

Syllabus des cours

Master 1

Semestre 1

Analyse économique
Economie et finances publiques
Economie internationale
Macroéco financière et développement

Analyse spatiale
Economie spatiale
Planification urbaine
Morphologie et dynamique urbaine

Outils et Méthodes
Cartographie
Analyse de données
Anglais 1

Professionalisation
Techniques de recherche d'emploi
Initiation à la recherche

Semestre 2

Analyse économique
Economie du développement
Economie de l'environnement
Economie des transports

Economie de la mer
Aménagement des espaces littoraux
Economie du tourisme
Economie de la mer

Outils & Méthodes
Econométrie
Evaluation des actifs environnementaux
Anglais 2

Stage ou mémoire (2 à 5 mois)

Semestre 1

Economie et finances publiques, 21h

Michel Dimou, Pr, dimou@univ-tln.fr

Cours d'économie publique. Ce cours porte sur le rôle et les politiques des pouvoirs publics sur le plan économique. Dans une période où la contrainte d'équilibre public est devenue un élément majeur de la vie économique et politique, ce cours propose aux étudiants de comprendre les mécanismes de l'action de l'État et des collectivités territoriales et les motivations de leurs choix. Le cours s'appuie sur une approche à la fois théorique et empirique. Il visite les grandes théories de l'action publique tout en illustrant chaque approche avec des exemples concrets.

Plan du cours

1. Economie publique : définir le domaine
2. Historique
3. L'économie publique dans la théorie économique contemporaine
4. Applications
- 5 Economie publique locale
6. Production des biens publics locaux
7. La théorie du vote
8. Le financement des biens publics locaux

Evaluation sur une présentation orale d'un dossier d'économie publique locale.

Economie internationale, 24h

Nicolas Peridy, Pr, peridy@univ-tln.fr

Thèmes traités

- CH.1 Rappel sur les théories en concurrence parfaite : Ricardo, HOS et leurs extensions
- CH.2 La nouvelle théorie du commerce international
- CH.3 Les théories du régionalisme
- CH.4 Le protectionnisme

Modalités d'évaluation

Contrôle continu intégral

Macroéconomie financière et développement, 24h

Philippe Gilles, Pr, philippe.gilles@univ-tln.fr

La macroéconomie financière fournit une analyse des interactions entre finance et macroéconomie d'un point de vue théorique et empirique. L'intermédiation financière et les marchés financiers peuvent être compris à la fois comme stimulant de la croissance économique mais aussi comme origines ou amplificateurs de crises. La macroéconomie financière traite également du rôle des politiques de supervision et de régulation dans la prévention des crises et dans le maintien de la stabilité financière.

Economie spatiale, 24h

Michel Dimou, Pr, dimou@univ-tln.fr

Cours qui porte sur les théories de l'économie spatiale. Ce cours propose aux étudiants une analyse du rôle de l'espace dans les choix des agents économiques, firmes et ménages ? Comment chacun choisit sa localisation ? Quelles sont les contraintes prises en compte ? Comment les choix de chacun conduisent à la formation de l'espace urbain ? Le cours analyse de façon claire les motivations de localisation des agents économiques et les conséquences de leurs choix. Il s'agit d'un cours majeur fondamental en économie régionale, en Urbanisme, en Aménagement.

Plan du cours

1. Introduction : la définition de la ville
2. L'espace dans la pensée économique spatiale
 - les mercantilistes – W. Petty et J.Stewart
 - les classiques
 - L'approche marshalienne des systèmes locaux
 - les apports de Polanyi et Coase
3. Les théories de localisation
 - l'approche monocentrique
 - les théories de localisation weberiennes
 - la localisation en fonction de la concurrence : Williamson, Losh, Christaller
 - l'équilibre spatial généralisé : Arthur, Krugman, Fujita, Duranton.
4. Applications

Evaluation sur une présentation orale d'un dossier d'économie spatiale.

Planification urbaine, 21h

David Faure-Bonaccorsi, ITEM, Avocat

Pascale Bartoli, Architecte, CAUE (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement)

Wilfrid Jaubert, Directeur, CAUE (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement)

David Faure-Bonaccorsi

Thèmes traités et/ou plan du cours

Présentation générale du droit de l'urbanisme (comprenant une approche historique et les éléments de compréhension utiles pour des non-juristes)

La loi littoral (notions et illustrations)

Etude de la jurisprudence et de cas pratiques

Modalités d'évaluation

Interrogation écrite en cours

Pascale Bartoli et Wilfrid Jaubert

Cours sur l'urbanisme littoral. Travaux sur l'architecture balnéaire. Travail des étudiants : imaginer quelle pourrait être une offre d'hébergement balnéaire aujourd'hui.

Morphologie et dynamique urbaine, 21h

Michel DIMOU, Pr, dimou@univ-tln.fr

Le cours porte sur l'histoire des villes et leur aménagement. Comment les premières villes sont nées ? Qu'est-ce que les Grecs et les Romains ont apporté ? Leurs théories sont appliquées encore aujourd'hui, New York est une réplique gigantesque de l'ancienne ville de Millet. Puis le cours passe aux villes arabes et celles du Moyen Age. A travers des exemples concrets les étudiants identifient les restes du Moyen Age dans leur propre ville.

La Renaissance et le Baroque mettent l'accent sur la dimension architecturale de la ville. Puis on rentre dans les villes industrielles : cités ouvrières, cités utopiques, cités jardins, villes nouvelles sont des expériences issues de la révolution industrielle.

La dernière partie du cours traite des villes françaises post 1945, l'urbanisme de secteur et l'apparition des grands ensembles et cités périphériques.

1. Du néolithique aux villes de la Mésopotamie
2. Les villes grecques et romaines
3. Les villes arabes
4. Les villes du Moyen Age
5. La renaissance et le baroque
6. Les villes nouvelles
7. La ville « Vauban »
8. Cités ouvrières vs cités jardins
- 9 La ville industrielle
10. La ville utopique
11. Le Corbusier et la Charte d'Athènes
12. La reconstruction après 1946
13. Les cités
14. Les mégapoles

Evaluation sur une présentation orale d'un dossier sur une ville méditerranéenne.

Cartographie, 18h

Ludovic Boitel, TPM, lboitel@metropoletpm.fr

Thèmes traités

- Introduction à QGIS
- Ouverture et visualisation
- Navigation, outils de base et sélections graphiques
- Représentation des données
- Production de cartes
- Mise en page
- Sélections - Requêtes
- Import - Export de données
- Création de couches
- Extensions et Plug-ins
- Configuration de QGIS
- Analyses thématiques
- Analyses spatiales

- Données attributaires
- Numérisation
- Traitement des données raster

Modalités d'évaluation

Chaque cours se finit par la réalisation d'une carte (non noté).

La note finale s'obtient lors du dernier cours avec un questionnaire Moodle sur la géomatique et Qgis et par la réalisation d'une carte sur un sujet donné. Cette carte montre la capacité des étudiants à gérer un petit problème de projection, faire une symbologie logique (analyse thématique), une petite analyse spatiale et faire une mise en page (avec les éléments nécessaires à une carte (titre, échelle, sources, etc.)).

Analyse de données, 21h

Alexandra Schaffar, Pr, schaffar@univ-tln.fr

Ce cours est en lien avec le cours du second semestre d'économétrie. Ces 2 cours forment l'étudiant aux bases de la data science. Ce premier cours débute par la collecte de données par questionnaire, le tri et la représentation (dataviz) d'un jeu de données. L'analyse descriptive consiste à décrire les différentes variables présentes dans une base de données soit par des tableaux statistiques soit par le calcul de paramètres qui résument le comportement d'une variable. L'analyse bivariée étudie la relation entre 2 variables en s'appuyant sur des tests statistiques qui permettent d'émettre des conclusions sur la population entière. Toutes ces analyses sont appliquées sur des exemples concrets à l'aide du logiciel libre de statistiques R.

1. Le questionnaire
2. Présentation du logiciel R
3. Analyse univariée
 - a. Variable qualitative
 - b. Variable quantitative
4. Analyse bivariée
 - a. Relation entre 2 variables qualitatives (Test du Khi2)
 - b. Relation entre une variable qualitative et une variable quantitative
 - c. Relation entre 2 variables quantitatives (corrélation)
 - d. Modèle linéaire simple

Anglais, 18h

Caroline Borowy, UTLN, caroline.borowy@univ-tln.fr

Thèmes traités

1. Land and Sea / The Sea (sea idioms)
2. Sea Cities (word transformations)
3. Save our seas + Write a short essay (150-200 words) about one issue that is affecting our oceans today. You could write about: • overfishing • climate change • rising sea levels • pollution
4. Urban Planning - trees in cities - improve the city of Toulon or another city in three ways
5. The story of the shipping container + short research task to present to class about containers
6. Zero Waste movement / microplastics (First and second conditionals)
7. Coral Reefs + prepare for evaluation

Modalités d'évaluation

10% 'participation'

50% : Evaluation orale : en groupes de 2 ou 3 étudiants : discussion de groupe, jeu de rôle : Each student has a role to play and should learn and use discussion phrases and techniques seen in class (10-15 mins) plus vocabulary/grammar/pronunciation seen throughout the semester. + peer evaluation.

40% : Devoir sur table : B1- B2 niveau

- Compréhension orale (QCM)

- Compréhension écrite (QCM)

- vocabulaire / grammaire du cours (QCM + questions ouvertes) - Courte tâche écrite

Techniques de recherche d'emploi, 6h

Mme Spalarossa, UTLN, spalarossa@univ-tln.fr

Travail sur votre CV et vos lettres de motivation.

Initiation à la recherche, 6h

Christophe Van Huffel, MCF, vanhuffel@univ-tln.fr

L'objectif de ce cours vise à préciser ce qui est attendu pour le mémoire et pour le stage et leur soutenance (recherche et veille documentaire, structures d'accueil de stages, attendus, modalités, calendrier, rédaction, oral...).

Evaluation

Un document qui présente 2 organismes (3/4 pages par organisme) pour les stages (4 points)

Un dossier écrit que je jugerai sur la forme uniquement (8 points)

Un lien vers une présentation prezi (8 points)

Anglais, 18h

Caroline Borowi, UTLN, caroline.borowy@univ-tln.fr

Thèmes traités et/ou plan du cours

1. Circular economy + case study: transform a company into using a circular economy
2. Renewable energy (grammar construction: not only... but also...)
3. How to make an attractive city (grammar: countable and uncountable nouns)
4. Super cities (grammar: word building: prefixes and suffixes)
5. Final -s (pronunciation) + grammar revision
6. Food Security / Sustainable food technologies - aquaponics, sustainable fishing, lab-grown meat, eating jellyfish

Modalités d'évaluation

10% 'participation'

50% : Evaluation orale : en groupes de 2 ou 3 étudiants : discussion de groupe, jeu de rôle : Each student has a role to play and should learn and use discussion phrases and techniques seen in class (10-15 mins) plus vocabulary/grammar/pronunciation seen throughout the semester. + peer evaluation.

40% : Devoir sur table : B1- B2 niveau

- Compréhension orale (QCM)

- Compréhension écrite (QCM)

- vocabulaire / grammaire du cours (QCM + questions ouvertes) - Courte tâche écrite

Séminaire Gestion du Littoral et de la Mer, 7h30

Cerema, Direction Territoriale Méditerranée

Hélène MAYOT, Chargée d'études territoires et littoral

Olivier GIRET, Responsable d'études Gestion Intégrée Mer et Littoral

Thèmes traités

Présentation du Cerema

Les caractéristiques d'un établissement public

La particularité d'un établissement sous la double tutelle de l'Etat et des Collectivités Territoriales

La planification spatiale maritime en France

La gouvernance de la mer et du littoral, le réseau des acteurs et leurs interactions.

Cas d'études territoriales sur l'aménagement, l'adaptation et la résilience face au risque littoral dans un contexte de changement climatique : caractérisation des plages de TPM (Toulon Provence Méditerranée) OU commune de Grimaud.

Variante possible : étude du potentiel de Thalassothermie sur la façade méditerranéenne française.

Présentation de l'accompagnement du Cerema sur la planification et l'appui au développement des EMR (énergies marines renouvelables) sur la façade Méditerranée.

Modalités d'évaluation

Des QCM au cours des interventions pour évaluer le niveau d'assimilation des étudiants, mais sans notation.

Semestre 2

Economie du développement, 24h

Valérie Berenger, Pr, berenger@univ-tln.fr

Thèmes traités

Ce cours se compose de 3 chapitres. Le chapitre 1 traite des écarts de développement entre les pays au moyen de différents indicateurs. Le chapitre 2 présente les théories du développement. Le chapitre 3 aborde enfin les théories contemporaines du développement.

Chapitre 1. Ecart de développement, Inégalités et Pauvreté

Section 1. Analyse des Ecart de développement basés sur les indicateurs monétaires :

Section 2. Autres indicateurs et concepts

Section 3. Une nouvelle approche de la pauvreté : de la pauvreté monétaire à la pauvreté multidimensionnelle

Chapitre 2. Les approches et modèles traditionnels du développement

Section 1. Les étapes linéaires du développement

Section 2. Théories et trajectoires du changement structurel

Section 3. Révolution de la dépendance internationale ou théories de la domination

Section 4. Stratégies de Développement

Section 5. L'approche néoclassique ou le fondamentalisme du marché

Chapitre 3 Les nouvelles théories du développement

Section 1. Le sous-développement et échec de coordination

Section 2. Les équilibres multiples

Section 3. La théorie du Big Push

Section 4. La théorie du O-Ring de Kremer

Section 5. Les diagnostics de la croissance de Hausmann-Rodrik-Velasco

Modalités d'évaluation : Contrôle Terminal

Economie de l'environnement, 24h

Dorothee Brécard, Pr, brecard@univ-tln.fr

Thèmes traités

Ce cours traite des fondements économiques des politiques environnementales. La première partie du cours présente les grands problèmes d'environnement auxquels les économies sont confrontées et les causes économiques de ces problèmes ainsi que l'histoire de la pensée économique sur l'environnement et des politiques environnementales. La seconde partie du cours justifie les politiques d'environnement du point de vue de l'économie publique puis caractérise et illustre les deux politiques phares utilisées par l'Union Européenne dans la lutte contre le changement climatique : la taxe environnementale et le marché de permis négociables.

Plan du cours

Partie 1. L'économie et l'environnement

I. Le dilemme entre la croissance économique et l'environnement

II. L'histoire des politiques d'environnement

Partie 2. Les justifications des politiques d'environnement

I. Les fondements de l'économie de l'environnement

II. La taxe environnementale

III. Le marché de permis d'émission négociables

Modalités d'évaluation

Contrôle terminal écrit de 2 heures composé de questions de cours, analyse de graphiques étudiés en cours et analyse guidée par des questions d'un article d'actualité sur une ou plusieurs politiques environnementales.

Economie des transports, 24h

[Gabriel Figueiredo, MCF, figueiredo.univ@gmail.com](mailto:Gabriel.Figueiredo.MCF@univ@gmail.com)

Objectif général

Ce cours offre une introduction à l'économie des transports. Il vise à expliquer les liens entre la mobilité des personnes et des marchandises et les systèmes de transport qui soutiennent les activités économiques et sociales. Les concepts, les méthodes, et les domaines d'application relatifs aux infrastructures de transport, aux modes de transport, aux terminaux et aux réseaux seront couverts, tout en abordant des questions émergentes comme la mondialisation, la gestion des chaînes d'approvisionnement, l'énergie et l'environnement.

Objectifs pédagogiques :

À la fin de ce cours, les étudiants seront capables de :

- Comprendre le rôle de la mobilité dans les activités économiques et sociales.
- Analyser les systèmes de transport en tant qu'infrastructures soutenant la mobilité des personnes et des marchandises.
- Expliquer les concepts fondamentaux liés aux réseaux de transport, aux modes de transport, et aux terminaux.
- Examiner les défis actuels liés à la mondialisation, aux chaînes d'approvisionnement et à l'environnement dans le secteur des transports.
- Utiliser les concepts de réseaux avec R pour analyser le réseau des croisières en Méditerranée.

Plan du cours

Chapitre 1 : Introduction à l'économie des transports

- Mobilité des passagers et des marchandises : fondements économiques et sociaux.
- Importance des infrastructures et des systèmes de transport.
- Finalités des déplacements et impacts sur l'économie.

Chapitre 2 : Modes de transport

- Étude des différents modes de transport (routier, ferroviaire, maritime, aérien).
- Transport intermodal, multimodal
- Choix de mode de transport selon les besoins logistiques

Chapitre 3 : Terminaux de transport

- Rôle et importance des terminaux (ports, aéroports, gares).
- Terminaux à conteneurs : hiérarchie, concurrence, complémentarité.

Chapitre 4 : Réseaux de transport

- Concepts de base sur les réseaux de transport.
- Typologies des réseaux et leur rôle dans la connectivité.

- Analyse des réseaux en tant que systèmes interconnectés.

Chapitre 5 : Mondialisation et transport

- Impact de la mondialisation sur les réseaux de transport internationaux.
- Gestion des chaînes d'approvisionnement à l'échelle mondiale.
- Rôle des infrastructures de transport dans le commerce international.

Chapitre 6 : Transport et environnement

- Impacts environnementaux des systèmes de transport.
- Politique et régulation environnementale dans le secteur des transports.
- Transport durable et innovations écologiques.

Évaluation : contrôle terminal. Composé de questions ouvertes et d'exercices portant sur les concepts clés du cours.

Aménagement des espaces littoraux, 21h

Olivier Varoqui, DDTM 83, Chef du service mer ; olivier.varoqui@var.gouv.fr

Thèmes traités

L'aménagement de la frange littorale.

Apports théoriques :

- * Diagnostic et cartographie des enjeux d'un territoire
- * La hiérarchie des normes et la planification
- * Les particularités du domaine public maritime
- * L'évolution du trait de côte

Travail en groupe sur les territoires des communes de Saint-cyr sur mer et de Cavalaire :

- * Travail de recherche afin de caractériser un territoire et de cartographier ses enjeux
- * Des enjeux à la stratégie d'aménagement et aux projets (partie terrestre et maritime du territoire)

Les productions :

- * Tableau synthétisant le diagnostic de territoire
 - * La cartographie des enjeux
 - * Présentation de la réflexion globale jusqu'à la stratégie (terrestre et maritime) et aux projets.
- Production d'un support de présentation pour l'oral de fin de session (présentation en groupe).

Modalités d'évaluation

Travail en groupe avec des thématiques spécifiques à chaque étudiant :

- * Diagnostic atouts faiblesses : moyenne note prestation individuelle + groupe (évaluation tableau à compléter par les étudiants),
- * Les enjeux – les solutions : note de groupe
- * Présentation orale : moyenne note du groupe (qualité du support de présentation, prestation orale, gestion du temps, les enchaînements, la pertinence) et note individuelle.

Economie du tourisme, 21h

Nicolas Peridy, Pr, peridy@univ-tln.fr

Thèmes traités

- Ch.1: Evolution et impact du tourisme mondial et en France: faits stylisés
- Ch.2: L'analyse économique du tourisme
- Ch.3: Application: Le tourisme euro-méditerranéen
- Ch.4: La méthode coût-bénéfice dans l'analyse de projets touristiques
- Ch.5: Etudes de cas

Modalités d'évaluation

Contrôle continu

Economie de la mer, 21h

Christophe Van Huffel, MCF, vanhuffel@univ-tln.fr

Le cours aborde les différents secteurs constitutifs de l'économie maritime, leur développement, leurs enjeux. Les mers et les océans sont des milieux riches en ressources économiques et écosystémiques, mais ce sont aussi des milieux fragiles. Leur durabilité et la dimension environnementale de leur exploitation doit être systématiquement questionnée.

Thèmes traités

- Le transport maritime et les ports
- Les communications
- Les biotechnologies marines
- La pêche
- Tourisme littoral et croisière
- Industries navales et nautisme
- Les ressources énergétiques marines
- Les ressources minérales marines
- Mer et durabilité : enjeux d'avenir et risques
- Mer et durabilité : solutions, innovations, gouvernance
- L'économie de la mer en France
- L'économie de la mer en PACA
- L'économie de la mer pour la métropole Toulon Provence Méditerranée
- La croissance bleue en Méditerranée
- La pollution plastique en mer
- La zone économique exclusive de la France
- Les aires marines protégées
- Les zones littorales en France/PACA

Modalités et évaluation

Après une séance d'introduction, le cours suivra le principe de la « classe inversée ». Travaux en groupes sur un thème donné et présentation du travail à l'oral.

Econométrie, 18h

Alexandra Schaffar, Pr, schaffar@univ-tln.fr

Ce cours est la continuité du cours d'analyse de données du semestre 1. L'apprentissage du logiciel R se poursuit avec l'analyse multivariée. Le modèle linéaire multiple analyse l'impact de plusieurs variables indépendantes sur une variable dépendante. Le lien entre plusieurs variables quantitatives est l'aboutissement de l'analyse en composantes principales (ACP). L'analyse factorielle des correspondances étudie le niveau d'attraction des modalités de plusieurs variables qualitatives. L'analyse factorielle mixte complète les précédentes en mélangeant variables quantitatives et qualitatives. Ce cours se termine par la classification qui propose de regrouper des individus selon leur ressemblances décrites par les variables d'un jeu de données. A la fin des 2 cours (analyse de données et économétrie), l'étudiant est capable de fournir les résultats d'une étude de « data sciences ».

1. Le modèle multiple
2. L'analyse en composante principale
3. L'analyse factorielle des correspondances
4. L'analyse factorielle mixte
5. La classification

Evaluation des actifs environnementaux, 21h

Marc Brunetto, MCF, brunetto@univ-tln.fr

Ce cours propose une introduction aux méthodes d'évaluation économique des actifs environnementaux, c'est-à-dire des ressources naturelles et des services écosystémiques. Il présente les principales approches utilisées pour estimer la valeur économique des biens environnementaux, en particulier les méthodes de révélation des préférences et d'évaluation contingente. Les implications de ces méthodes pour la politique environnementale et la prise de décision en matière de gestion durable des ressources seront également discutées.

À la fin de ce cours, les étudiants seront capables de :

1. Comprendre les concepts d'actifs environnementaux et de services écosystémiques.
2. Maîtriser les méthodes d'évaluation économique des actifs environnementaux (prix de marché, coûts évités, consentement à payer, etc.).
3. Analyser les avantages et les limites des différentes techniques d'évaluation.
4. Appliquer des études de cas à la gestion des ressources naturelles et à la protection de l'environnement.
5. Comprendre l'impact des évaluations sur la formulation des politiques environnementales.

Le cours comprend des cours magistraux, des études de cas, des discussions en groupe, et des présentations d'étudiants. Une participation active est encouragée afin de comprendre les défis actuels dans l'évaluation des actifs environnementaux.

Master 2

Semestre 1

Analyse économique

Regional Economic Integration
Economie régionale et urbaine
Eco-système d'innovation

Mer

Environnement et risques
Economie et Droit de la Mer
Gestion intégrée du littoral

Territoires

Politiques de transport urbain
Diagnostic territorial & conception urbaines
Gestion de projets

Outils et Méthodes

Analyse de données spatiales
SIG & Modélisation
Anglais 3

Professionnalisation

Insertion professionnelle
Conférences
Rencontres professionnelles de la mer

Semestre 2

Stage (4 à 6 mois)

Regional economic integration, 18h

Nicolas Peridy, Pr, peridy@univ-tln.fr

Thèmes traités

Introduction: Regional integration: last developments and the Euromed case study

- CH.1 The effects of regional integration through impact studies (theory, methods and results)
- CH.2 Shallow or deep integration: the role of NTBs
- CH.3 Can regional integration promote growth and development?
- CH.4 Migration and environmental effects of regional integration

Modalités d'évaluation

Contrôle continu

Economie régionale et urbaine, 18h

Michel Dimou, Pr, dimou@univ-tln.fr

Cours sur la formation des prix fonciers et la rente immobilière. Il s'agit d'un cours appliqué aux prix immobiliers. Comment ils sont formés ? Comment les agents font leur choix ? Quelles sont les critères de la formation et l'évolution des prix immobiliers ? Le cours engage une analyse théorique sur les modèles de rente puis s'approprie des exemples concrets de formation des prix immobiliers dans les villes françaises. Au passage il analyse les effets des politiques de réhabilitation urbaine, des nouvelles formes de transport, de l'activité RBNB.

Plan

1. Rappel de la théorie monocentrique et de la formation de la rente
2. La formation des prix immobiliers : modèles hédonistes
3. Les autres modèles
4. Applications empiriques des modèles de rente
5. Applications empiriques des modèles hédonistes

Evaluation sur une présentation orale d'un dossier sur les prix immobiliers dans une ville.

Ecosystème d'innovation, 18h

François Virevialle, DIRM, marion.brichet@mer.gouv.fr

Gregory Varagnol, MPM, gregory.varagnol@hotmail.fr

Laëtitia Amiot, TVT, amiot@tvf.fr

Guy Herrouin, expert consultant mer, Pôle Mer Méditerranée, gherrouin@orange.fr

Guy Herrouin

- Economie de la mer, France, Europe
- Les zones maritimes, Planification spatiale marine
- Energies renouvelables, aquaculture, pêche, biotech. Etat et perspectives
- Le changement climatique
- Les pollutions côtières et en mer, la pollution par les plastiques
- L'observation de la biodiversité
- Le littoral Méditerranéen, l'environnement, les aménagements côtiers
- Les évolutions, les risques, la restauration des écosystèmes dégradés
- Exemples : démarche ERC, restauration écologique, contrat de baie,...
- Les emplois dans les filières d'avenir de la transition écologique, énergétique et numérique

Laëtitia Amiot

- Notion d'innovation
- Les actions de TVT en tant qu'Agence de développement de la métropole
- Présentation des activités de Toulon-Var-Technologie
- Visite des locaux de TVT et du Fab-Lab

Gregory Varagnol

- Le développement économique territoriale à travers une agence régionale (une session interactive avec un jeu en ligne)
- L'accompagnement de projet – travail des étudiants afin de faire émerger des projets pour répondre aux enjeux de l'économie maritime
- Le déploiement et le financement des projets – session « Comité des Financeurs »

François Virevialle

- Thématique de la restauration écologique, le SDAGE et une présentation de l'observatoire socio-économique des usages en mer.
- La DIRM, ses missions, et la politique maritime intégrée
- Présentation de cas d'études concrets

Modalités d'évaluation

Note de synthèse sur les différentes interventions des professionnels.

Environnement et risque, 18h

Lucas Berenger, Biotope, lucas.berenger@univ-tln.fr

Magalie Lacroix, Biotope, mlacroix@biotope.fr

La préservation de l'environnement est devenue une urgence. Elle nécessite la mise en œuvre de solutions concrètes et efficaces. Pour cela, Biotope réunit la plus grande équipe d'écologues au niveau européen. Nos services sont destinés aux entreprises, aux collectivités, aux services de l'État, et aux ONG. Ils se déclinent à travers des actions de conseil, d'études réglementaires, de formation et de communication. Les enjeux environnementaux n'ont pas de frontières, Biotope réalise et soutient des projets et des actions sur les 6 continents et 5 océans.

Biotope réalise pour le compte de ses clients (entreprises, collectivités, services de l'État et ONG) des études environnementales, des actions de conseil, de formation et de communication. Elles regroupent les missions de diagnostics faune, flore, paysage, en vue d'obtenir une autorisation environnementale afin de réaliser un aménagement. Ces études permettent de définir des mesures d'évitement et/ou de réduction des pertes de biodiversité. Elles mettent en œuvre si besoin des actions de compensation environnementale en faveur des espèces ou des milieux/habitats protégés. Enfin, elles conduisent à des opérations de restauration des écosystèmes et de leurs fonctionnalités écologiques. Elles font appel à un large panel de compétences scientifiques.

Economie et droit de la mer, 18h

Frédéric Schneider, Pr, schneider@univ-tln.fr

Dorothée Brécard, Pr, brecard@univ-tln.fr

Frédéric Schneider

La partie "Droit de la mer" du cours vise à définir les espaces maritimes (mer territoriale, zone économique exclusive, etc.) et le régime des activités ayant pour cadre le milieu marin. Seront en particulier abordés la pêche maritime et le développement des énergies marines renouvelables, notamment de l'éolien en mer.

Dorothée Brécard

Thèmes traités

Le cours d'économie de la mer (couplé au cours de droit de la mer réalisé par un autre intervenant) traite des fondements théoriques et empiriques des politiques en faveur d'une pêche durable au sein de l'Union Européenne, avec une attention particulière portée aux cas de la France et de la Méditerranée.

Plan du cours

- I. La pêche maritime et l'aquaculture dans le monde
- II. La gestion optimale des ressources halieutiques
- III. Les politiques de régulation de la pêche
- IV. La labellisation de la pêche durable

Modalités d'évaluation

Contrôle continu écrit d'une heure portant sur l'analyse d'un article d'actualité sur une politique de pêche à partir des éléments théoriques et empiriques étudiés en cours.

Gestion intégrée du littoral, 18h

Frédéric Villers, OFB, frederic.villers@ofb.gouv.fr

Thèmes traités

- Enjeux environnementaux marins et littoraux : état des lieux et pressions
- Politiques publiques en lien avec la mer et le littoral
- Acteurs publics
- Evaluation environnementale
- Aires marines protégées

Modalités d'évaluation

Examen individuel + travail de groupe (montage d'un projet de ZMEL)

Politiques de transport urbain, 18h

Alexandra Schaffar, Pr, schaffar@univ-tln.fr

Le cours propose une approche complète de l'économie du transport et de la mobilité quotidienne. Une première partie porte sur l'économie des transports : Est-ce que le monopole est meilleur que la concurrence ? Comment décider quel tarif pour les bus, les métros, les autoroutes ? Quelle est la fonction du péage ?

La deuxième partie porte sur l'organisation de la mobilité. Les étudiants vont intégrer l'approche des réseaux pour comprendre les choix d'intermodalité et l'organisation du trafic. Au passage, on analysera les bases du fonctionnement d'applications de gestion du trafic telles que google map et waze.

1. Introduction à l'économie du transport
2. Analyse théorique : concurrence vs monopole dans les transports
3. La production et la demande de transport
4. Application empirique sur le cas français
5. La théorie des réseaux
6. Modèles de choix modals
7. Modèles de transit
8. Politiques de transport

Evaluation :

- Débat animé par les étudiants portant sur la politique locale des transports
- Devoir sur table

Diagnostic territorial & conceptions urbaines, 18h

Christophe Zaepfel, Audat, zaepfel@audat.org

Christophe Van Huffel, MCF, vanhuffel@univ-tln.fr

Christophe Zaepfel

Thèmes traités

- Déroulement d'un diagnostic de territoire dans un cadre professionnel : *Principales étapes, notion d'enjeu, cadre de travail, jeux d'acteurs...*

- Les données : *Quels types, où les trouver, comment les faire parler...*

- Le traitement des données (bases Excel) : *Exporter des données numériques, formules de bases pour les traiter, tableaux croisés dynamiques, réalisation de graphiques...*

- Techniques rédactionnelles : écrire pour être lu

Modalités d'évaluation

Dossier "portrait de territoire" (diagnostic de territoire sans aspects "terrain" et échanges avec les acteurs) par groupe. En 2023/2024, le sujet porte sur l'évaluation des besoins d'un territoire en forte croissance démographique. En 2024/2025, il porte sur la mise en place d'une démarche d'observation des jeunes dans une grande intercommunalité.

Gestion de projet, 18h

Emric Beaugeard, RisingSud ; Consultant, Groupe SCET, Directeur régional Conseil ;
ebeaugeard@risingsud.fr

Thèmes traités et/ou plan du cours

Introduction et mise en situation

1. Introduction au cours
2. Présentation de chacun (icebreaker)
3. Mise en situation et présentation des cas pratiques possibles

Cadrer les travaux : de la problématique au lancement des travaux

- 0/ Echanges avec la salle
- 1/ Cours théorique
- 2/ Travaux d'application

Réaliser le diagnostic et poser les enjeux

- 0/ Restitution flash en sous-groupes
- 1/ Echanges avec la salle
- 2/ Cours théorique : diagnostic et enjeux
- 3/ Travaux d'application

Faire des recommandations

- 0/ Restitution flash en sous-groupes
- 1/ Echanges avec la salle
- 2/ Cours théorique : recommandations et feuille de route
- 3/ Travaux d'application

Jury intermédiaire devant la classe

- Présentation des travaux en cours
- Problématiques / points forts
- Retex classes

Gérer le projet, formaliser des travaux et les restituer – faciliter l'appropriation des travaux

- 1/ Echanges avec la salle
- 2/ Cours théorique : formalisation, restitution, appropriation
- 3/ Travaux d'application

Jury Final (devant 3 / 4 experts)

- Soutenance par sous-groupes
- Questions avec le jury
- Débriefing

Modalités d'évaluation

- Rapport de cadrage + entretien de cadrage avec enseignant
- Restitution intermédiaire
- Rapport final + soutenance en groupe associée (face à un jury)

Analyse de données spatiales, 18h

[Alexandra Schaffar, Pr, schaffar@univ-tln.fr](mailto:schaffar@univ-tln.fr)

Les données spatiales sont de plus en plus utilisées dans des domaines variés comme les sciences de la terre, l'environnement, l'épidémiologie et l'économétrie. Leur utilisation a été favorisée par le développement des SIG. La statistique spatiale s'intéresse à l'analyse de données géoréférencées, intégrant une dimension spatiale aux analyses statistiques classiques. Elle prend en compte la dépendance spatiale entre observations, les interactions pouvant être multidirectionnelles. Parmi les outils spécifiques, l'autocorrélation spatiale est couramment utilisée pour évaluer la similarité ou la dissimilarité entre des données voisines.

Le cours proposé explore d'abord les différents types de données spatiales, avant de présenter des méthodes pour analyser les configurations et relations spatiales. L'accent est mis sur l'économétrie spatiale, qui adapte les techniques de l'économétrie traditionnelle pour intégrer les spécificités des données spatiales, comme l'hétérogénéité et les interactions géographiques. Les méthodes d'estimation comme le maximum de vraisemblance et les moments généralisés sont abordés, ainsi que les tests de spécification.

Ce parcours permet d'aborder la modélisation de phénomènes géolocalisés en tenant compte des interactions spatiales. Des exemples pratiques utilisant R illustrent ces concepts.

- 1. Introduction à l'analyse spatiale :**
 - a. Les données spatiales ponctuelles
 - b. Les données spatiales continues
 - c. Les données spatiales surfaciques
- 2. Analyse des semis de points :**
 - a. Méthode des quadrats
 - b. Méthode du plus proche voisin
 - c. La fonction K de Ripley
- 3. L'autocorrélation spatiale :**
 - a. Matrice de voisinage
 - b. Cas de variables qualitatives dichotomiques
 - c. L'indice de Moran
 - d. Test d'autocorrélation spatiale
 - e. Les indicateurs locaux d'association spatiale
- 4. L'économétrie spatiale**
 - a. Modèles spatiaux
 - b. Méthode du choix du modèle
 - c. Approche de Elhorst
 - d. Interprétation des effets directs et indirects

SIG et modélisation, 18h

Ludovic Boitel, TPM, lboitel@metropoletpm.fr

Thèmes traités

Travaux en groupes. Réalisation de cartes sur des sujets d'études en lien avec d'autres matières.

La contrainte est de faire des cartes sur différents thématiques (environnement, socio-démographie, économie) avec différentes sources de données (téléchargées, en flux...) et de différents types (raster/vecteurs).

Modalités d'évaluation

Seules les cartes finales sont notées.

Anglais, 18h

Laëtitia Amiot, TVT, amiot@tvt.fr

Anglais appliqué sur des exemples de Project Management.
Évaluation sur une présentation orale de groupe en anglais.

Insertion professionnelle, 10h

Alexandra Schaffar, Pr, schaffar@univ-tln.fr

Les étudiants doivent animer les réseaux des anciens du master, promouvoir leur formation. Ils sont en charge de l'organisation de visites liées à leur formation (port de Marseille, société d'aquaculture, port de la marine de Toulon...). Ils sont incités à participer à des salons organisés à Toulon ou à Marseille (Journées Stratégiques de la Mer, salon Euromaritime, Forum des métiers, Blue Med Days...).

Rencontres professionnelles de la mer, 15h

Alexandra Schaffar, Pr, schaffar@univ-tln.fr

Christophe Van Huffel, MCF, vanhuffel@univ-tln.fr

Ce module correspond à un travail de groupe de l'ensemble de la promotion sur l'ensemble de l'année. Il porte sur un sujet différent chaque année. Il peut s'agir de l'organisation d'un évènement (comme une journée de rencontre avec différents professionnels des métiers de la mer et/ou de l'aménagement), ou de travaux d'études concrets en lien avec des institutions partenaires (laboratoires de recherche, collectivités territoriales, agences de développement, entreprises...).