

 <p>UNIVERSITÉ RENNES 2</p>	<p>MASTER SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES</p> <p>Mention GAED : Géographie, Aménagement, Environnement et Développement</p>
<p>www.univ-rennes2.fr Place du Recteur Henri Le Moal CS 24 307 35 043 Rennes Cedex</p>	<p>Parcours Environnement, Territoires et Acteurs</p>

www.univ-rennes2.fr

Objectifs et modalités de mise en œuvre des ateliers professionnels

Mars 2021

Patrick Péron

Professeur Associé de Sciences et Techniques – Master ETA

1- Objectifs de la formation

Le parcours Environnement, Territoires, Acteurs du Master GAED (Géographie, Aménagement, Environnement, Développement) est une formation structurée en quatre semestres. Elle propose des enseignements généralistes en géographie et accorde une part très importante aux relations avec le milieu professionnel. L'objectif est de former des personnes très polyvalentes, des généralistes de l'environnement capables de dialoguer avec des spécialistes et de faire l'interface entre ingénieurs, élus, associations et citoyens. Dans une perspective de développement durable, ils sont particulièrement formés pour traiter les problèmes de gouvernance locale. Il ne s'agit pas pour ces ingénieurs d'analyser les fonctionnements des systèmes naturels, mais de pouvoir comprendre ces analyses pour les intégrer dans un processus de concertation/décision dans le cadre de l'aménagement du territoire. Les personnes formées apportent également un savoir faire en cartographie et en analyse spatiale fortement demandé dans ce domaine de l'environnement.

Les titulaires de ce Master maîtrisent :

- les dynamiques de l'aménagement du territoire
- la connaissance du fonctionnement des systèmes environnementaux complexes
- les dimensions sociologiques, juridiques et économiques des enjeux environnementaux
- les méthodologies de la géomatique
- les outils de gestion de l'environnement (procédures d'évaluation, cartographie, base de données...).

2- Compétences visées

Au cours de la formation, les étudiants acquièrent une base de connaissances pluridisciplinaires dans le domaine de l'environnement : connaissances des milieux naturels et de leur fonctionnement, connaissances juridiques, sociologiques. Ceci leur permet d'identifier les enjeux environnementaux sur un territoire, de comprendre les jeux d'acteurs et sources de conflits. Une bonne partie des enseignements leur permet de justifier d'une compétence forte en géomatique : SIG cartographie, télédétection, mais aussi en analyse de données et en techniques d'enquêtes ; compétence très souvent exigée sur le marché de l'emploi dans le domaine de l'environnement.

Les cours mutualisés du master permettent aux étudiants de replacer l'enjeu environnemental dans le contexte de l'aménagement des territoires ruraux et urbains. Cette connaissance géographique est aujourd'hui indispensable dans l'application des objectifs de développement durable. La pertinence de cette formation géographique et méthodologique est attestée par les retours des professionnels accueillant les étudiants en stage de fin de master.

3- Possibilités d'insertion professionnelle

Les champs d'insertion professionnelle visés sont les collectivités locales et territoriales, les services de l'Etat ayant en charge des questions d'environnement (Directions départementales des territoires, Directions départementales des territoires et de la mer, Directions Régionales Environnement Aménagement Logement, Directions de l'agriculture et de l'environnement), bureaux des espaces naturels des conseils départementaux, Conseils architecture urbanisme et environnement, établissements publics (Agences de l'eau, Etablissements publics territoriaux de bassin), organismes consulaires (Chambres d'agriculture...), services environnement des industries et entreprises, bureaux d'études, parcs naturels et milieux associatifs impliqués dans les questions environnementales, etc...

4 - Les ateliers professionnels

Le Master Gestion de l'Environnement a vocation à former les étudiants à la gestion environnementale des territoires et à les initier au transfert de connaissances et savoir-faire. Pour ce faire, le département de Géographie s'appuie sur un fonctionnement partenarial avec les acteurs de terrain dans le domaine de l'environnement. Compte tenu de son offre de formation, le Master ETA, appuyé par le laboratoire LETG Rennes2 (UMR LETG - Littoral, Environnement, Télédétection, Géomatique) souhaite contribuer aux politiques d'aménagement du territoire sous la forme d'ateliers professionnels répondant à des besoins réels et spécifiques d'acteurs locaux, publics (Etat, établissements publics, collectivités) ou privés (entreprise, association), à différentes échelles (régionale, départementale, locale).

Les thèmes de travail sont définis et proposés par la structure partenaire en fonction de ses préoccupations et de ses besoins en termes d'aide à la décision quant à l'aménagement et/ou au devenir d'un territoire ou de ses composantes environnementales.

Travailler en groupe sous forme d'atelier doit permettre de répondre à plusieurs objectifs de la formation. Ces ateliers sont en effet l'occasion de :

- mettre les étudiants dans une situation de réalisation concrète afin qu'ils mobilisent certaines compétences thématiques et/ou techniques acquises au cours de leur formation,
- organiser le travail en commun pour l'accomplissement de la mission, définir clairement les tâches de chacun, planifier les étapes, faire preuve d'autonomie,
- confronter ses points de vue, argumenter, adopter une position collective et responsable afin de faire avancer l'analyse ou l'étude.
- se confronter à une commande, la réinterroger si besoin, être en mesure d'échanger avec différents acteurs (élus, techniciens, usagers etc.).

5- Modalités de fonctionnement

Organisation pédagogique

- Le rôle des partenaires extérieurs

Les intervenants extérieurs définissent les problématiques et les objectifs attendus. Leurs rôles s'étendent de la préparation des ateliers à leur évaluation, en passant par la gestion et l'accompagnement des étudiants (identification des étapes, suivi) tout au long de la durée de l'atelier. Ils précisent les ressources existantes et/ou à acquérir, les données à traiter et/ou à analyser, les besoins en termes d'enquêtes auprès des populations, les déplacements nécessaires, les productions cartographiques souhaitées, ...

- Le rôle du Professeur Associé Sciences et Techniques (Patrick Péron)

Le PAST a pour rôle la coordination et l'animation générale des ateliers. Il est l'interlocuteur privilégié entre les professionnels et les étudiants, gère les questions matérielles, techniques, pédagogiques. Il étudie l'adéquation des missions avec la formation du Master ETA (problématique) et la faisabilité des missions qui sont confiées aux étudiants (temps imparti, calendrier de travail, données existantes et/ou à acquérir, cartographie, etc...).

- Le rôle de l'enseignant-chercheur

Un enseignant-chercheur dont les compétences thématiques sont en adéquation avec les problématiques proposées par la structure partenaire peut être associé aux ateliers en fonction des thématiques abordées. Son rôle consiste à apporter un soutien aux étudiants dans leur démarche bibliographique, méthodologique, etc.,... Il participe à l'évaluation finale du rendu des étudiants.

- La durée des ateliers

La durée d'un atelier s'étend d'octobre à fin février. La régularité du travail en atelier est dictée par les professionnels en lien avec le PAST et l'enseignant-chercheur dans le respect du calendrier des étudiants (examens, cours, sorties obligatoires...). Elle est fonction de la mission, des données à acquérir, à traiter et à analyser, des outils nécessaires, des exigences en cartographie, des déplacements terrain, ... Il est impératif d'identifier les objectifs attendus dès la mise en place de l'atelier afin d'établir un calendrier de travail. D'une manière générale, les étudiants disposent d'une à deux journées bloquées par semaine, de deux à trois semaines complètes en janvier, ainsi que de la totalité du mois de février pour répondre à la commande.

- L'évaluation

Le dispositif de l'atelier doit être dynamique, questionné, évalué. Son efficacité est mesurée par la pertinence des étudiants à répondre à la problématique posée et à trouver des solutions répondant aux attentes des partenaires. La structure professionnelle détermine les types et les formes de rendu souhaités (cartes, rapport, présentation orale, ...). Le jury est composé à minima du ou des représentant(s) de la structure, du PAST et de l'enseignant-chercheur associé aux ateliers.

Organisation matérielle

Les étudiants en Master 2 ETA sont divisés en groupes de 4 à 6 étudiants maximum. En fonction des ateliers, un à plusieurs groupes d'étudiants peuvent être affiliés à un projet d'atelier.

6 : Indemnisation

Un groupe de 4 à 6 étudiants est affecté à chaque atelier, en fonction des effectifs réels de la promotion et de la complexité du sujet.

Temps investi approximatif :

- D'octobre à décembre : minimum d'une journée par semaine sur 10 semaines ouvrées pour un groupe de 4 à 6 étudiants (+ temps personnel « officieux » soirée, week-end, vacances)
- Janvier et février : plein-temps (absence de cours et d'examens sur cette période), excepté préparation, réalisation et compte rendu du voyage d'études d'une semaine.

L'atelier fait l'objet du versement d'une subvention à l'Université Rennes2 à la réception de la production finale.

Le montant, forfaitaire et non révisable, est arrêté fin septembre en fonction du nombre réel d'étudiants de chaque atelier, et mentionné dans la convention ; Il inclut l'ensemble des frais liés à l'atelier engagés par les étudiants (déplacements et repas sur le terrain, reproduction, frais de recherche bibliographique etc.) ainsi qu'une contribution au financement du voyage d'études M2 en janvier de chaque année.

Le calcul est basé sur le coût jour légal équivalent stagiaire, proratisé en fonction du nombre d'étudiants de chaque et du nombre d'heures effectives cumulées sur la période octobre/février.

1 stagiaire = 28 €/jour

Calcul pour groupe de étudiants

1 équivalent stagiaire = /jour sur la base de 7h/j (15% du plafond sécu. = 28 €/j. Article L.124-6 du code de l'éducation)

	nb semaines ouvrées	nb jours/sem	nb jours/étudiant	nb jours cumulés pour le groupe	total période groupe
sept-déc	10	1	10	40	1 120,00 €
Janvier			10	40	1 120,00 €
Février			20	80	2 240,00 €
				4 480,00 €	TOTAL atelier

Ateliers 2012-2013

- Inventaire et **plan de gestion des haies bocagères** bordant des boucles de randonnée de la Communauté de Communes du Val d'Ille. Elaboration d'une méthodologie d'aide à l'élaboration de plans de gestion à partir d'une base de données SIG.
- Les **sociotopes** : application aux **espaces verts et de nature** sur la commune de Melesse. Enquêtes, observations in situ, cartographie des usages, perspectives d'utilisation par les élus en vue de l'aménagement et/ou de l'entretien de ces espaces.
- CRESEB (Centre de Ressources et d'Expertise Scientifique sur l'Eau de Bretagne: variabilité **hydrogéomorphologique** du réseau hydrographique et conséquences pour l'étude des habitats aquatiques et la détermination de DMB (**Débit Minimum Biologique**))

Les travaux permettront de formaliser la méthode à mettre en œuvre et les variables à renseigner pour caractériser l'hydrogéomorphologie des cours d'eau sous l'angle des habitats :

- Atelier 1 : proposer un découpage pertinent de l'ensemble du réseau en tronçons géomorphologiquement homogènes sur la base de variables pré-identifiées au sein du groupe de travail afin de retenir des variables pertinentes en termes hydrauliques et biologiques.
- Atelier 2 : au sein de ces tronçons, analyser comment l'influence de la forme du lit mineur sur les paramètres hydrauliques (hauteur d'eau, surfaces mouillées) en fonction du débit afin d'établir un lien potentiel entre les conditions morphologiques et les conditions d'habitat.

Ateliers 2013-2014

- Mise en œuvre de la méthodologie « **plan de gestion des haies bocagères** » élaborée dans le cadre de l'atelier professionnel 2012 Master 2 GE ETA pour une nouvelle boucle de randonnée de la Communauté de Communes du Val d'Ille. Mise en place d'une **concertation avec les exploitants agricoles** des parcelles bordant le sentier.
- Estimation du **potentiel de régénération naturelle** des ligneux en bordure de voirie.
- Approche prospective en vue du développement d'un **outil de financement de plans de gestion du bocage** en lien avec la **filière bois-énergie** et la politique de restauration de la qualité de l'eau initiées par la Communauté de Communes de la Roche aux Fées.

Ateliers 2014-2015

- Syndicat Mixte du Bassin du Couesnon : élaboration de scénarios en vue du **rétablissement de la continuité écologique au droit du barrage** de Quincampoix (bassin versant des Echelles), en lien avec une éventuelle production d'eau potable.
- Syndicat Mixte du Bassin du Couesnon, Syndicat Loisanse Minette, Syndicat Intercommunal des eaux du Pays du Coglais : bilan et perspective d'évolution des **conventions de gestion de parcelles** des syndicats, en lien avec les **enjeux de protection des cours d'eau**. Mise en place d'une **base de données SIG**, enquête auprès d'exploitants, état des lieux des parcelles in situ.
- Conseil Général d'Ille-et-Vilaine, service des Espaces naturels : mise en place d'un **Observatoire Photographique des Paysages** (OPP) dédié aux espaces naturels sensibles du département.

Ateliers 2015-2016

- DREAL Bretagne : élaboration d'un **outil d'aide à la décision** dans les situations de **conflits d'enjeux écologiques** liés à la restauration de la continuité écologique « cours d'eau » au droit d'étangs. Comité technique : DREAL, Conservatoire du Littoral, Conservatoire Botanique National de Brest, ONEMA, Bernard CLEMENT (membre du CSRPN et du CNPN. Enseignant chercheur Université Rennes1), DDTM, Fédération de pêche, syndicats de bassins versants. Approche scientifique et juridique.
- Communauté de communes du Val d'Ille : la place de la **flore spontanée en ville** au sein du programme d'actions Trame Verte et Bleue.
- Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine, service des Espaces naturels : **La rigole du Boulet** dans son environnement ; diagnostic multicritères (hydraulique, biodiversité, paysage, usages) et **perspectives d'intervention du CD35 au titre de sa politique ENS**.

Ateliers 2016-2017

- DREAL Bretagne : contribution à la définition des enjeux et **indicateurs associés aux paysages de Bretagne** dans le cadre de l'observatoire de la biodiversité et du patrimoine naturel (OBPNB) (<http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/>), en partenariat avec le GIP Bretagne environnement, et la région Bretagne. Atelier co-animé par Patrick Péron, et Laurence Le Du Blayo (Rennes2).
- Communauté de communes du Pays de la Roche aux Fées : Les **milieux naturels d'intérêt écologique** de la Roche aux Fées ; état de conservation et proposition de **valorisation pédagogique**.
- Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine, service des Espaces naturels : état des lieux, recherche d'habitats remarquables complémentaires, et proposition de valorisation du **site du Boël**.

Ateliers 2017-2018

- Recherche et caractérisation **d'espaces naturels sensibles (ENS) potentiels** dans les « zones blanches » du territoire départemental. Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine, service des Espaces Naturels.
- Contribution au projet de Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la communauté de communes Val d'Ille – Aubigné : analyse de la **vulnérabilité des écosystèmes** du territoire au **changement climatique**. Communauté de communes Val d'Ille – Aubigné.
- Bilan, suivi et évaluation des actions de restauration de **cours d'eau** bretons : Intérêts et limites d'un **outil** commun pour le **stockage des données de suivi-évaluation d'opérations de restauration**. Commanditaires : Région Bretagne, Agence de l'Eau Loire-Bretagne. Partenaires : Agrocampus Ouest, O.S.U.R., CNRS, Université Rennes1.

Ateliers 2018-2019

- Contribution à l'identification, la sélection et la hiérarchisation de « **canaux bretons** » susceptibles de bénéficier d'un classement au titre de l'article L.341-1 du code de l'environnement (sites d'intérêt de caractères **artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque**). DREAL Bretagne.
- Contribution au projet de Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la communauté de communes Bretagne Romantique (35) : volets vulnérabilité et adaptation du diagnostic (2 ateliers) –. Communauté de communes Bretagne Romantique.

Ateliers 2019-2020

- Programme de développement de la **gestion différenciée des espaces verts** sur le territoire de Couesnon Marches de Bretagne – Enjeux écologiques ; Valorisation sous forme de mini round-baller.
- Définition et mise en œuvre d'une typologie des **bocages bretons** en vue d'identifier des **territoires bocagers d'intérêt régional et national** susceptibles de justifier une action de préservation à long terme et un classement au titre de l'article L.341-1 du code de l'environnement (sites d'intérêt de caractères artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). DREAL Bretagne.
- Place et avenir de **l'arbre dans les paysages littoraux** du Golfe du Morbihan au regard des pressions subies et des évolutions observées - Contribution au Plan de Paysage.

Ateliers 2020-2021

- Etude de la faisabilité pour la mise en place de **Paiements pour Services Environnementaux** sur le territoire du Couesnon Marche de Bretagne.
- Etat des lieux et perspectives de la **compensation écologique** en Bretagne : dispositifs de suivi mis en œuvre par les services de l'Etat et l'OFB, et les maîtres d'ouvrage. DREAL Bretagne.
- Evaluation des potentialités du territoire du Val d'Ille-Aubigné en termes **d'accueil des insectes pollinisateurs** ; Evaluation des interactions entre abeilles domestiques et pollinisateurs sauvages.