

## **Master 2 Aménagement du territoire et télédétection, Toulouse.**

par **Carole Pailla** (c.pailla@gmail.com)

Bonjour à tous, vous devez être en période d'examen ou peut être même en début de stage. Néanmoins on a tous ça en tête... que ce passe-t-il l'année prochaine ? Le masterquest est donc l'idée géniale qui nous vient en aide. J'aurais bien aimé l'année dernière (phase de démarrage donc pas beaucoup d'info) avoir cette source pour avoir toutes les cartes en main pour bien choisir mon M2. Néanmoins, je suis très contente de l'année que je viens de passer et si ce choix est à refaire, je le referai. J'en profite donc pour vous faire partager mon expérience. Cependant le programme va changer à la prochaine rentrée avec un peu plus d'outil de spatialisation donc renseignez-vous en consultant les sites net (les adresses sont un peu plus loin).

Je suis en Master 2 professionnel Ecologie spécialité Aménagement du Territoire et Télédétection à l'université Paul Sabatier de Toulouse 3.

Si vous voulez directement connaître le contenu de la formation, sautez le paragraphe en violet. Il est juste là pour fixer le cadre général.

### Objectifs de la formation :

A travers ses multiples aménagements qui touchent l'ensemble de la biosphère, l'Homme intervient parfois brutalement sur les écosystèmes et met en péril de nombreux équilibres écologiques. Ce constat a contribué à faire émerger le concept de développement durable et à promouvoir des aménagements qui accordent autant d'importance aux critères environnementaux, économiques et socio-culturels.

Ce master s'inscrit totalement dans cette philosophie. Tout en abordant la pluri-disciplinarité de l'aménagement du territoire, la formation se focalise sur une approche écologique de l'aménagement. Elle apporte une attention particulière aux questions de développement local et aux problèmes environnementaux engendrés par les activités anthropiques et posés par les aménagements, en s'appuyant sur la caractérisation du milieu. L'acquisition des outils de l'aménagement que sont les systèmes d'informations géographiques, le traitement des images satellitales, l'interprétation de photographies aériennes et la cartographie tient une place importante. Il s'agit pour cette spécialité de former des professionnels capables de travailler en concertation avec la grande diversité des acteurs de l'aménagement, mais aussi de former des spécialistes des questions relatives à l'environnement, à la gestion raisonnée des ressources (eau, sol, biodiversité.) à diverses échelles de temps et d'espace, maîtrisant les outils modernes de spatialisation des données, au service des aménageurs

Débouchés : Métiers : chargé de mission en aménagement ou environnement, coordinateur de projet d'aménagement, éco-conseiller. Structures : intercommunalités et collectivités territoriales, bureaux d'études, services de l'Etat, milieu associatif.

Différents partenaires ont manifesté leur soutien à la création de ce master: des bureaux d'études, des associations de professionnels, des structures territoriales, une société privée et un service de l'état.

Au premier semestre, il y a 4 UE de 72h et valant 7,5 ECTS chacune :

- **UE Découverte** commune au 3 spécialité du M2 écologie : Introduction à l'entreprise (bases de fonctionnement, comptabilité, gestion). Bases de traitement de l'information (publications, brevets). Sociologie, droit et économie de l'environnement.

- **UE Aménagement** : Les acteurs de l'aménagement. Concepts de développement durable et d'aménagement intégré. Ecosystèmes, agrosystèmes et aménagement du territoire. Etudes d'impact en environnement. Génie écologique, gestion des ressources. Interventions de professionnels (une dizaine dans le semestre) sur divers aspects de l'aménagement (variables suivant les années en fonction des intervenants sollicités). Sorties sur le terrain (équivalent de trois journées) pour illustrer diverses situations d'aménagement, incluant l'analyse paysagère et le lien avec la télédétection.
- **UE Télédétection et outils de spatialisation** : Systèmes d'informations géographiques, bases de données, photo-interprétation, traitement d'images satellitaires.
- **UE Projet en aménagement** : Application à un cas concret des méthodes d'acquisition, de gestion, de traitement et d'analyse (SIG, traitement d'images, bases de données) de données issues de différentes sources d'information (IGN, INSEE, SPOT...). Ce projet donnera lieu à la rédaction d'un rapport et pourra s'effectuer en concertation avec des professionnels.

Le deuxième semestre commence en mars,...c'est le stage en entreprise d'une durée minimum de 22 semaines.

Voilà pour l'aspect formel et le coté plaquette, retrouvez d'ailleurs toutes ces info aux adresses suivantes :

[http://www.ups-tlse.fr/3SATT/0/fiche\\_formation/](http://www.ups-tlse.fr/3SATT/0/fiche_formation/)  
[http://www.cesbio.ups-tlse.fr/fr/MasterPro\\_ATT.htm](http://www.cesbio.ups-tlse.fr/fr/MasterPro_ATT.htm)

Je vous conseille d'y aller car il va y avoir des changements pour cette rentrée... (Et oui je le redis mais c'est pour être sûr que vous y alliez)

Maintenant entrons un peu plus dans le détail avec notamment des indications sur les examens.

#### UE découverte :

→ Sociologie de l'environnement : souvent très orienté sur la problématique de l'eau. C'est très intéressant cette façon d'aborder l'environnement. On comprend mieux les systèmes d'acteurs, les enjeux des diverses parties,... A l'occasion, un mémoire d'une quinzaine de page est à rendre sur la problématique de notre choix. Personnellement, on a étudié le conflit d'acteur de la LMSE de Toulouse, d'autres sujets portaient sur le nucléaire, l'aménagement des stations balnéaires,...

→ Droit de l'environnement (9h): introduction, droit de l'eau, les installations classées pour l'environnement. Intéressant mais on devrait avoir plus d'heures vu l'importance que prend la réglementation actuellement.

→ Création et gestion de l'entreprise : comment crée-t-on son entreprise? Vous le saurez lors de ce cours, initiation à la comptabilité, la gestion de projet. Un examen est à attendre à la fin.

→ Recherche documentaire sur Internet : quelques tuyaux à prendre mais pas franchement intéressant.

#### UE Aménagement :

Voici les différents chapitres abordés :

→ L'aménagement du territoire à la sauce du développement durable :

Les schémas de développement sont-ils durables?

Les rapports de l'Homme à la Nature

L'émergence et la définition du développement durable?

Les principes fondamentaux

Le DD en Midi-Pyrénées

→ L'aménagement du territoire est dans tout et réciproquement :

De quoi se mêle l'aménagement du territoire?

Exemples d'opérations d'aménagement foncier des villes et des champs

Qui sont les aménageurs (s.s.)?

→ Vive la campagne! (le paysage exprime les choix de l'aménagement du territoire) :

Les paysages des hommes

L'aménagement porté par les paysages

Les faiseurs de paysages

→ Qui connaît bien son territoire l'aménage bien (les études préparatoires aux projets d'aménagement) :

Les Etudes d'Impact sur l'Environnement

Les diagnostics de territoires

→ Aménagement du territoire et ressource en eau :

Contexte administratif et acteurs

Modification du fonctionnement des zones humides (exploitation des granulats et génie écologique)

Gestion quantitative et qualitative de la ressource (prélèvements agricoles et soutien d'étiage)

→ Aménagement du territoire à la campagne :

Agriculture et biodiversité

Génie écologique en milieu rural (corridors, érosion)

Durabilité et pratiques culturelles (TCS, cultures intermédiaires et intercalaires, boisements, précision, IDEA)

→ Autres actions de génie écologique :

Infrastructures linéaires

Génie écologique en milieu urbain

→ Agendas 21 :

Généralités

Mise en oeuvre

Exemples en Midi-Pyrénées

A cela, il faut ajouter des sorties sur le terrain (description de paysage et rencontre avec des professionnels), l'intervention de professionnels en salle de cours ou sur le terrain.

→ bureau d'études : Adret, Scetauroute, Oréade-Brèche ; le CESR ; association : les amis de la terre, Arbres et paysage d'autan ; DDAF ; conservatoire d'espèces fruitières et de vignes anciennes, déchetterie)

Un petit travail personnel comptant pour environ 50% de la note finale concernant le jargon de l'aménagement du territoire (les acteurs et les structures, les outils). Une plaquette d'information et un oral d'une dizaine de minutes sont demandés. Ensuite les étudiants et le professeur posent des questions plus ou moins difficiles bien sûr selon les sujets Pour ma part, j'ai travaillé sur les PNR. C'est intéressant de faire ce travail par soi-même et de le communiquer aux autres. Un exercice d'expression important pour le futur.

Voici les différents sujets abordés :

Natura 2000, Réserve naturelle volontaire, SAGE, SDAGE, Contrat rivière, DIREN, ZICO, ATEN, Ecocertification, FDC, APPB, Ramsar, LOADDT, DRE/DDE, loi littoral, loi

montagne, loi sur l'eau, loi SRU, ScoT, l'intercommunalité, PAC, Parc Nationaux, ZAC, CPIE, SEM. A vous de voir la signification des différents sigle.

Cette matière était intéressante, l'aménagement permet de comprendre comment organiser son territoire tout en préservant l'environnement.

#### UE Télédétection et outils de spatialisation :

On aborde ici le SIG (logiciel MapInfo/Arcview), le traitement d'image/la télédétection (Idrisi) et la base de données (Access). Le tout étant bien évidemment lié.

Je sais que cela va passer de 72 à 90h et c'est génial car on apprend vraiment plein de choses. Et puis le SIG devient incontournable en écologie.

Il y a bien sûr des cours (pour la théorie), des TD et surtout des TP, on applique des cas concrets et l'application permet de mieux comprendre la théorie (définition des TP en fait)

Concernant les exam il y a en a un pour le cours et un pour les TP mais bien sûr les deux sont nécessaires pour bien comprendre tout.

#### UE Projet en aménagement :

Cette UE permet de mettre en application tout ce que l'on a appris en outil mais aussi en aménagement. Dans l'ensemble ça c'est bien passé mais ce n'était pas toujours facile. Surtout que cette année en tout cas on n'a pas choisi nos groupes (3-4personnes), ni le sujet [\[tiens tiens, ça me rappelle un exercice très formateur du premier semestre BOPE...\]](#).

Nous on était 3 pour le projet atlas LPO. Le sujet en lui-même était intéressant mais pas forcément facile à mettre en œuvre, par manque de données (ou d'homogénéisation), de temps. J'ai quand même beaucoup appris en manipulant les outils. Cela permet aussi en nous mettant en situation de développer notre capacité d'analyse, de synthétiser les besoins du professionnels et y répondre.

Donc dans cette UE, il y a un mémoire à rendre d'une vingtaine de pages et bien sûr un oral de 20 minutes devant la promo et l'ensemble des profs. Les professionnels sont également invités à participer et à intervenir pour poser des questions ou encore apporter des précisions.

Les sujets :

→ Mise en place d'une base de données pour le contrat de rivière du Viaur (proposé par le contrat de rivière et l'ARPE).

→ Contribution à l'élaboration d'un atlas des vertébrés de l'Aveyron (proposé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux de l'Aveyron).

→ Impact de la fragmentation des habitats causée par les infrastructures linéaires sur la biodiversité (proposé par la LPO Aveyron).

→ Aménagement du bassin versant du Touch, cadres et méthodologie (proposé par l'Association des Riverains du Touch Et de Ses Affluents et le Syndicat Intercommunal de l'Aménagement Hydraulique du Touch).

→ Dynamique de la tache urbaine de l'agglomération toulousaine (proposé par la Direction Régionale de l'Equipement de Midi-Pyrénées).

#### Stages :

Les structures d'accueil et les stages en 2006-2007 :

Euh, désolée mais je ne sais pas exactement ce que fait tout le monde, le mien est en orange.

Structure d'accueil	Sujet
Agence de l'Eau Adour-Garonne	Elaboration du référentiel cartographique des interventions de l'Agence sur les milieux aquatiques : Conception et état initial pour le neuvième programme

DDE 81	Réalisation du diagnostic prospectif
Scetauroute	Etude de la liaison Perpignan-Montpellier
Citadia	Etat initial de l'environnement et évaluation environnementale des SCoT et PLU
Grpt Rég Agr Bio Basse Normandie	
Scetauroute	Dossiers réglementaires pour les infrastructures de transports
Mairie Colomiers	
Concept Ingénierie Diffusion	Participation à l'élaboration de ScoT et PLU
L'œil d'Andromède	Cartographie de biocénoses marine (Marseille)
Mairie Flourens	
ESAP	Utilisation de la télédétection pour la cartographie spatio-temporelle de la végétation dans un contexte d'érosion (théorie à Toulouse et terrain à Madagascar !!!)
Chambre agr. Finistère	Problématique de l'eau
Contrat rivière Viaur	Base de données (suite de l'UE Projet)
SIEE	Dossiers réglementaires
DDE 41	Artificialisation de terres agricoles

#### Les structures d'accueil et les stages en 2005-2006 :

Structure	Sujet
Syndicat Mixte SMIGIBA	Mise en place d'un outil informatisé pour la gestion du Buech
Syndicat Mixte des gorges du Gardon	Mise en place d'un observatoire du paysage ; analyse de l'évolution du paysage par télédétection
Conseil Général de l'Ariège	Etude préalable à un programme de gestion des déchets des cours d'eau de l'Ariège
Direction Régionale de l'Environnement Midi-Pyrénées	Evolution de l'occupation du sol en Midi-Pyrénées
Direction Régionale de l'Equipement de Midi-Pyrénées	Evolution de la tache urbaine toulousaine ; utilisation de photos aériennes en télédétection
Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt du Limousin, Pastel	Réalisation d'une base de données et d'un SIG sur la forêt en Limousin
Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, Foix	Création d'un outil d'aide à la gestion des différentes problématiques liées à la présence des grands prédateurs, notamment celles concernant les prédations sur le cheptel domestique
Direction Départementale de l'Equipement, Angoulême	Observatoire de l'habitat (cartographie)
Province Sud (Nouvelle Calédonie), Direction des Ressources Naturelles, Service de l'Environnement	Propositions pour la mise en œuvre d'un plan de gestion du Parc du Labon Sud ; une approche intégrée à l'aide de l'outil SIG
Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, CNERA faune de montagne	Etude et cartographie des habitats potentiels de reproduction de la perdrix bartavelle
Parc National des Pyrénées	Cartographie et étude de la dynamique des

	écosystèmes landes et pelouses sur le site Natura 2000 « Gabizos », vallée d'Arrens
Office National des Forêts	Réalisation du plan de massif des corbières maritimes
Bureau d'études Adret	Plan locaux d'urbanisme dans l'Aude
Bureau d'études Sud-Environnement	Modélisation 3D en environnement et urbanisme ; cahier des charges utilisateur
Bureau d'études GéoPlus Environnement	Mise en place d'autorisation pour la création d'une carrière
Bureau d'études SIEE	Bases de données, SIG
Association Nature Midi-Pyrénées	Diagnostic territorial des Petites Pyrénées
IRD Ouagadougou	Des bassins versants aux écosystèmes aquatiques ; développement d'un SIG sur le bassin du Nialarlé, Burkina-Faso

### Avenir :

Et selon un mail récent de notre responsable de formation :

« Vous trouverez ci-après une synthèse des résultats de l'enquête menée auprès des diplômés du M2ATT 2005/06 (18 étudiants), 6 mois après l'obtention du diplôme.

Ont obtenu un CDI: 2

Ont obtenu au moins un CDD: 6

Sont en poursuite d'étude: 1 (en M2R)

N'ont obtenu aucun emploi: 9

Parmi ceux qui n'ont pas obtenu d'emploi, certains se consacrent à la préparation des concours de la Fonction Publique Territoriale.

Intitulé des profils de postes occupés : chargé d'études, chargé de projet, ingénieur d'études en aménagement (avec le plus souvent un volet SIG), enseignant en aménagement. Employeurs : majoritairement bureaux d'études, puis collectivités territoriales; organismes de recherche. »

### Divers :

Cette année dans la promo on était aussi 18. Je ne pense pas que cet effectif puisse changer vu le peu de postes informatique disponibles. Mais ne vous inquiétez pas, il ne faut pas se dire avec un si petit effectif et mes résultats je n'ai aucune chance d'y entrer, c'est la motivation qui compte. J'avais moi-même un dossier moyen (juste une mention AB), j'ai mis en avant le fait que le SIG devient incontournable maintenant en écologie et voilà. Non, franchement, il y avait même dans la promo 2 personnes en « reprise » d'études et beaucoup de mes collègues ont redoublé au cours de leur cursus universitaire. Donc motivation, motivation, ...D'ailleurs à Toulouse ils aiment bien les Rennais. Dans ma promo il y a une ex-MIGIVB, ils sont 4 ex-BOPE en spé Gestion de la biodiversité, et en recherche si je ne me trompe pas ils sont 2 !

Bon parlons aussi d'autres choses intéressantes... les choses de la vie... sur place. J'ai eu la grande chance d'une ambiance de promo super conviviale. La ville de Toulouse est magnifique, les briques et le soleil en font une ville très colorée, des paysages superbes à découvrir aux alentours. Par contre les toulousains sortent tard le soir, vers 22h avant il n'y a personne !!! Une ville chaleureuse, animée et agréable (tout comme Rennes...).

Bon je vais arrêter ici, je pourrais encore vous parler de tout ça pendant longtemps mais vu nombre de pages déjà écrites..... Si vous voulez plus de renseignement n'hésitez pas à me contacter.

Et bon courage à tous !!!!!

**Carole Pailla** (c.pailla@gmail.com)