entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre jusqu'aux rôles des bureaux techniques, la programmation dans le temps (calendrier de projets), l'évaluation des coûts et les modalités de financement.

5 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 36h

Cours Magistral : 36h

Objectifs

Maîtriser les étapes du projet urbain : management de projet et montage d'opérations.

Ce module porte sur les étapes par lesquels passent les projets urbains, et présente les dispositifs juridiques et financiers, utilisés par les collectivités comme par les opérateurs publics et privés de l'aménagement.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - rapport	180	100%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

Nouvelles problématiques des politiques : environnement et ressources naturelles

Présentation

Ce module explore les différentes dimensions de la crise écologique, au travers de l'exploitation des ressources et de ses conséquences sur l'environnement (énergie, tourisme, ressources minérales, forestières, aquatiques,...).

Le cours traite de la dynamique des ressources et de leur relation avec les écosystèmes, et aborde les enjeux liés à leur exploitation, en amont des filières de production et dans la perspective de leur préservation et de leur reconstitution.

Avec les impacts sociaux et environnementaux qui résultent des prélèvements de ressources, le module détaille la notion d'empreinte écologique.

Au travers des préoccupations de sobriété énergétique, il porte également sur les dimensions sociales et politiques de la transition énergétique : équité sociale, rôle des institutions, économie sociale et solidaire, etc.

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 36h

Travaux Dirigés : 30h

Objectifs

Espaces publics en transition: de la ressource au paysage.

Au-delà des aspects techniques de la sobriété énergétique et de la préservation des ressources, ce module interroge les dimensions économiques et sociales de la fabrication des espaces publics dans les projets d'aménagement.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Dossier		70%	
	CC	Oral - exposé	30	30%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

Analyses critiques des projets d'aménagement

Présentation

La destination est généralement choisie en relation avec un institut d'urbanisme partenaire, susceptible d'identifier les sites à enjeux et de faciliter les contacts avec les équipes de projet. Le travail commence par un choix parmi les opérations à analyser, généralement en cours de réalisation ou à peine livrées, qui sont réparties entre des groupes d'étudiants chargés de les approfondir. Les groupes doivent ensuite recueillir, pour préparer le voyage, des informations préalables auprès de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre. La visite *in situ* des opérations est l'occasion de mener des entretiens avec les acteurs, producteurs ou destinataires du projet. L'enseignement valorise une démarche de curiosité, d'étude, de découverte des territoires mais aussi le recours à la littérature spécialisée, car la bibliographie doit garder toute sa place dans la construction de la pensée. Au retour, la préparation d'une synthèse, qui peut prendre appui sur divers média (exposition, vidéo, etc.) prolonge les visites. Elle est l'occasion de partager les expériences et de construire, avec l'ensemble des groupes, une représentation des opérations analysées qui articule des entrées thématiques variées : échelles, temps et outils des politiques d'urbanisme ; articulation entre politique d'urbanisme et politique d'habitat ; montages d'opération et logiques d'acteurs ; concertation et recours des riverains ; ville et nature, etc.

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 24h

Objectifs

Comprendre les maîtrises d'ouvrages complexes

Centré sur un voyage d'études dans une métropole française, ce module a pour objectif de confronter les principes et les connaissances acquises dans la formation aux pratiques opérationnelles mises en œuvre dans les conditions spécifiques d'un territoire et d'un moment de sa production. Il s'agit de tirer les leçons de ces expériences concrètes telles que les expriment les producteurs, chargés d'opérations ou assistants à maîtrise d'ouvrage. Ces objectifs doivent articuler d'une part l'approche empirique et concrète des réalités sociales, professionnelles et politiques des actions d'aménagement (urbanisme et habitat, mais aussi développement économique, gestion et protection des espaces naturels ou ruraux, mise en valeur de patrimoine) et, d'autre part une posture critique et réflexive sur les pratiques d'aménagement, sur les projets eux-mêmes et les discours qui les accompagnent.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

Analyse critique des projets d'aménagement - démarche de recherche

2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 24h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - rapport		30%	
	CC	Oral - soutenance	30	20%	

Analyses critiques des projets d'aménagement - approches écologiques

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 24h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - rapport		30%	
	CC	Oral - soutenance	30	20%	

Atelier professionnel

Présentation

Chaque sujet est confié à une équipe de 6 à 7 étudiants de niveau Master 1 ou Master 2. L'équipe conduit son étude d'octobre à mars, dans un calendrier qui tient compte du rythme universitaire, mais aussi des impératifs liés à la commande. Les équipes disposent d'une plage hebdomadaire d'une à deux journées, dédiée aux travaux de groupes.

Les étudiants construisent dans les ateliers leur autonomie professionnelle, mais chaque équipe est appuyée par un à deux enseignants spécialement attachés à l'encadrement du groupe. Selon les compétences nécessaires, tous les enseignants de l'équipe pédagogique peuvent par ailleurs être mobilisés, en fonction de leur spécialité (architecture, droit, écologie, économie,...).

La mission peut porter sur des études préalables, la construction de scénarios de projet, un diagnostic territorial, ou l'élaboration d'une méthodologie adaptée à un problème précis. L'évaluation semestrielle reste de la responsabilité de l'équipe pédagogique, mais les commanditaires tiennent une place très importante dans le dispositif. Ils doivent valider les hypothèses et les options de travail, être tenus informés régulièrement, recevoir enfin le résultat des analyses ou les propositions. Rendre compte et anticiper les attentes de la commande sont des principes régulièrement rappelés aux étudiants pour que leur approche, leur communication et leurs propositions soient adaptées au contexte et aux acteurs qu'ils côtoient.

Depuis la mise en place des premiers ateliers en 2004, ce sont près d'une centaine de partenaires qui ont contribué à cette forme originale d'enseignement, en confiant à nos groupes d'ateliers des questionnements parfois difficiles. Le contact spontané avec la population, la capacité à couvrir rapidement un territoire étendu, l'appui de l'expérience des enseignants ont permis à ces groupes de produire une réponse efficace, et souvent de préparer les interventions des professionnels ou des élus en précisant les données ou le contexte d'une question de planification ou de gestion territoriale. De Saint-Brieuc à Plozévet, des agences de maîtrise d'œuvre aux intercommunalités, nous gardons un contact avec ce réseau de partenaires, dont certains ont reconduit les ateliers sur plusieurs années. Cette expérience pédagogique contribue à l'ancrage de l'enseignement supérieur dans son territoire. Elle construit, entre l'université et le monde professionnel, une passerelle que nous avons à cœur de renforcer.

Cette formule, qui allie l'encadrement par les enseignants-chercheurs de l'Institut et une organisation matérielle par l'association des étudiants, s'est révélée un très efficace outil de responsabilisation et de mobilisation des étudiants, qui sont très investis dans ces missions, car elles leur proposent un objectif concret, un sujet d'actualité et une préfiguration de leur future activité professionnelle.

Objectifs

L'Atelier professionnel est une des activités les plus importantes du programme de Master de l'Institut. Il a pour ambition de rapprocher la formation des attentes et des pratiques du monde professionnel. Ses objectifs, son fonctionnement, son encadrement et son évaluation le distinguent des autres formes d'enseignement et participent d'une pédagogie active qui est la marque de nos formations depuis quarante ans. L'Atelier permet de placer les étudiants en situation professionnelle, en leur confiant une commande réelle passée par une administration d'État, une entreprise ou groupement, ou une collectivité locale, EPCI, SEM, etc. De l'évaluation des attentes jusqu'aux formes du « savoir-être », l'Atelier permet, avec l'appui de toute l'équipe pédagogique, de conforter des compétences concrètes.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - rapport		50%	
	CC	Oral - soutenance		50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Autre nature			Report notes session 1

8 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 22h

Anglais

Présentation

Préparer l'intégration dans le monde du travail / premiers pas dans l'entreprise / développement durable et responsabilité sociale

Objectifs

Intégration dans le monde du travail.

Compétences visées

Premiers pas dans l'entreprise / questionnement sur l'éthique au travail / l'évolution du monde du travail (ex: le télétravail).

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit et/ou Oral		100%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral	15	100%	

2 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 14h

Cours Magistral : 8h

Intégration des dimensions environnementales et sociales dans les projets d'aménagement

Présentation

L'environnement n'est pas seulement une injonction dans les programmes d'urbanisme qui s'imposerait comme une contrainte nouvelle, de la planification à la réalisation. Il est progressivement pris en compte dans la pratique de l'aménagement de diverse manières, comme ressource, comme paysage, comme patrimoine à protéger, etc. Au fil des trois années de formation à l'Institut de Géoarchitecture, cette approche de l'environnement est déclinée dans tous les registres, juridique, écologique, historique, architectural, sociologique, économique.

L'unité d'enseignement s'appuie sur ces acquis pour illustrer concrètement la place de l'environnement dans trois modes d'intervention. Dans les politiques publiques et dans le champ de la planification, il s'agit de s'intéresser aux méthodes utilisées dans les documents d'urbanisme, les études d'impact, selon les contextes de leur élaboration, jusqu'aux mesures compensatoires qui peuvent être exigées. Le deuxième mode s'est généralisé sous l'appellation « approche environnementale de l'urbanisme » qui fait l'objet d'un séminaire spécifique. Le troisième type d'intervention, enfin, porte sur la question des paysages et l'intervention des paysagistes dans l'aménagement.

Objectifs

Articuler les préoccupations environnementales aux pratiques de l'urbanisme.

Comment les questionnements environnementaux, depuis la préservation de la biodiversité jusqu'à l'organisation des transitions énergétiques, prennent-ils place dans les processus de programmation et de conception des aménagements, puis dans leur mise en œuvre opérationnelle et l'organisation de leur fonctionnement ? L'objectif de ces enseignements est de permettre aux étudiants d'identifier les outils, comme les études d'impact, et les leviers (mais aussi les points de résistance) qui inscrivent concrètement les métiers et les pratiques de l'urbanisme dans la dynamique du développement durable.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	100%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 33h

Travaux Dirigés : 33h

Gestion intégrée des espaces naturels

Présentation

Créés comme les réserves naturelles à la fin des années 1950 et d'abord littoraux, les espaces naturels sensibles constituent un dispositif original qui associe désormais très étroitement protection et gestion. Il s'agit avant tout de répondre à des caractéristiques qui se sont généralisées depuis quelques décennies : anthropisation et fractionnement des espaces, évolution de la biodiversité, intérêt accru de la société pour la nature et les paysages.

Les interventions sont en grande partie assurées par des gestionnaires d'espaces sensibles ou bénéficiant d'autres types de protection. Sont abordés les différents outils et méthodes disponibles : maîtrise du foncier, fiscalité, inventaires, évaluations, indicateurs, conventions et plans de gestion, mise en œuvre et suivi. Toutes les formes de gestion sont analysées, depuis la gestion conservatoire

jusqu'aux méthodes agro-pastorales, en passant par la restauration des milieux.

Objectifs

La biodiversité : inventaires, restaurations, agriculture, gestion conservatoire.

Aujourd'hui évidente, la préservation des espaces naturels sensibles résulte de la construction progressive de mécanismes de gestion intégrée. Cet ensemble d'interventions de professionnels des différents types de domaines permet de comprendre les méthodes et les compétences nécessaires à chacun de ces terrains.

5 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 22h

Cours Magistral : 22h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - rapport		70%	
	CC	Oral - exposé	60	30%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	60	100%	

Anglais

Présentation

Présentation de résultats (oraux et écrits) / aide à la décision (rapports, etc)

Objectifs

Intégration dans le monde du travail.

2 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 14h

Cours Magistral : 8h

Compétences visées

Premiers pas dans l'entreprise / Questionnement sur l'éthique au travail / L'évolution du monde du travail (ex: télétravail).

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	90	50%	
	CC	Ecrit et/ou Oral		50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral	15	100%	

Atelier professionnel

Présentation

Chaque sujet est confié à une équipe de 6 à 7 étudiants de niveau Master 1 ou Master 2. L'équipe conduit son étude d'octobre à mars, dans un calendrier qui tient compte du rythme universitaire, mais aussi des impératifs liés à la commande. Les équipes disposent d'une plage hebdomadaire d'une à deux journées, dédiée aux travaux de groupes.

Les étudiants construisent dans les ateliers leur autonomie professionnelle, mais chaque équipe est appuyée par un à deux enseignants spécialement attachés à l'encadrement du groupe. Selon les compétences nécessaires, tous les enseignants de l'équipe pédagogique peuvent par ailleurs être mobilisés, en fonction de leur spécialité (architecture, droit, écologie, économie,...).

La mission peut porter sur des études préalables, la construction de scénarios de projet, un diagnostic territorial, ou l'élaboration d'une méthodologie adaptée à un problème précis. L'évaluation semestrielle reste de la responsabilité de l'équipe pédagogique, mais les commanditaires tiennent une place très importante dans le dispositif. Ils doivent valider les hypothèses et les options de travail, être tenus informés régulièrement, recevoir enfin le résultat des analyses ou les propositions. Rendre compte et anticiper les attentes de la commande sont des principes régulièrement rappelés aux étudiants pour que leur approche, leur communication et leurs propositions soient adaptées au contexte et aux acteurs qu'ils côtoient.

Depuis la mise en place des premiers ateliers en 2004, ce sont près d'une centaine de partenaires qui ont contribué à cette forme originale d'enseignement, en confiant à nos groupes d'ateliers des questionnements parfois difficiles. Le contact spontané avec la population, la capacité à couvrir rapidement un territoire étendu, l'appui de l'expérience des enseignants ont permis à ces groupes de produire une réponse efficace, et souvent de préparer les interventions des professionnels ou des élus en précisant les données ou le contexte d'une question de planification ou de gestion territoriale. De Saint-Brieuc à Plozévet, des agences de maîtrise d'œuvre aux intercommunalités, nous gardons un contact avec ce réseau de partenaires, dont certains ont reconduit les ateliers sur plusieurs années. Cette expérience pédagogique contribue à l'ancrage de l'enseignement supérieur dans son territoire. Elle construit, entre l'université et le monde professionnel, une passerelle que nous avons à cœur de renforcer.

Cette formule, qui allie l'encadrement par les enseignants-chercheurs de l'Institut et une organisation matérielle par l'association des étudiants, s'est révélée un très efficace outil de responsabilisation et de mobilisation des étudiants, qui sont très investis dans ces missions, car elles leur proposent un objectif concret, un sujet d'actualité et une préfiguration de leur future activité professionnelle.

Objectifs

Un bureau d'études junior.

L'Atelier professionnel est une des activités les plus importantes du programme de Master de l'Institut. Il a pour ambition de rapprocher la formation des attentes et des pratiques du monde professionnel. Ses objectifs, son fonctionnement, son encadrement et son évaluation le distinguent des autres formes d'enseignement et participent d'une pédagogie active qui est la marque de nos formations depuis quarante ans. L'Atelier permet de placer les étudiants en situation professionnelle, en leur confiant une commande réelle passée par une administration d'État, une entreprise ou groupement, ou une collectivité locale, EPCI, SEM, etc. De l'évaluation des attentes jusqu'aux formes du « savoir-être », l'Atelier permet, avec l'appui de toute l'équipe pédagogique, de conforter des compétences concrètes.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - rapport		50%	
	CC	Oral - soutenance	60	50%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Autre nature			Report notes session 1

8 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 22h

Stage professionnel

Présentation

En Master, le stage de 4 à 6 mois (de 616 à 924 heures) est positionné en fin de scolarité à partir du premier jour ouvrable du mois d'avril.

Le stage de niveau Master porte sur une mission complète et vise un débouché immédiat. La plupart des employeurs le considèrent comme une « période d'essai » avant un contrat de travail pérenne.

Pour ce dernier stage de leur formation, les stagiaires doivent être en position de responsabilité d'un dossier ou d'un ensemble de travaux. Même si le stage se déroule sous la supervision des tuteurs, l'autonomie et la capacité à suivre l'intégralité d'un travail complexe sont, à quelques mois du diplôme, au cœur des compétences à évaluer.

10 crédits ECTS

Volume horaire

Stages : 616h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - rapport		50%	
	CT	Oral - soutenance	30	50%	